

XANA CAROLINA DE PEREIRA E SOUZA

**COMPREENDENDO OS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS EM
PACIENTES COM DEFICIÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO: *UM
ENFOQUE DA SAÚDE PÚBLICA***

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2018**

Xana Carolina de Pereira e Souza

**COMPREENDENDO OS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS EM
PACIENTES COM DEFICIÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO: *UM
ENFOQUE DA SAÚDE PÚBLICA***

Dissertação e produto técnico apresentados ao Colegiado de Pós-Graduação, nível Mestrado Profissional em Odontologia de Saúde Pública, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre de Odontologia em Saúde Pública.

Orientador: Prof.(a): Lia Silva de Castilho
Coorientador: Prof: Mauro Henrique Nogueira
Guimarães Abreu

Belo Horizonte
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA EM SAÚDE PÚBLICA/MP

UFMG
■

FOLHA DE APROVAÇÃO

Compreendendo os traumatismos dentários em pacientes com deficiências no desenvolvimento: um enfoque da saúde pública

XANA CAROLINA DE PEREIRA E SOUZA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Odontologia em Saúde Pública.

Aprovada em 05 de abril de 2018, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Lia Silva de Castilho - Orientador
FO-UFMG

Prof(a). Juliana Vilela Bastos
FO-UFMG

Prof(a). Ana Cristina Rodrigues Antunes de Souza
Centro Universitário Newton Paiva

Prof(a). Mauro Henrique Nogueira Guimaraes de Abreu
FO-UFMG

Belo Horizonte, 5 de abril de 2018.

Para minha mãe, o meu amor verdadeiro.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente à minha orientadora, Prof. Lia Silva de Castilho, por ter me dado a oportunidade de estudar o traumatismo dentário que foi um assunto instigante e prazeroso. Agradeço por acreditar e confiar a mim uma participação em seu projeto “Atendimento Odontológico a Pacientes com Necessidades Especiais”, que considero um verdadeiro presente, e por ter estado muito disponível e atuante nas orientações em todo o período do curso. Tenho orgulho em dizer que um dia fui sua orientada.

Agradeço à minha irmã Priscila por ter fincado a primeira bandeira de Mestre na família e com isso ter se transformado em fonte de inspiração.

Agradeço ao Felipe, meu amigo e companheiro, por ter me ajudado efetivamente com este trabalho, por ter me dado amor e por sempre demonstrar orgulho de mim por esta conquista.

Agradeço ao meu coorientador, Prof. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu, por ter contribuído com a excelência de seus conhecimentos.

Agradeço aos meus colegas de trabalho pela compreensão e paciência que demonstraram durante esta jornada, pois por muitas vezes, os sobrecarreguei em função das minhas ausências.

Agradeço a todos os meus colegas de mestrado, que vivenciaram comigo este momento da minha vida e que transformaram dias de estudo, muitas vezes cansativos e desafiantes, em dias felizes.

Agradeço aos anjos que protegem a minha mãe e que atendem a seus pedidos sempre, pois sei que fui contemplada com essas bênçãos por intermédio dela.

Lembro do primeiro momento que a idéia de fazer um mestrado percorreu meus pensamentos e, ao invés de refutar este desafio, que até então eu acreditava ser algo que ia além da minha capacidade, me incentivei e acreditei que eu estava pronta. Faço então, um auto-agradecimento pela coragem, força e determinação para ir atrás dos meus sonhos, um a um.

“São nossas escolhas que revelam quem realmente somos, muito mais do que as nossas habilidades”

J.K. Rowling

RESUMO

O traumatismo dentário é um problema bastante prevalente relacionado à saúde bucal, sendo muito comum em crianças e adolescentes. As fraturas, deslocamentos e perdas do dente anterior são consequências das lesões traumáticas e podem causar prejuízos funcionais, estéticos, psicológicos, sociais e de fala nas crianças e adultos. Em razão da alta prevalência, do impacto econômico e da influência negativa na qualidade de vida, é considerado atualmente um importante problema de saúde pública. Nos indivíduos com deficiências de desenvolvimento, esta condição é mais preocupante e digna de atenção, pois o déficit de cognição que estes indivíduos geralmente possuem dificulta ou impede a atenção odontológica necessária. O assunto é discutido tanto em pacientes sem deficiências quanto naqueles com deficiências de desenvolvimento. No entanto, quanto aos últimos, há uma carência de estudos que façam inferências de causa e efeito e identifiquem fatores de risco. Sendo assim, este estudo objetivou investigar os fatores de risco de traumatismo dentário em indivíduos atendidos em um serviço odontológico de referência para pacientes com necessidades especiais em Belo Horizonte, região sudeste do Brasil. Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo no período de janeiro de 1998 a março de 2017 a partir da análise de prontuários odontológicos. Foram analisados prontuários de indivíduos com ou sem lesões traumáticas na primeira consulta odontológica. Do universo de 628 prontuários, foram incluídos aqueles que registraram mais de uma consulta odontológica, totalizando 493 prontuários. A variável dependente foi o tempo de ocorrência de um novo traumatismo dentário (mensurado em meses). As variáveis independentes foram: gênero, idade, código internacional de doenças, escolaridade materna, respiração bucal, hipercinese, uso de chupeta, sucção digital, uso de drogas psicotrópicas, traumatismo dentário na primeira consulta, movimentos involuntários, mordida aberta, ter um ou mais irmãos e relato de crises convulsivas. Um modelo de regressão de COX foi utilizado para estimar o risco bruto, ajustado e intervalo de confiança (IC 95%). Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o protocolo ETIC 219/03. Os resultados mostraram que a maioria dos indivíduos (40,07%) apresentavam a paralisia cerebral espástica quadriplégica. A prevalência e a incidência de traumatismo dentário encontrados foram, respectivamente, 12,41% e 11,88%. A média de tempo que os indivíduos permaneceram livres de novas lesões traumáticas foi de 170,78 meses (157,89 - 183,66; IC 95%) e a mediana foi de 216 meses. A única covariável estatisticamente associada ao traumatismo foi a presença de traumatismo prévio na primeira consulta odontológica, que aumentou 3,59 vezes o risco de um novo traumatismo dentário (1,94 - 6,65; IC 95%). Com base neste estudo, a história de trauma dentário prévio foi um fator de risco para a ocorrência de um novo trauma nos indivíduos com deficiências de desenvolvimento. Paralelamente a este estudo, esta dissertação apresenta um capítulo para *e-book* versando sobre protocolo de atendimento ao traumatismo dentário tanto em dentes permanentes quanto em dentes decíduos.

Palavras-chave: Traumatismos dentários. Paralisia cerebral. Deficiências do desenvolvimento.

ABSTRACT

Understanding dental traumatism in patients with developmental disabilities: a public health approach

Dental trauma is a very prevalent problem related to oral health, being very common in children and adolescents. Fractures, displacements and losses of the anterior tooth are consequences of traumatic injuries and can cause functional, aesthetic, psychological, social and speech losses in children and adults. Due to the high prevalence, economic impact and negative influence on quality of life, it is currently considered an important public health problem. In individuals with developmental disabilities, this condition is more worrying and worthy of attention, since the cognitive deficit that these individuals usually have hinders or hinders the necessary dental care. The issue is discussed in both patients without disabilities and those with developmental disabilities. However, for the latter, there is a lack of studies that make inferences of cause and effect and identify risk factors. Therefore, this study aimed to investigate the risk factors for dental trauma in individuals attending a dental service of reference for patients with special needs in Belo Horizonte, Southeastern Brazil. A retrospective cohort study was carried out from January 1998 to March 2017, based on the analysis of dental records. There were analyzed charts of individuals with or without traumatic lesions at the first dental visit. Of the universe of 628 dental records, those who registered more than one dental appointment, totaling 493 dental records, were included. The dependent variable was the time of occurrence of a new dental traumatism (measured in months). The independent variables were: gender, age, international code of diseases, maternal education, mouth breathing, hyperkinesis, pacifier use, thumb sucking, psychotropic drug use, tooth injuries at the first dental examination, involuntary movements, open bite, having one or more siblings and reports of seizures. A COX regression model was used to estimate gross, adjusted risk and confidence interval (95% CI). This study was approved by the research ethics committee of the Federal University of Minas Gerais, under protocol ETIC 219/03. The results showed that the majority of individuals (40.07%) had quadriplegic spastic cerebral palsy. The prevalence and incidence of dental trauma were, respectively, 12.41% and 11.88%. The mean time individuals remained free of new traumatic injuries was 170.78 months (157.89 - 183.66, 95% CI) and the median was 216 months. The only covariant statistically associated with trauma was the presence of previous trauma at the first dental visit, which increased 3.59 times the risk of new dental trauma (1.94 - 6.65, 95% CI). Based on this study, the history of prior dental trauma was a risk factor for the occurrence of a new trauma in individuals with developmental disabilities. Parallel to this study, this dissertation presents a chapter for e-book dealing with dental trauma care protocol in both permanent and deciduous teeth.

Keywords: Tooth injuries. Cerebral palsy. Developmental disabilities.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Graph of the survival function.....	32
Quadro 1 – Classificação dos traumatismos dentários.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Clinical and sociodemographic characteristics of patients with developmental disabilities, Belo Horizonte, Brazil, from January 1998 to March 2017.....	30
Tabela 2 – Risk factors for dental trauma among patients with developmental disabilities, Belo Horizonte, Brazil, from 1998 to 2017.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CID	Código Internacional de Doenças
DR	Doutor
IADT	International Association of Dental Traumatology
IC	Intervalo de Confiança
OMS	Organização Mundial de Saúde
SBPQO	Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TD	Traumatismos Dentários
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	12
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 Objetivo geral.....	17
2.2 Objetivos específicos.....	17
3 METODOLOGIA.....	18
4 ARTIGO.....	21
5 PRODUTO TÉCNICO.....	34
6 OUTROS PRODUTOS.....	59
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
REFERÊNCIAS.....	61
ANEXOS.....	74

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os traumatismos dentários (TD) são causados por um impacto externo contra os dentes e tecidos adjacentes (ANDREASEN *et al.*, 2011) e têm como consequências as fraturas, deslocamentos ou perdas do dente anterior, podendo causar prejuízos funcionais, estéticos, psicológicos, sociais e de fala nas crianças e adultos, podendo impactar negativamente na qualidade de vida (ABANTO *et al.*, 2015; ALDRIGUI *et al.*, 2011; BENDO *et al.*, 2014; BOMFIM *et al.*, 2017; BORGES *et al.*, 2017; BOUCHARDET *et al.*, 2014; CORTES *et al.*, 2002; FREIRE-MAIA *et al.*, 2015; RAJAB *et al.*, 2013; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018; TRAEBERT *et al.*, 2012).

A prevalência de traumatismo dentário é considerada alta e em um nível não remissivo (GLENDOR, 2008) apesar dos esforços mundiais para sua redução (OLDIN *et al.*, 2015). Na dentição permanente, a prevalência varia de 6,0% a 58,6% (ALDRIGUI *et al.*, 2014; BENDO *et al.*, 2010; BOMFIM *et al.*, 2017; FAUS-DAMIÁ *et al.*, 2011; LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 2001; PAIVA *et al.*, 2015b) e na dentição decídua, varia de 6,2% a 62,0% (JORGE *et al.*, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2007; ROBSON *et al.*, 2009; SHEKHAR e MOHAN, 2011; TUMEN *et al.*, 2011; VIEGAS *et al.*, 2010). No Brasil, a prevalência de traumatismo dentário aos 12 anos é de 20,5%, segundo o levantamento epidemiológico nacional em saúde bucal (BRASIL, 2012). Ainda que se observe esta ampla variação de prevalência nos estudos, há uma tendência indicando que um terço de todas as crianças com dentição decídua e um quarto dos adolescentes e adultos experimentam o traumatismo dentário pelo menos uma vez em sua vida (LAM, 2016). Em função do aumento dos níveis de violência, do número de acidentes de trânsito e de uma maior participação das crianças em atividades esportivas, há uma probabilidade de aumento da prevalência de traumatismo dentário pelo maior número de indivíduos em situações de risco (GLENDOR, 2008; TELLO *et al.*, 2016).

O tratamento necessário para as lesões de traumatismo dentário tem uma implicação econômica importante pois podem envolver diversas especialidades da odontologia, gerando um custo elevado. Além disso, o tratamento pode perdurar por toda a vida do indivíduo (BORUM e ANDREASEN, 2001; GLENDOR *et al.*, 2001). Em razão da alta prevalência, do impacto econômico e do impacto na qualidade de vida,

o traumatismo dentário é considerado atualmente um significativo problema de saúde pública (BOUCHARDET *et al.*, 2014; GLENDOR, 2008; KRAMER *et al.*, 2016; LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 1999; SOARES *et al.*, 2017).

O incisivo central superior é o dente mais afetado (ARTUN *et al.*, 2005; FELDENS *et al.*, 2014; JORGE *et al.*, 2012; ROBSON *et al.*, 2009; ROCHA e CARDOSO, 2001), sendo que as fraturas não complicadas de coroa são o tipo de lesão mais comum em ambas as dentições. Não obstante, quando há envolvimento de tecido periodontal nas lesões traumáticas da dentição decídua, as luxações são bastante comuns (BORUM e ANDREASEN, 1998; CAMPOS *et al.*, 2016; CUNHA *et al.*, 2001; LAM, 2016; PAIVA *et al.*, 2015b; RAJAB, 2003). O maior número de casos de traumatismos na dentição decídua acontece devido a quedas em casa, e isto é decorrente da coordenação motora ainda em desenvolvimento das crianças (LAM, 2016; ROBSON *et al.*, 2009). Na dentição permanente, a casa e a escola são os principais locais da ocorrência dos acidentes (LAM, 2016; TRAEBERT *et al.*, 2006) e as quedas, colisões, acidentes de trânsito (MARCENES *et al.*, 2000; ROCHA e CARDOSO, 2001; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018), violência e esportes (LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 2000; REZENDE *et al.*, 2007; TAPIAS *et al.*, 2003) são as principais causas, sendo que o papel da violência como causa de traumatismo dentário é subestimado (GLENDOR, 2009; MARCENES *et al.*, 2000; SILVA *et al.*, 2011; TRAEBERT *et al.*, 2003).

Vários fatores são investigados em relação ao traumatismo dentário com o objetivo de desenhar um perfil de risco para estes indivíduos, sendo o overjet (ALDRIGUI *et al.*, 2014; BENDO *et al.*, 2010; BOMFIM *et al.*, 2017; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; CORTES *et al.*, 2001; FRUJERI *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2012; NGUYEN *et al.*, 1999; PAIVA *et al.*, 2014a; PAIVA *et al.*, 2015a; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018) e a falta de selamento labial (ALDRIGUI *et al.*, 2014; ARTUN *et al.*, 2005; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; CORTES *et al.*, 2001; FRUJERI *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2012; PAIVA *et al.*, 2014a; PAIVA *et al.*, 2015a; RAJAB *et al.*, 2013; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008; TELLO *et al.*, 2016) os fatores mais significativamente associados com o evento. A história de trauma prévio foi associada com este agravo, onde os indivíduos com traumatismo dentário prévio têm maiores probabilidades de desenvolver novo episódio de trauma (BASHA *et al.*, 2015; GOETTEMS *et al.*, 2014; 2017; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008). Recentemente, o

traumatismo dentário foi associado com o consumo de bebidas alcóolicas “em binge” nos adolescentes, onde são ingeridas cinco doses em uma única ocasião (PAIVA *et al.*, 2015a; 2015b) e com a rinite alérgica (SIAO *et al.*, 2017).

Apesar da escassez de estudos que investigam a incidência do traumatismo dentário, estudos epidemiológicos indicam que a incidência varia de 2,8% a 30,9% (BASHA *et al.*, 2015; CECCONELLO e TRAEBERT, 2007; FELDENS *et al.*, 2014; GOETTEMS *et al.*, 2017; LAM, 2016; OLDIN *et al.*, 2015; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008).

Entre indivíduos com deficiências do desenvolvimento, o problema toma uma proporção mais preocupante, uma vez que nem sempre o paciente possui um grau cognitivo que o permite colaborar com a atenção odontológica necessária (imobilização, tratamentos endodônticos, confecção de coroas totais, restaurações plásticas diretas). Muitas vezes a solução para o problema do dente traumatizado quando o paciente não colabora é a exodontia do elemento que sofreu a lesão (AL-BATAYNEH *et al.*, 2017; FERREIRA *et al.*, 2011; HOLAN *et al.*, 2005; JALIHAL *et al.*, 2012; MIAMOTO *et al.*, 2011; SANTOS e SOUZA, 2009).

Vários autores afirmam que a prevalência de lesões traumáticas em dentes de indivíduos com deficiências de desenvolvimento é mais alta que a da população sem necessidades especiais (HABIBE *et al.*, 2016; JALIHAL *et al.*, 2012; MIAMOTO *et al.*, 2011; MURTHY *et al.*, 2013; NUNN e MURRAY, 1987; OHITO *et al.*, 1992; SHYAMA *et al.*, 2001), mesmo levando em consideração que os primeiros não participam de atividades esportivas violentas como ocorre com crianças sem deficiências (HOLAN *et al.*, 2005). O traumatismo dentário nessa parcela da população pode ser resultado de deficiência cognitiva, pobre coordenação motora, presença de movimentos físicos involuntários, reflexos bucais patológicos, como o reflexo de morder durante a alimentação, espasticidade dos músculos mastigatórios ou resposta muscular mais lenta em defesa de obstáculos circundantes e incapacidade de controle de movimentos corporais abruptos (CARDOSO *et al.*, 2015; HOLAN *et al.*, 2005; SANTOS e SOUZA, 2009).

A prevalência do traumatismo dentário entre indivíduos com deficiências varia de 8,7 a 57,7% (AL-BATAYNEH *et al.*, 2017; HOLAN *et al.*, 2005; JALIHAL *et al.*, 2012; MURTHY *et al.*, 2013; NAYAK *et al.*, 2015; SHYAMA *et al.*, 2001). No Brasil, a prevalência varia de 9,2% a 55,0% (ABANTO *et al.*, 2014; CARDOSO *et al.*, 2015;

COSTA *et al.*, 2008; FERREIRA *et al.*, 2011; FIROOZMAND *et al.*, 2007; MIAMOTO *et al.*, 2011). Esta ampla variação de prevalências deve ser interpretada levando em consideração a falta de uniformidade entre a seleção de amostras nos grupos dos estudos (FERREIRA *et al.*, 2011).

Nos indivíduos com deficiências de desenvolvimento, os dentes mais frequentemente afetados são os incisivos centrais superiores e as fraturas não complicadas de coroa são o tipo mais comum (AL-BATAYNEH *et al.*, 2017; CARDOSO *et al.*, 2015; COSTA *et al.*, 2008; DUBEY *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2011; FIROOZMAND *et al.*, 2007; HOLAN *et al.*, 2005; MURTHY *et al.*, 2013; SANTOS e SOUZA, 2009). As quedas em casa decorrentes da perda de equilíbrio ao tentar mover o indivíduo com deficiência da cadeira de rodas para a cama, banheira ou vaso sanitário e os movimentos de cabeça involuntários constituem as principais causas para o traumatismo dentário nesta parcela da população (HOLAN *et al.*, 2005; JALIHAL *et al.*, 2012; SANTOS e SOUZA, 2009).

Não há diferença significativa na prevalência do traumatismo dentário em relação ao gênero nestes pacientes. Ao contrário dos pacientes sem deficiências, onde o sexo masculino é mais acometido, nesta parcela da população há muita similaridade no estilo de vida entre os sexos (COSTA *et al.*, 2008; HOLAN *et al.*, 2005; SANTOS e SOUZA, 2009). O overjet, a falta de selamento labial e crises convulsivas são estabelecidos fatores biológicos que aumentam o índice de traumatismo dentário nestes indivíduos (AL-BATAYNEH *et al.*, 2017; DUBEY *et al.*, 2015; FIROOZMAND *et al.*, 2007; GHAFOR *et al.*, 2014; JALIHAL *et al.*, 2012; MIAMOTO *et al.*, 2011; OGUNBODEDE *et al.*, 1998).

Em função de suas limitações, o acesso ao tratamento odontológico por esta população é inferior quando comparado ao acesso por pacientes sem deficiência (AL-BATAYNEH *et al.*, 2017; FERREIRA *et al.*, 2011; SANTOS e SOUZA, 2009; SHYAMA *et al.*, 2001). Uma pesquisa demonstrou que os cirurgiões-dentistas consideram o cuidado odontológico a estes pacientes mais complicado do que aquele realizado em indivíduos típicos, sendo a comunicação, o principal obstáculo relatado para o atendimento (DE JONGH *et al.*, 2008).

Traumatismos dentários de repetição ocorrem em cerca de 19,4% a 30% dos indivíduos (AL-JUNDI, 2004; ROCHA e CARDOSO, 2001) e estipular um tempo médio para a ocorrência de um novo trauma contribui para um plano de tratamento que tenha como objetivo evitar o dano. Há uma carência na literatura de estudos

longitudinais sobre traumatismo dentário na população de indivíduos com deficiências de desenvolvimento. Espera-se que, a partir do melhor conhecimento sobre a distribuição do problema nesta população, seja possível a elaboração de estratégias educativas e clínicas para a prevenção da ocorrência do agravo.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Investigar os fatores de risco de traumatismo dentário na dentição decídua e permanente de indivíduos atendidos em um serviço odontológico de referência para pacientes com necessidades especiais.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar a prevalência e a incidência do traumatismo dentário na população estudada;
- b) Identificar o tempo de sobrevivência que o indivíduo com deficiências de desenvolvimento esteve livre do traumatismo dentário;
- c) Investigar a associação entre o traumatismo dentário e as variáveis clínicas e sociodemográficas (idade, gênero, Código Internacional de Doenças - CID, escolaridade materna, movimentação involuntária, síndrome hiperkinética, uso de chupeta, sucção digital, respiração bucal, mordida aberta anterior, uso de medicamentos de ação central, ter um irmão ou mais, histórico presente e pregresso de convulsões, presença de traumatismo dentário na primeira consulta;
- d) Construir um protocolo de atendimento ao traumatismo dentário na dentição decídua e permanente.

3 METODOLOGIA

3.1 Considerações éticas

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos da UFMG (protocolo número ETIC 219/03).

3.2 Desenho de estudo e método

É um estudo retrospectivo, baseado em informações de prontuários odontológicos de um centro de referência para cuidados a indivíduos com deficiências de desenvolvimento. Os dados foram coletados de janeiro de 1998 a março de 2017. O total de registros de pacientes que se encontraram em manutenção preventiva e em tratamento foi incluído na pesquisa. Do universo de 628 prontuários, foram incluídos na pesquisa aqueles que registraram mais de uma consulta odontológica, totalizando 493 prontuários.

Foram analisados prontuários de indivíduos com ou sem lesões traumáticas na primeira consulta odontológica.

A variável dependente foi o tempo de ocorrência para uma lesão traumática dentária apresentada nas consultas subsequentes de manutenção da saúde bucal do indivíduo inicialmente tratado pelo Projeto de Extensão “Atendimento Odontológico ao Paciente com Necessidades Especiais”. Este projeto de extensão é fruto de uma parceria entre a Associação Mineira de Reabilitação, Escola Estadual Dr. João Moreira Salles e Faculdade de Odontologia da UFMG que funciona desde 1998. O tempo foi mensurado em meses quando a nova lesão (falha) foi diagnosticada.

Como o banco de dados já existia, as seguintes covariáveis já tinham sido coletadas: idade (em anos), gênero, CID, grau de instrução materna (\leq do que 4 anos de educação formal e $>$ do que 4 anos de educação formal), movimentação involuntária (sim ou não), síndrome hiperkinética (sim ou não), mordida aberta anterior (sim ou não), uso de medicamentos de ação central (sim ou não), ter um irmão ou

mais (sim ou não), histórico presente e progresso de convulsões (sim ou não), uso de chupeta (sim ou não), sucção digital (sim ou não) e respiração bucal (sim ou não). Este banco de dados foi desenvolvido diretamente no programa Excel® sem o uso de formulários.

3.3 Processo de calibração

Um único e treinado pesquisador (XCPS) foi responsável pelo recolhimento das informações dos prontuários dos pacientes referentes ao TD ao longo dos anos em que o paciente foi atendido no local selecionado (Cohen Kappa = 1,0). O banco de dados foi criado no programa Excel para Windows (Microsoft, Redmond, USA) e foi revisto por um diferente pesquisador (LSC) com 19 anos de experiência em odontologia para pacientes com necessidades especiais.

3.4 Análise estatística

A análise estatística envolveu três etapas. Inicialmente foi realizada uma descrição de todas as covariáveis pelo cálculo de percentuais, medidas de tendência central e variabilidade. Numa segunda etapa, o método de Kaplan-Meyer foi utilizado para estimar o tempo médio (IC 95%) e a mediana do tempo de sobrevivência (que neste estudo significou estar livre de nova lesão traumática). Foi elaborado o gráfico de sobrevivência. Finalmente, o modelo bivariado e multivariado de Cox foi usado para estimar a taxa de risco - HR (IC 95%) bruta e ajustada, respectivamente. Cada covariável foi incluída separadamente no modelo de Cox, sendo estimada a taxa de risco bruta (IC 95%) e os valores de p. As covariáveis com valores de p <0,25 foram incluídas no modelo final de COX, onde somente permaneceram as variáveis que mantiveram valores de p <0,05. O método de seleção de variáveis no modelo final de Cox foi o Forward Stepwise (Wald). Foram consideradas como censuras a ausência do paciente para as consultas do dentista por qualquer razão (abandono do tratamento, morte), bem como a ausência de lesão de trauma dentário no final do

período de monitorização. A “falha” foi a presença de lesão de TD. Toda a análise estatística foi desenvolvida no software SPSS para Windows versão 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA).

4 ARTIGO

Artigo submetido à revista *Brazilian Dental Journal*. Este artigo já foi aceito para publicação.

What increases the risk of dental traumatism in patients with developmental disabilities?

Running head: dental traumatism in disabled patients

Summary

This study investigated risk factors for tooth injuries in individuals from a dental clinical reference service for patients with special needs in Belo Horizonte, Brazil. This is a retrospective cohort study that evaluated 493 dental charts of individuals with or without tooth injuries at their first dental appointment. The dependent variable was the time of occurrence of new dental traumatic injuries and was measured in months. Gender, age, International Code of Diseases, mother's education, mouth breathing, hyperkinesis, pacifier use, thumb sucking, psychotropic drug use, tooth injuries at the first dental examination, involuntary movements, open bite, having one or more siblings and reports of seizures were the covariates. The Cox proportional hazards regression model was used to estimate the unadjusted and adjusted hazard ratios and their respective 95% confidence intervals. The average time that individuals remained free of dental traumatism was 170.78 months (95% CI, 157.89–183.66) with median of 216 months. The incidence of new events was 11.88%. The covariate associated with an increased risk of dental traumatism was a history of tooth injuries at the first dental appointment. The increase in dental trauma risk was 3.59 (95% CI, 1.94–6.65). A history of traumatic dental injury was the risk factor for the dental trauma found in this group of individuals with developmental disabilities.

Keywords: tooth injuries; tooth fractures; developmental disabilities; dental care for disabled; retrospective studies

Introduction

Evaluation of prevalence, incidence and risk factors associated with dental trauma is fundamental for the development of health strategies and organization of dental services for the emergency, restorative, rehabilitation and follow-up care of the individuals who suffered the traumatic injury.

Among individuals with developmental disabilities, the problem takes on a more worrying proportion, since the patient does not always have a cognitive degree that allows him or her to collaborate with the necessary dental care (immobilization, endodontic treatments, complete crown, direct restorations). The solution to the problem of the traumatized tooth when the patient does not cooperate often is the exodontia of the element that suffered the injury (1–6). Dental trauma is one of the most prevalent oral health problems and causes physical, emotional, and economic consequences for the individual and his or her family (7). Depending on the frequency and impact on quality of life, it is currently considered a significant public health problem (8–10).

The prevalence of traumatic injuries in children with disabilities occurs more frequently than in children without disabilities (2, 3, 11–14). In these patients, the upper central incisors are the most affected teeth (1, 4, 15) and fractures involving only enamel and dentin are the most common (5, 16, 17). The experience of dental trauma in this part of the population can be a result of intellectual disability, poor motor coordination, the presence of involuntary physical movements, pathological mouth reflexes, masticatory muscle spasticity, slower muscular response in defence of surrounding obstacles and inability to control abrupt spasmodic movements (6, 15). Overjet, lack of labial sealing and epilepsy crises are considered important biological factors that also promote an increase of the dental traumatic index (1–3). Other risk factors for dental trauma have been identified among children and adolescents without disabilities, such as previous experience of trauma (18, 19), bottle-feeding (20) and age (21).

As far as it was possible to review the literature, no longitudinal study in individuals with developmental disabilities was found. Longitudinal studies are a logical and direct way of studying the risk of occurrence of a particular disease and provide good information about the aetiology and the establishment of causal relationships (22). The dental care of traumatic injuries is complex, expensive and requires patient

collaboration, which is often not achieved when the patient has severe motor and/or cognitive problems. It is hoped that, from the best knowledge of the distribution of the problem in this population, it will be possible to elaborate educational and clinical strategies to prevent the occurrence of the problem. Therefore, the objective of this study is to investigate risk factors for dental trauma in the deciduous and permanent dentition of patients with developmental disabilities who were treated at a reference dental health service in Brazil.

Materials and methods

Study design and population

A retrospective cohort study was conducted based on information obtained from the dental records of a rehabilitation reference centre for people with developmental disabilities. The data were collected from the beginning of the operation of this dental service in January 1998 until March 2017. All patients who were receiving dental surgical restorative and maintenance treatment participated in this study. Patients who were treated only once were excluded. From a total of 628 records, 493 were included in this study.

The dependent variable was the time of occurrence of new dental traumatic injury presented in subsequent consultations of the patient initially treated by the dental service. The time (in months) when a new traumatic injury (event/failure) was diagnosed was recorded.

The following covariates were collected: history of dental trauma diagnosed at the first visit, age (in years), sex, medical diagnosis given by the International Code of Diseases, maternal education (up to 4 years and more than 4 years of formal education), involuntary movements (yes or no), hyperkinetic syndrome (yes or no), open bite (yes or no), use of psychotropic medications (yes or no), having one or more siblings (yes or no), present and past history of seizures (yes or no). The same diagnosis criterion for dental trauma was used during all clinical evaluations.

Calibration process

The collection of patient information was done by a single, trained researcher (Cohen kappa = 1.0) and a database was created in the Excel for Windows program (Microsoft, Redmond, USA). This database was reviewed by a different researcher with 19 years of experience in dentistry for patients with special needs.

Statistical analysis

Statistical analysis involved three steps. Initially, a description of all covariates was made by calculating percentages, measures of central tendency and variability.

In a second step, the Kaplan–Meier method was used to estimate the mean time (95% CI) and the median survival time (which in this study will mean how long the subject will be free of a previous traumatic dental injury). A survival graph was drawn.

Finally, bivariate and multivariate Cox models were used to estimate the unadjusted and adjusted hazard ratio – HR (95% CI), respectively. Each covariant was included separately in the Cox model, and the unadjusted HR (95% CI) was estimated. Covariates with P values of less than 0.25 were included in the final Cox model, where only variables that had P values lower than 0.05 remained. Selection of variables in the final Cox model was done by the forward stepwise method (Wald). Graphical analysis was used to evaluate the adequacy of the variables to the assumption of proportional risks. The absence of the patient at dentist appointments for any reason (cessation of treatment, death), as well as the absence of dental trauma injury at the end of the monitoring period, were considered as censors. All statistical analysis was developed in SPSS software for Windows version 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA).

Ethics

This study was submitted and approved by the Human Research Ethics Committee of Federal University of Minas Gerais State (protocol number ETIC 219/03).

Results

The most common diagnosis in the patients studied was spastic quadriplegic cerebral palsy (40.07%), followed by spastic tetraplegia (5.7%). The male gender was predominant (55%) and the participants' ages ranged from 0 to 33 years with an average age at the first consultation of 4.1 years and a median of 3 years. The clinical and sociodemographic characteristics of patients with developmental disabilities in this study are presented in Table 1.

The prevalence of dental trauma at the first visit was 12.41% and the incidence was 11.8%. The follow-up time ranged from 1 to 216 months and the mean time the subjects remained free of new dental trauma was 170.78 months (95% CI, 157.89–183.66), with a median of 216 months (Figure 1).

Graphical analysis of the final model revealed that there was no violation of the proportional risk assumption. The only covariate that was significantly associated with increased risk of dental trauma was dental trauma at the first dental visit ($P < 0.001$). The presence of dental trauma at the first visit increased the risk of new trauma by 3.59 times (95% CI, 1.94–6.65).

Other variables that presented $P \leq 0.25$, such as the use of pacifiers, digital suction and diagnosis of dyskinetic cerebral palsy (G80.3) were not maintained in the final model. Table 2 shows the results of the multivariate Cox model analysis in the crude and adjusted model.

Discussion

The study evaluated prevalence, incidence and risk factors for dental trauma in individuals with developmental disabilities, and although these findings may not be generalized to the population, it is one of the few longitudinal studies or perhaps the only one investigating trauma in this part of the population.

This study found a prevalence of dental trauma similar to that found in previous studies among different diagnoses of individuals with developmental disabilities (1, 12), but lower than that found in some other studies (2, 3, 6, 23). The differences in epidemiological methods and statistical analysis performed in these studies may explain the differences between the results.

Despite the scarcity of studies investigating the incidence in children without developmental disabilities, one of the most recent literature reviews on the subject reports an incidence of 4.5% (8). In Brazil, the reported incidence (18, 20) was similar to that found in this study, although all the studies found in the literature, within the limits of our best knowledge, refer to individuals without developmental disabilities.

This study showed that the diagnosis of anterior dental trauma detected at the first dental appointment was independently associated with the risk of new traumatic injury in individuals with developmental disabilities. This finding reinforces the results presented by previous longitudinal studies that presented previous dental trauma as a predictive variable for the occurrence of a new traumatic event, but was performed in children without disabilities (18, 19). The clinical implication of this finding suggests the adoption of preventive methods by health professionals to identify individuals at greater risk of dental trauma and to contribute to the development of public health programmes that aim to establish preventive strategies for dental traumatism in individuals with developmental disabilities.

In addition to the findings of a recent Brazilian study investigating factors associated with dental trauma among individuals with cerebral palsy (15), gender, age, maternal schooling, seizures, involuntary movements, open bite, buccal breathing, use of psychotropic medication, hyperkinesis, pacifier use and digital suction were not risk factors for dental trauma in this retrospective cohort study.

The study has limitations that have already been mentioned in an earlier longitudinal study (24). In the service where these patients receive dental treatment, the team seeks to attend to them periodically, not exceeding the limit of 6 months for each patient return. However, it is not possible to accurately estimate the correct date of occurrence of dental trauma.

The purpose of dental record data from this dental service is to develop the patient's treatment plan. The diagnoses of traumatic dental injuries were made by students under the supervision of teachers as teaching and learning activity during the dental course. Although the dental records were accompanied by the same professional (an associate professor of dentistry) in this dental service during the period studied, it is not possible to have total control over secondary data obtained from outpatient and hospital records.

In addition, other variables that are considered risk factors for traumatic dental injuries were not available in these dental records and could not be evaluated.

Finally, these data should not be generalized to the general population of patients with developmental disabilities.

Conclusion

The dental trauma observed in the initial dental consultation is a risk factor for new traumatic injuries in this group of individuals with developmental disabilities.

References

1. Al-Batayneh OL, Owais AI, Al-Saydali MO, Waldman HB. Traumatic dental injuries in children with special health care Needs. *Dental Traumatol.* 2017;33:269–275.
2. Jalihal S, Nagarajappa R, Sharda A, Asawa K, Tak M. Assessment of dental trauma among cerebral palsy individuals in Udaipur city. *Dent Traumatol.* 2012;28:448-451.
3. Miamoto CB, Ramos-Jorge ML, Ferreira MC, Oliveira M, Vieira-Andrade RG, Marques LS. Dental trauma in individuals with severe cerebral palsy: prevalence and associated factors. *Braz Oral Res.* 2011;25:319-323.
4. Ferreira MCD, Guaré RO, Prokopowitsch I, Santos MTBR. Prevalence of dental trauma in individuals with special needs. *Dent Traumatol.* 2011;27:113-116.
5. Holan G, Peretz B, Efrat J, Shapira Y. Traumatic injuries to the teeth in young individuals with cerebral palsy. *Dent Traumatol.* 2005;21:65-69.
6. Santos MTBR, Souza CBC. Traumatic dental injuries in individuals with cerebral palsy. *Dent Traumatol.* 2009; 25:290-294.
7. Aldrigui JM, Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, Raggio DP. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of Young children. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9:78-84.
8. Lam R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Aust Dent J.* 2016;61:4-20.
9. Antunes LAA, Leão AT, Maia LC. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. *Ciência & Saúde Coletiva,* 2012;17:3417-3424.

10. Glendor U. Epidemiology of traumatic dental injuries – a 12 year review of the literature. *Dent Traumatol.* 2008;24:603-611. doi: 10.1111/j.1600-9657.2008.00696.x
11. Habibe RC, Ortega AO, Guare RO, Diniz MB, Santos MT. Risk factors for anterior traumatic dental injury in children and adolescents with autism spectrum disorders: a case-control study. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2016;17:75-80.
12. Murthy AK, Chandrakala B, Pramila M, Ranganath S. Dental trauma in children with disabilities in India: a comparative study. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2013;14:221-225.
13. Nunn JH, Murray JJ. The dental health of handicapped children in Newcastle and Northumberland. *Br Dent J.* 1987;162:9-14.
14. Ohito FA, Opinya GN, Wangombe J. Traumatic dental injuries in normal and handicapped children in Nairobi, Kenya. *E Afr Med J.* 1992; 69:680-682.
15. Cardoso AMR, Silva CRD, Gomes LN, Gomes MNC, Padilha WWN, Cavalcanti AL. Dental Trauma in Brazilian children and adolescents with cerebral palsy. *Dent Traumatol.* 2015;31:471-476.
16. Al-Hammad N. Tooth wear, enamel hypoplasia and traumatic dental injuries among cerebral palsy children of Riyadh city. *King Saud Univ J Dent Sci.* 2011;2: 1-5.
17. Dubey A, Ghafoor PA, Rafeeq M. Assessment of traumatic dental injuries in patients with cerebral palsy. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2015;33:25-27.
18. Ramos-Jorge ML, Peres MA, Traebert J, Ghisi CZ, Paiva SM, Pordeus IA, Marques LS. Incidence of dental trauma among adolescents: a prospective cohort study. *Dent Traumatol.* 2008;24:159-163.
19. Goettems ML, Brancher LC, Costa CT, Bonow MLM, Romano AR. Does dental trauma in the primary dentition increase the likelihood of trauma in the permanent dentition? A longitudinal study. *Clin Oral Invest.* 2016; 1-6. (Epub ahead of print).
20. Feldens CA, Kramer PF, Feldens EG, Pacheco LM, Vítolo MR. Socioeconomic, behavioral, and anthropometric risk factors for traumatic dental injuries in childhood: a cohort study. *Int J Paediatr Dent.* 2014; 24:234-243.

21. Oldin A, Lundgren J, Nilsson M, Norén JG, Robertson A. Traumatic dental injuries among children aged 0-17 years in the BITA study – A longitudinal Swedish multicenter study. *Dent Traumatol.* 2015; 31:9-17.
22. Luiz RR, Costa AJL, Nadanovski, P. *Epidemiologia & Bioestatística em Odontologia.* Rio de Janeiro: Atheneu; 2008. p.227-30.
23. Abanto J, Ortega AO, Raggio DP, Bönecker M, Mendes FM, Ciamponi AL. Impact of oral diseases and disorders on oral-health-related quality of life of children with cerebral palsy. *Spec Care Dentist.* 2014; 34:56-63.
24. Braúna APSV, Abreu MHNG, Resende VLS, Castilho LS. Risk factors for dental caries in children with developmental disabilities. *Brazilian Oral Research.* 2016; 30:e79.

Table 1 Clinical and sociodemographic characteristics of developmentally deficient patients, Belo Horizonte, Brazil, from January 1998 to March 2017

Variable	N (%)
Male gender (n = 493)	271 (55.0%)
Mother formal scholarship up to 4 years (n = 461)	405 (87.8%)
Have brother/sister (n = 480)	300 (62.5%)
IDC medical diagnosis (n = 389)	
G82.4	21 (5.7%)
G80.0	187(40.07%)
G80.1	12 (3.1%)
G80.2	5 (1.3%)
G80.3	4 (1.0%)
Past history of seizures (n = 487)	276 (56.7%)
Have seizures currently (n = 483)	143 (29.6%)
Involuntary movements (n = 480)	116 (24.2%)
Hyperkinesis (n = 489)	135 (27.6%)
Use of psychotropic drugs (n = 489)	248 (59.7%)
Dental traumatism prior to the first examination (n = 480)	53 (11.4%)
Mouth breathing (n = 488)	238 (48.8%)
Pacifier use (n = 488)	129 (26.4%)
Digital sucking (n = 491)	84 (17.1%)
Anterior open bite (n = 246)	100 (40.6%)

Table 2 Risk factors for anterior dental traumatism among patients with developmental disabilities, Belo Horizonte, Brazil, 1998 to 2017

Variable	Crude HR (95% CI)	P-value	Final model HR (95% CI)	P-value
Age (in years)	1.01 (0.96–1.07)	0.580		
Male	0.82 (0.48–1.41)	0.492		
Female	1			
Have brother/sister	1.22 (0.70–2.13)	0.467		
Does not have brother/sister	1			
Pacifier use				
Yes	0.56 (0.28–1.12)	0.103		
No	1			
Thumb sucking				
Yes	1.42 (0.80–2.78)	0.208		
No	1			

Mother formal scholarship Up to 4 years	0.98 (0.47–2.03)	0.961		
Diagnosis				
G82.4	1			
G80.0	0.87 (0.26–2.88)	0.813		
G80.1	2.60 (0.58–11.67)	0.212		
G80.2	0.00 (0.00–0.00)	0.976		
G80.3	9.27 (0.92–93.86)	0.059		
Other	0.98 (0.28–3.41)	0.970		
Use of psychotropic drugs				
Yes	0.80 (0.47–1.36)	0.420		
No	1			
Have seizures currently	1.02 (0.56–1.87)	0.930		
Does not have seizures currently	1			
Past history of seizures	0.97 (0.67–1.64)	0.913		
No past history of seizures	1			
Involuntary movements				
Yes	0.83 (0.45–1.53)	0.565		
No	1			
Hyperkinesia				
Yes	0.84 (0.46–1.53)	0.584		
No	1			
Mouth breathing				
Yes	1.05 (0.62–1.78)	0.837		
No	1			
Dental traumatism prior to the first examination	3.59 (1.94–6.64)	< 0.001	3.59 (1.94–6.65)	< 0.001
No dental traumatism prior to the first examination	1			
Open bite				
Yes	0.79 (0.38–1.60)	0.513		
No	1			

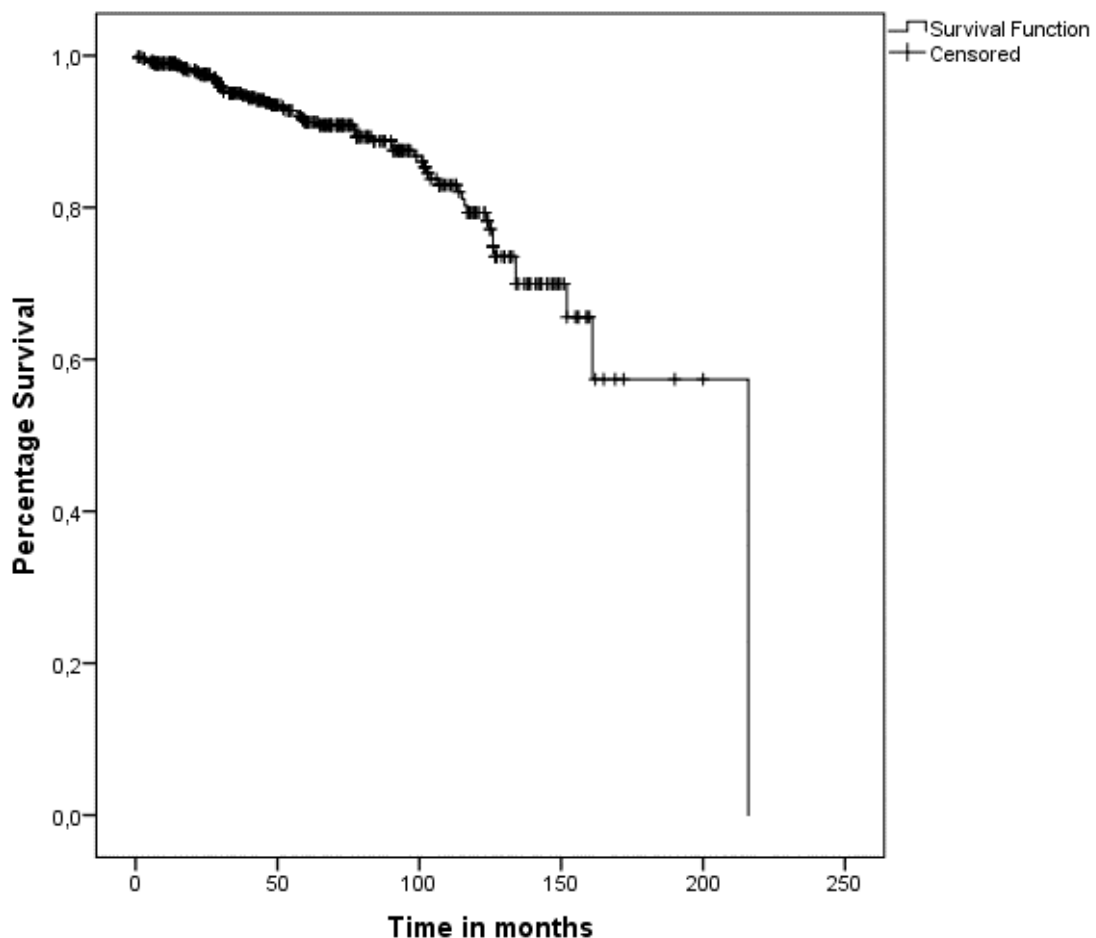


Fig. 1 The average time that individuals remained free of new dental trauma was 170.78 months (95%CI, 157.89 to 183.66) with median of 216 months

Resumo

Este estudo investigou os fatores de risco para traumatismo dentário em indivíduos da clínica odontológica de um serviço de referência para pacientes com necessidades especiais em Belo Horizonte, Brasil. Este é um estudo de coorte retrospectivo que avaliou 493 prontuários de indivíduos com ou sem traumatismo dentário em sua primeira consulta odontológica. A variável dependente foi o tempo de ocorrência de novas lesões traumáticas e foi mensurado em meses. Sexo, idade, Código Internacional de Doenças, educação materna, respiração bucal, hipercineses, uso de chupeta, sucção digital, uso de medicação psicotrópica, lesões dentárias no primeiro exame odontológico, movimentação involuntária, mordida aberta, ter um ou mais irmãos e relatos de convulsões foram as covariáveis. O modelo de regressão de riscos proporcionais de Cox foi usado para estimar os riscos não ajustados e ajustados e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. O tempo médio que indivíduos

permaneceram livres de traumatismos dentários foi de 170,78 meses (IC 95%, 157,89-183,66) com mediana de 216 meses. A incidência de novos eventos foi de 11,88%. A covariável associada com um aumento do risco de traumatismo dentário foi a história de lesões traumáticas na primeira consulta. O aumento do risco de traumatismo dentário foi de 3,59 (IC 95%, 1.94–6.65). O histórico de lesão dentária traumática foi o fator de risco para o traumatismo encontrado neste grupo de indivíduos com deficiências de desenvolvimento.

5 PRODUTO TÉCNICO

O presente produto técnico é um capítulo de um *e-book* no qual o problema do traumatismo dentário é discutido e onde estão dispostos os protocolos de atendimento ao traumatismo na dentição decídua e permanente que estarão à disposição dos profissionais da atenção primária para consulta. Quando concluído, este *e-book* será disponibilizado para consulta no site www.odonto.ufmg.br/posgrad.

Protocolo de traumatismo dentário para a atenção primária

Introdução

As visitas de urgências e emergências odontológicas frequentemente representam uma situação desconfortável tanto para os pacientes quanto para os profissionais (SHQAIR *et al.*, 2012) e quase um terço da população só procura atendimento odontológico em situações agudas (CURRIE *et al.*, 2015) geralmente apresentando quadros de dores faciais e dentais fortes, infecções agudas dentais e dos tecidos moles, hemorragias, traumatismos dentários ou edemas faciais (TULIP e PALMER, 2008). O traumatismo dentário tem sido responsável por uma grande demanda aos serviços de urgência devido a sua elevada prevalência (BAE *et al.*, 2011; JUNG *et al.*, 2016; TURKISTANI e HANNO, 2011).

Um número significativo de pacientes que procuram o serviço de urgência odontológica é composto por crianças e, muitas vezes, é a primeira visita delas ao dentista (SHQAIR *et al.*, 2012). Apesar das recomendações feitas para que a primeira visita odontológica da criança seja realizada no primeiro ano de vida (CUNHA *et al.*, 2001; RAYNER, 2003), os pais muitas vezes levam seus filhos ao dentista apenas quando um problema se torna sério e causa desconforto e dor (LEE *et al.*, 2010; SHQAIR *et al.*, 2012). Além disso, um número significativo de crianças tem acesso

limitado aos serviços odontológicos (JORGE *et al.*, 2009b; KRAMER *et al.*, 2008; RAMOS-JORGE *et al.*, 2014; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Nas emergências odontológicas, especialmente nos traumatismos dentários, é importante que o dentista possua conhecimento suficiente para fazer um diagnóstico rápido e preciso e iniciar um tratamento efetivo, que alivie a dor e o desconforto, especialmente no manejo às crianças (BAE *et al.*, 2011; SHQAIR *et al.*, 2012). O prognóstico do traumatismo dentário geralmente é afetado pelo tempo decorrido até a avaliação e atendimento do caso pelo cirurgião-dentista e muitas vezes o atendimento que deveria ser imediato não é efetivamente realizado devido à falta de conhecimento de pais e responsáveis, dos profissionais da saúde, professores e dos próprios cirurgiões-dentistas em relação ao manejo correto de cada caso (ATTARZADEH *et al.*, 2017; JORGE *et al.*, 2009a; PACHECO *et al.*, 2003; RAMOS-JORGE *et al.*, 2013; SANABE *et al.*, 2009).

A maioria dos acidentes ocorrem em casa ou na escola (LAM, 2016) e a comunidade em geral não está preparada para lidar com as situações emergenciais que envolvem o traumatismo dentário. Um estudo demonstrou que professores e estudantes universitários de educação física não possuem adequados conhecimentos em relação aos primeiros socorros para a avulsão dentária e não usam ou não indicam o uso de protetores bucais para as atividades esportivas (JORGE *et al.*, 2009a).

O traumatismo dentário tem sido negligenciado pelos cirurgiões-dentistas em todo o mundo (MACENA *et al.*, 2009) e isto pode ser em função da grande variabilidade de classificações dos tipos de traumatismo, da falta de padronização de técnicas de tratamento e de protocolos que pode estar influenciando o despreparo dos profissionais para lidar com este problema (FELICIANO e CALDAS JÚNIOR, 2006). A organização dos serviços e as equipes de saúde bucal na atenção primária apresentam, na sua grande maioria, um baixo nível de conhecimento sobre o manejo do traumatismo dentário (BRASIL, 2008).

O atendimento do traumatismo dentário é um desafio para os clínicos em todo o mundo (DIANGELIS *et al.*, 2012), por conseguinte, o uso de um protocolo clínico pelos cirurgiões-dentistas e profissionais da saúde, bem definido e baseado na literatura mundial, para o atendimento emergencial do trauma dentário nas dentições decídua e permanente parece ser útil na condução do diagnóstico e tratamento mais apropriado para estas situações e uma forma de otimizar e qualificar o atendimento.

A utilização de um protocolo não garante o sucesso do tratamento, mas a utilização do mesmo poderá padronizar as decisões e maximizar as chances de sucesso (DIANGELIS *et al.*, 2012; MACENA *et al.*, 2009).

Os traumatismos dentários são causados por um impacto externo contra os dentes e tecidos adjacentes (ANDREASEN *et al.*, 2011) e têm como consequências as fraturas, deslocamentos ou perda do dente anterior. Estas lesões podem causar prejuízos funcionais, estéticos, psicológicos, sociais e de fala nas crianças e adultos (ABANTO *et al.*, 2015; CORTES *et al.*, 2002; RAJAB *et al.*, 2013), podendo impactar negativamente na qualidade de vida (ABANTO *et al.*, 2015; ALDRIGUI *et al.*, 2011; BENDO *et al.*, 2014; BOMFIM *et al.*, 2017; BORGES *et al.*, 2017a; BOUCHARDET *et al.*, 2014; CORTES *et al.*, 2002; FREIRE-MAIA *et al.*, 2015; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018; TRAEBERT *et al.*, 2012).

O casos de traumatismo dentário afetam uma grande parte da população infantil (BASTONE *et al.*, 2000) e o tratamento necessário impõe uma implicação econômica importante pois podem envolver diversas especialidades da odontologia, gerando um custo elevado. Além disso, o tratamento pode perdurar por toda a vida do indivíduo (BORUM e ANDREASEN, 2001; GLENDOR *et al.*, 2001). Em razão da alta prevalência, do impacto econômico e do impacto na qualidade de vida, é considerado atualmente um significativo problema de saúde pública (BOUCHARDET *et al.*, 2014; GLENDOR, 2008; KRAMER *et al.*, 2016; LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 1999; SOARES *et al.*, 2017).

A prevalência do traumatismo dentário na dentição permanente varia de 6,0% a 58,6% (ALDRIGUI *et al.*, 2014; BENDO *et al.*, 2010; BOMFIM *et al.*, 2017; FAUS-DAMIÁ *et al.*, 2011; LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 2001; PAIVA *et al.*, 2015a) e de 6,2% a 62,0% na dentição decídua (JORGE *et al.*, 2009b; OLIVEIRA *et al.*, 2007; ROBSON *et al.*, 2009; SHEKHAR e MOHAN, 2011; TUMEN *et al.*, 2011; VIEGAS *et al.*, 2010), sendo ambas consideradas altas e em um nível não remissivo (GLENDOR, 2008) apesar dos esforços mundiais para sua redução (OLDIN *et al.*, 2015). Ainda que se observe esta ampla variação de prevalências, há uma tendência indicando que um terço de todas as crianças com dentição decídua e um quarto dos adolescentes e adultos experimentam o traumatismo dentário pelo menos uma vez em sua vida (LAM, 2016). Em função do aumento dos níveis de violência, do número de acidentes de trânsito e de uma maior participação das crianças em atividades esportivas, há uma

probabilidade de aumento da prevalência pelo maior número de indivíduos em situações de risco (GLENDOR, 2008; TELLO *et al.*, 2016).

Apesar da escassez de estudos que investigam a incidência do traumatismo dentário, estudos epidemiológicos indicam que a incidência varia de 2,8% a 30,9% (BASHA *et al.*, 2015; CECCONELLO e TRAEBERT, 2007; FELDENS *et al.*, 2014; GOETTEMMS *et al.*, 2017; LAM, 2016; OLDIN *et al.*, 2015; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008).

O incisivo central superior é o dente mais afetado (ARTUN *et al.*, 2005; FELDENS *et al.*, 2014; JORGE *et al.*, 2012; ROBSON *et al.*, 2009; ROCHA e CARDOSO, 2001), sendo que as fraturas não complicadas de coroa são o tipo de lesão mais comum (CUNHA *et al.*, 2001; LAM, 2016; PAIVA *et al.*, 2015a; RAJAB, 2003). O maior número de casos de traumatismos na dentição decídua acontece devido a quedas em casa, e isto é decorrente da coordenação motora ainda em desenvolvimento das crianças (LAM, 2016; ROBSON *et al.*, 2009). Na dentição permanente, a casa e a escola são os principais locais da ocorrência dos acidentes (LAM, 2016; TRAEBERT *et al.*, 2006) e as quedas, colisões, acidentes de trânsito (MARCENES *et al.*, 2000; ROCHA e CARDOSO, 2001; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018), violência e esportes (LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 2000; REZENDE *et al.*, 2007; TAPIAS *et al.*, 2003) são as principais causas, sendo que o papel da violência como causa de traumatismo dentário tem sido subestimado (GLENDOR, 2009; MARCENES *et al.*, 2000; SILVA *et al.*, 2011; TRAEBERT *et al.*, 2003).

A idade é uma variável de risco bem conhecida, com a população jovem experimentando mais traumatismo dentário (crianças e adolescentes), no entanto a idade específica não é bem definida em função da diferença nas metodologias dos estudos e da natureza cumulativa do traumatismo (GLENDOR, 2008; LAM, 2016; MARTINS *et al.*, 2012).

Não há diferença significativa entre a prevalência de traumatismo dentário entre o sexo masculino e feminino na dentição decídua (JORGE *et al.*, 2009b; SANABE *et al.*, 2009). Na dentição permanente, a maioria dos estudos aponta uma maior prevalência de casos no sexo masculino (ARTUN *et al.*, 2005; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; LAM, 2016; MARCENES *et al.*, 2000; MARTINS *et al.*, 2012; PAIVA *et al.*, 2014a; TELLO *et al.*, 2016), com este apresentando cerca de duas vezes mais chances de experimentar o traumatismo. A maior frequência com que meninos

participam de atividades esportivas violentas pode explicar esta desigualdade, apesar da tendência atual à diminuição da diferença (ARTUN *et al.*, 2005; LAM, 2016; MARTINS *et al.*, 2012; PAIVA *et al.*, 2014a).

Há uma forte evidência científica em relação à associação entre o traumatismo dentário e o overjet aumentado (ALDRIGUI *et al.*, 2014; BENDO *et al.*, 2010; BOMFIM *et al.*, 2017; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; CORTES *et al.*, 2001; DE VASCONCELOS CUNHA BONINI *et al.*, 2009; FRUJERI *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2012; NGUYEN *et al.*, 1999; PAIVA *et al.*, 2014a; PAIVA *et al.*, 2015b; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018). A cobertura inadequada dos lábios (ALDRIGUI *et al.*, 2014; ARTUN *et al.*, 2005; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; CORTES *et al.*, 2001; FRUJERI *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2012; PAIVA *et al.*, 2014a; PAIVA *et al.*, 2015a; RAJAB *et al.*, 2013; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008; TELLO *et al.*, 2016), a sobremordida (DE VASCONCELOS CUNHA BONINI *et al.*, 2009; TAPIAS *et al.*, 2003) e a mordida aberta (OLIVEIRA *et al.*, 2007; TELLO *et al.*, 2016) também estão significativamente associadas.

Crianças com necessidade especiais tem uma maior prevalência de traumatismo dentário do que as crianças sem deficiências (JALIHAL *et al.*, 2012; MIAMOTO *et al.*, 2011; MURTHY *et al.*, 2013), mesmo tendo em vista que os primeiros praticam atividades esportivas de contato ou atividades físicas radicais com menor frequência que as crianças sem deficiência (HOLAN *et al.*, 2005).

Os indivíduos com traumatismo dentário prévio tem maiores chances de desenvolver novo episódio de trauma (GOETTEMS *et al.*, 2014; 2017; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008) e crianças e adolescentes que consomem bebidas alcoólicas “em binge”, onde são consumidas cinco doses em uma única ocasião, apresentaram uma maior prevalência de traumatismo dentário (PAIVA *et al.*, 2015a; 2015b). Na dentição decídua, especificamente na faixa etária de 1 a 3 anos, os fatores socioeconômicos como o grau de escolaridade materna e o índice de vulnerabilidade social estiveram significativamente associados ao traumatismo dentário (JORGE *et al.*, 2009b).

Outros fatores de risco tem sido investigados em relação ao traumatismo dentário, como a relação com cárie dental (ABANTO *et al.*, 2015; BENDO *et al.*, 2010; JORGE *et al.*, 2009b; RAJAB *et al.*, 2013; SOARES *et al.*, 2017; VIEGAS *et al.*, 2010), fatores socioeconômicos (BENDO *et al.*, 2009; BENDO *et al.*, 2010; CORTES *et al.*, 2001; FELDENS *et al.*, 2014; JORGE *et al.*, 2009b; JORGE *et al.*, 2012; MARCENES

e MURRAY, 2001; OLIVEIRA-FILHO *et al.*, 2014; RAMOS-JORGE *et al.*, 2008; ROBSON *et al.*, 2009; SILVA-OLIVEIRA *et al.*, 2018; VETTORE *et al.*, 2017), obesidade (BASHA *et al.*, 2015; BORGES *et al.*, 2017b; GOETTEMS *et al.*, 2014; NICOLAU *et al.*, 2001; PAIVA *et al.*, 2014a; PETTI *et al.*, 1997; SORIANO *et al.*, 2007; SORIANO *et al.*, 2009; TAPIAS *et al.*, 2003), raça (KASTE *et al.*, 1996; VETTORE *et al.*, 2017) e consumo de bebidas alcoólicas ou outras drogas (JORGE *et al.*, 2012; OLIVEIRA-FILHO *et al.*, 2013; 2014; PAIVA *et al.*, 2014b; PAIVA *et al.*, 2015b), mas apresentando resultados conflitantes.

Estabelecer um perfil de risco para estes pacientes, baseado na epidemiologia e em informações sistematizadas, auxilia os profissionais no desenvolvimento de um plano de tratamento individualizado e preventivo com a finalidade de evitar novas lesões traumáticas (RAMOS-JORGE *et al.*, 2008).

Classificação dos traumatismos dentários

A classificação de Andreasen é a classificação para traumatismos dentários mais usada e mencionada pelos artigos científicos (FELICIANO e CALDAS JR, 2006) e a utilizada pela IADT (International Association of Dental Traumatology) e OMS (Organização Mundial de Saúde). As condutas e classificação apresentadas a seguir foram descritas e baseadas nos Guias para o Manejo de Lesões Traumáticas Dentárias (ANDERSSON *et al.*, 2012; DIANGELIS *et al.*, 2012; MALMGREN *et al.*, 2012) desenvolvidos pela IADT. Os traumatismos dentários são classificados em: lesões aos tecidos duros dentais e à polpa, lesões ao osso alveolar, lesões aos tecidos periodontais e lesões de gengiva, mucosa oral e pele (ANDREASEN *et al.*, 2011).

Quadro 1 – Classificação dos traumatismos dentários (ANDREASEN *et al.*, 2011).**Lesões aos tecidos duros dentais, à polpa e ao osso alveolar:**

- Fratura incompleta de esmalte
- Fratura coronária não complicada
- Fratura coronária complicada
- Fratura corono-radicular
- Fratura radicular
- Fratura do processo alveolar

Lesões aos tecidos periodontais:

- Concussão
- Subluxação
- Luxação lateral
- Luxação extrusiva
- Luxação intrusiva
- Avulsão

Lesões de gengiva, mucosa oral e pele:

- Abrasão
- Contusão
- Laceração
- Avulsão de tecido mole

Protocolo para o manejo do traumatismo dentário em dentes permanentes
(ANDERSSON *et al.*, 2012; ANDREASEN *et al.*, 2012; DIANGELIS *et al.*, 2012)

TIPO DE TRAUMA	CONDUTA
FRATURA INCOMPLETA DE ESMALTE	Fratura incompleta de esmalte, sem perda de estrutura dental. Dispensável o atendimento de urgência. Geralmente, não é necessário nenhum tipo de tratamento e nem acompanhamento, apenas investigar a possibilidade de lesão do tecido de suporte dental.
FRATURA CORONÁRIA NÃO COMPLICADA	Envolve esmalte ou esmalte e dentina, sem exposição de polpa, mas com perda de estrutura dental. Na consulta de urgência, cobrir a dentina exposta com cimento ionômero de vidro ou realizar restauração permanente adesiva. Se o fragmento fraturado estiver íntegro, deve ser realizado a colagem do fragmento. Avaliar possibilidade de fragmentos dentários nos tecidos moles e deslocamentos ou fraturas radiculares, por meio de radiografias. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado em 6 a 8 semanas e após 1 ano.
FRATURA CORONÁRIA COMPLICADA	Envolvimento de esmalte, dentina e polpa, com perda de estrutura dental. É vantajoso realizar o capeamento pulpar direto ou pulpotomia parcial, principalmente nos dentes com raízes incompletas. Em pacientes com rizogênese completa, o tratamento endodôntico é a indicação. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado em 6 a 8 semanas e após 1 ano.
FRATURA CORONO - RADICULAR	Envolvimento de esmalte, dentina e cemento com ou sem envolvimento de polpa. Quando houver envolvimento de polpa, o tratamento recomendado é o mesmo das fraturas coronárias complicadas. Quando não houver exposição de polpa, restaurar o dente utilizando-se geralmente de procedimentos de gengivectomia, osteotomia ou extrusão ortodôntica. Nas fraturas verticais com uma severa extensão apical, a exodontia é inevitável. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado em 6 a 8 semanas e após 1 ano.

<p>FRATURA RADICULAR</p>	<p>Envolvimento de esmalte, dentina, cimento e polpa. A maioria destas fraturas tem um bom prognóstico a longo prazo. Se o fragmento coronal estiver móvel, reposicionar o fragmento e estabilizar com contenção flexível por aproximadamente 4 semanas. Em caso de fraturas próximas ao colo do dente, recomenda-se 4 meses de contenção. Nos casos que houver necrose pulpar, deve-se realizar o tratamento endodôntico do fragmento coronal.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 5 anos.</p>
<p>FRATURA DO PROCESSO ALVEOLAR</p>	<p>Envolvimento do osso adjacente. Reposicionamento do segmento deslocado e estabilização rígida ou semi-rígida por 4 semanas.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 5 anos.</p>
<p>CONCUSSÃO</p>	<p>Sensibilidade à percussão, mas sem sangramento ou aumento de mobilidade. Nenhum tratamento é necessário, mas um acompanhamento da condição pulpar é recomendado em função de um mínimo risco à necrose pulpar.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>SUBLUXAÇÃO</p>	<p>Sensibilidade à percussão, sangramento e aumento de mobilidade presentes, mas sem deslocamento. O dente traumatizado deve ser aliviado de qualquer interferência oclusal e pode-se realizar uma estabilização flexível por aproximadamente 2 semanas.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>LUXAÇÃO LATERAL</p>	<p>Deslocamento do dente, geralmente para direção palatal, lingual ou labial. Realizar o reposicionamento do dente e estabilização flexível por 4 semanas. Deve ser realizado o monitoramento da condição pulpar.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 5 anos.</p>

<p>LUXAÇÃO EXTRUSIVA</p>	<p>Dente deslocado no sentido do seu longo eixo, para fora do alvéolo. Realizar o reposicionamento do dente e estabilização flexível por 2 semanas. O monitoramento da condição pulpar é essencial para o diagnóstico de reabsorção radicular.</p> <p>Em dentes com rizogênese incompleta, a revascularização pode ser confirmada por evidências radiográficas de continuação do processo de formação radicular.</p> <p>Em dentes com rizogênese completa, a falta de resposta aos testes de sensibilidade, radiolucidez periapical e escurecimento de coroa são evidências de necrose pulpar e requerem tratamento endodôntico.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 5 anos.</p>
<p>LUXAÇÃO INTRUSIVA</p>	<p>O dente é deslocado axialmente para dentro do osso alveolar. Em dentes com rizogênese incompleta, deve-se aguardar a re-erupção espontânea. Caso não ocorra em poucas semanas, um reposicionamento ortodôntico deve ser realizado. Nos casos de intrusões maiores que 7 mm, um reposicionamento cirúrgico pode ser necessário.</p> <p>Em dentes com rizogênese completa, se a intrusão for menor que 3 mm, deve-se aguardar a re-erupção espontânea. Caso não ocorra em 4 semanas, reposicionar ortodôntica ou cirurgicamente antes de uma possível anquilose. Se a intrusão for maior que 7 mm, reposicionar cirurgicamente.</p> <p>O tratamento endodôntico é necessário em todos os casos de intrusão.</p> <p>Após o reposicionamento ortodôntico ou cirúrgico, realizar estabilização flexível por 4 a 8 semanas.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 5 anos.</p>
<p>AVULSÃO</p>	<p>A principal conduta é o reimplante imediato do dente avulsionado. Pode acontecer três situações:</p> <p>Situação 1: o dente é reimplantado no local do acidente, e somente depois o paciente procura o cirurgião-dentista.</p> <p>Situação 2: o paciente armazena o dente em uma solução adequada (leite) e procura o dentista para o reimplante em menos de 60 minutos (tempo extra-alveolar).</p> <p>Situação 3: o paciente não armazena o dente em um meio adequado e demora mais de 60 minutos (tempo extra-alveolar) para procurar o profissional.</p>

AVULSÃO

A terapia com antibióticos é essencial em todos os casos de avulsão e deve ser iniciada no momento do reimplante e antes do tratamento endodôntico. A tetraciclina é o antibiótico de primeira escolha, mas pode-se utilizar a Amoxicilina ou Fenoximetil Penicilina.

A proteção contra o tétano deve ser verificada.

Para todos os casos de reimplante, um correto acompanhamento é fundamental para minimizar os danos. O acompanhamento deve ser feito por no mínimo 5 anos, iniciando-se semanalmente nos primeiros dois meses e passando-se a semestralmente, e, após o primeiro ano, o controle deve ser anual.

	Rizogênese Completa	Rizogênese Incompleta
	Não se espera a revascularização destes dentes. O objetivo do tratamento é impedir a reabsorção radicular.	
Situação 1	Lavagem da região com água ou clorexidina, não remover o dente do alvéolo, realizar suturas em casos de dilacerações, avaliar a posição do dente clínica e radiograficamente, e realizar uma contenção flexível por no máximo 2 semanas. Iniciar o tratamento endodôntico de 7 a 10 dias após o reimplante, antes da remoção da contenção.	O objetivo do tratamento é a revascularização pulpar. Lavagem da região com água ou clorexidina, não remover o dente do alvéolo. Realizar contenção flexível por 2 semanas, e caso não seja observado a revascularização, o tratamento endodôntico deve ser iniciado.
Situação 2	Lavagem da raiz com soro fisiológico, enquanto se remove o coágulo do alvéolo. Reimplantar o dente lentamente e com pressão digital suave, suturar possíveis dilacerações, realizar contenção flexível por 2 semanas e iniciar o tratamento endodôntico de 7 a 10 dias após o acidente, antes da remoção da contenção.	O objetivo do tratamento é a revascularização pulpar. Lavagem do dente com soro fisiológico, remover o coágulo do alvéolo também com esta solução e reimplantar o dente. Realizar contenção flexível por 2 semanas e caso não seja observado a revascularização pulpar, deve ser iniciado o tratamento endodôntico.

	<p>Situação 3</p>	<p>O que se espera neste caso, é a anquilose (Reabsorção por substituição). Deve-se remover o ligamento periodontal da raiz e realizar um tratamento químico da superfície radicular, antes do reimplante. Remove-se o coágulo presente no alvéolo com soro fisiológico, o dente deve ser imerso em solução de fluoreto de sódio 2% por 20 minutos, e depois disso, reimplantado. Realizar contenção flexível por 4 semanas e realizar o tratamento endodôntico extra ou intraoralmente.</p>	<p>O objetivo do reimplante é manter o osso alveolar, pois o resultado é quase sempre a anquilose e reabsorção radicular. A decisão de reimplantar estes dentes é questionável. Deve-se remover o ligamento periodontal da raiz e realizar um tratamento químico da superfície radicular, antes do reimplante. Remove-se o coágulo presente no alvéolo com soro fisiológico, o dente deve ser imerso em solução de fluoreto de sódio 2% por 20 minutos, e depois disso, reimplantado. Realizar contenção flexível por 4 semanas e realizar o tratamento endodôntico extra ou intraoralmente.</p>
--	-------------------	--	--

Protocolo para o manejo do traumatismo dentário em dentes decíduos

(MALMGREN *et al.*, 2012)

TIPO DE TRAUMA	CONDUTA
<p>FRATURA CORONÁRIA NÃO COMPLICADA</p>	<p>Envolve esmalte ou esmalte e dentina, sem exposição de polpa. Na consulta de urgência, realizar polimento de bordas afiadas no caso de fraturas apenas de esmalte, cobrir a dentina exposta com cimento de ionômero de vidro ou restaurar o dente se possível. Avaliar a possibilidade de fragmentos dentários em tecidos moles e deslocamentos ou fraturas radiculares, por meio de radiografias.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por 3 a 4 semanas.</p>

<p>FRATURA CORONÁRIA COMPLICADA</p>	<p>Envolvimento de esmalte, dentina e polpa. Se possível, preservar a vitalidade da polpa por meio de pulpotomia. Em dentes cujo processo de reabsorção já foi iniciado, a exodontia é o procedimento indicado. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano ou esfoliação.</p>
<p>FRATURA CORONO – RADICULAR</p>	<p>Envolvimento de esmalte, dentina e cimento com ou sem envolvimento de polpa. Fragmento coronal móvel, geralmente fixo apenas à gengiva. Quando não houver possibilidade de restauração, a exodontia é indicada. O cuidado deve ser em evitar traumatismos no sucessor permanente. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>FRATURA RADICULAR</p>	<p>Envolvimento de esmalte, dentina, cimento e polpa. Fragmento coronal móvel, geralmente fixo apenas à gengiva. Realizar extração do fragmento coronal, se este sofrer deslocamento. O fragmento apical sofrerá reabsorção. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>FRATURA DO PROCESSO ALVEOLAR</p>	<p>Envolvimento do osso adjacente. Reposicionamento do segmento deslocado e estabilização por 4 semanas. Necessidade de radiografias para avaliar a proximidade entre as dentições. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>CONCUSSÃO</p>	<p>Sensibilidade à percussão, mas sem sangramento ou aumento de mobilidade. Nenhum tratamento é necessário, mas um acompanhamento da condição pulpar é recomendado em função de um mínimo risco à necrose pulpar. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 8 semanas.</p>
<p>SUBLUXAÇÃO</p>	<p>Sensibilidade à percussão, sangramento e aumento de mobilidade presentes, mas sem deslocamento. Nenhum tratamento é necessário, mas um acompanhamento da condição pulpar é recomendado em função de um mínimo risco à necrose pulpar. O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 8 semanas.</p>

<p>LUXAÇÃO LATERAL</p>	<p>Deslocamento do dente. Geralmente para direção palatal, lingual ou labial. O tratamento deve ser permitir o reposicionamento passivo (quando não houver interferência oclusal) ou realizar o reposicionamento ativo com pressão suave nos casos onde houver a interferência oclusal e a coroa for deslocada para palatina. Nos casos onde a lesão foi muito severa (principalmente nos deslocamentos labiais da coroa) ou o processo de reabsorção já está avançado, a indicação é a exodontia.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>LUXAÇÃO EXTRUSIVA</p>	<p>A decisão de tratamento é baseada no grau de deslocamento, mobilidade, formação da raiz e na habilidade da criança em cooperar nas situações de emergência. Em atendimentos imediatos, para mínimos deslocamentos (<3 mm) ou raízes em desenvolvimento, é indicado reposicionar ou deixar o dente se realinhar espontaneamente. Em lesões mais severas ou dentes com esfoliação avançada, a exodontia é a indicação.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>LUXAÇÃO INTRUSIVA</p>	<p>O objetivo do tratamento é permitir a re-erupção espontânea, exceto nos casos onde o deslocamento foi em direção ao sucessor permanente. Nestes casos, a exodontia é o tratamento indicado.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>
<p>AVULSÃO</p>	<p>Os dentes avulsionados não devem ser reimplantados para evitar injúrias aos permanentes.</p> <p>O acompanhamento clínico-radiográfico deve ser realizado por até 1 ano.</p>

É necessário, antes de tudo, diminuir a ansiedade dos pais e dos pacientes para que se consiga obter informações precisas durante a realização da anamnese, com vistas a estabelecer um diagnóstico preciso e confiável, por meio de perguntas simples sobre onde, como e quando ocorreu o traumatismo (SANABE *et al.*, 2009). A seleção de um protocolo de tratamento adequado e o próprio tratamento de crianças com traumatismo dentário em sua dentição decídua são muitas vezes mais

desafiadoras do que fazê-lo para os dentes permanentes de indivíduos mais velhos. Numerosas e variadas considerações a respeito das crianças, pais, dentistas, anatomia dental e oclusão são responsáveis por diferenças entre os protocolos de tratamento no manejo do traumatismo dentário na dentição decídua e permanente. Na dentição decídua, se o tratamento for considerado complexo, o prognóstico for reservado e/ou a criança não for cooperativa ou tiver necessidades especiais, a exodontia é uma opção a ser seriamente considerada. Além disso, o dentista deve sempre considerar a possibilidade de que as lesões nas crianças não tenham sido acidentais e sim fruto de abuso e violência (NEEDLEMAN, 2011).

Há evidências que medidas preventivas podem ser efetivas na redução do risco ao traumatismo dentário, portanto, os dentistas e profissionais da saúde podem colaborar na educação do público em relação a prevenção e tratamento das lesões traumáticas (TURKISTANI e HANNO, 2011). Diante disso, uma melhor capacitação deve ser oferecida tanto para os cirurgiões-dentistas quanto para outros profissionais, como cuidadores e educadores, frequentemente presentes no momento do traumatismo dentário (TRAEBERT e CLAUDINO, 2012).

REFERÊNCIAS

1. ABANTO, J.; TELLO, G.; BONINI, G.C.; OLIVEIRA, L.B.; MURAKAMI, C.; BÖNECKER, M. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of preschool children: a population-based study. *Int J Paediatr Dent*, v.25, n.1, p.18-28, 2015
2. ALDRIGUI, J.M.; ABANTO, J.; CARVALHO, T.S.; MENDES, F.M.; WANDERLEY, M.T.; BÖNECKER, M.; RAGGIO, D.P. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. *Health Qual Life Outcomes*, v.9, n.78, p.1-7, 2011.
3. ALDRIGUI, J.M.; JABBAR, N.S.; BONECKER, M.; BRAGA, M.M.; WANDERLEY, M.T. Trends and associated factors in prevalence of dental trauma in Latin America and Caribbean: a systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiology*, v.42, n.1, p.30-42, 2014.
4. ANDERSSON, L.; ANDREASEN, J.O.; DAY, P.; HEITHERSAY, G.; TROPE, M.; DIANGELIS, A.J.; KENNY, D.J.; SIGURDSSON, A.; BOURGUIGNON, C.;

- FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J.; TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol*, v.28, n.2, p.88-96, 2012.
5. ANDREASEN, J.O. et al. *Traumatic dental injuries – a manual*. 3 ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011. 100 p.
 6. ANDREASEN, J.O.; AHRENSBURG, S.S.; TSILINGARIDIS, G. Root fractures: the influence of type of healing and location of fracture on tooth survival rates – an analysis of 492 cases. *Dent Traumatol*, v.28, n.5, p.404-409, 2012.
 7. ARTUN, J.; BEHBEHANI, F.; AL-JAME, B.; KEROSUO, H. Incisor trauma in an adolescent Arab population: Prevalence, severity, and occlusal risk factors. *AJO-DO*, v.128, n.3, p.347-352, 2005.
 8. ATTARZADEH, H.; KEBRIAEI, F.; SADRI, L.; FOROUGHI, E.; TAGHIAN, M. Knowledge and attitudes of elementary schoolteachers on dental trauma and its management in Yazd, Iran. *J Dent Shiraz Univ Med Sci*, v.18, n.3, p.212-218, 2017.
 9. BAE, J.; KIM, Y.; CHOI, Y. Clinical characteristics of dental emergencies and prevalence of dental trauma at a university hospital emergency center in Korea. *Dent Traumatol*, v.27, n.5, p.374-378, 2011.
 10. BASHA, S.; MOHAMMAD, R.N.; SWAMY, H.S. Incidence of dental trauma among obese adolescents – a 3-year-prospective study. *Dent Traumatol*, v.31, n.2, p.125-129, 2015.
 11. BASTONE, E.B.; FREER, T.J.; MCNAMARA, J.R. Epidemiology of dental trauma: A review of the literature. *Aust Dent J*, v.45, n.1, p.2-9, 2000.
 12. BENDO, C.B.; PAIVA, S.M.; ABREU, M.H.; FIGUEIREDO, L.D.; VALE, M.P. Impact of traumatic dental injuries among adolescents on family's quality of life: a population-based study. *Int J Paediatr Dent*, v.24, n.5, p.387-396, 2014.
 13. BENDO, C.B.; PAIVA, S.M.; OLIVEIRA, A.C.; GOURSAND, D.; TORRES, C.S.; PORDEUS, I.A.; VALE, M.P. Prevalence and associated factors of traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *J Public Health Dent*, v.70, n.4, p.313-318, 2010.
 14. BENDO, C.B.; SCARPELLI, A.C.; VALE, M.P.; ARAÚJO ZARZAR, P.M. Correlation between socioeconomic indicators and traumatic dental injuries: a qualitative critical literature review. *Dent Traumatol*, v.25, n.4, p.420-425, 2009.

15. BOMFIM, R.A.; HERRERA, D.R.; DE-CARLI, A.D. Oral health-related quality of life and risk factors associated with traumatic dental injuries in Brazilian children: A multilevel approach. *Dent Traumatol*, v.33, n.5, p.358-368, 2017.
16. BORUM, M.K.; ANDREASEN, J.O. Therapeutic and economic implications of traumatic dental injuries in Denmark: an estimative based on 7549 patients treated at a major trauma centre. *Int J Paediatr Dent*, v.11, n.4, p.249-258, 2001.
17. BOUCHARDET, F., CORTES, M.I.G., BASTOS, J.V., CALDAS, I.A.C.M., FRANCO, A., VIEIRA, D.N.P. The impact of tooth avulsion on daily life performance using the Brazilian OIDP index in children and young adults. *J Forensic Odontostomatol*, v.32, n.1, p.9-14, 2014.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92 p. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf> Acesso em 18 Jun. 2017.
19. BORGES, T.S.; CHAFFEE, B.W.; KRAMER, P.F.; FELDENS, E.G.; VÍTOLO, M.R.; FELDENS, C.A. Relationship between overweight/obesity in the first year of age and traumatic dental injuries in early childhood: findings from a birth cohort study. *Dent Traumatol*, v., n., 2017b.
20. BORGES, T.S.; VARGAS-FERREIRA, F.; KRAMER, P.F.; FELDENS, C.A. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preeschool children: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, v.12, n.2, p.1-13, 2017a.
21. CECCONELLO, R.; TRAEBERT, J. Traumatic Dental Injuries in Adolescents from a Town in Southern Brazil: a Cohort Study. *Oral Health Prev Dent*, v.5, n.4, p.321-326, 2007.
22. CORRÊA-FARIA, P.; MARTINS, C.C.; BONECKER, M.; PAIVA, S.M.; RAMOS-JORGE, M.L.; PORDEUS, I.A. Clinical factors and sócio-demographic characteristics associated with dental trauma in children: a systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*, v.32, n.5, p.367-378, 2016.
23. CORTES, M.I.S.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Impact of traumatic injuries to the permanente 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.

24. CORTES, M.I.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanent teeth of schoolchildren aged 9-14 years in Belo Horizonte, Brazil. *Dent Traumatol*, v.17, n.1, p.22-26, 2001.
25. CUNHA, R.F.; PUGLIESI, D.M.C.; VIEIRA, A.E.D.M. Oral trauma in Brazilian patients aged 0-3 years. *Dent Traumatol*, v.17, n.5, p.210-212, 2001.
26. CURRIE, C.C.; STONE, S.J.; DURHAM, J. Pain and problems: a prospective cross-sectional study of the impact of dental emergencies. *J Oral Rehabil*, v.42, n.12, p.883-889, 2015.
27. DE VASCONCELOS CUNHA BONINI, G.A.; MARCENES, W.; OLIVEIRA, L.B.; SHEIHAM, A.; BÖNECKER, M. Trends in the prevalence of traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. *Dent Traumatol*, v.25, n.6, p.594-598, 2009.
28. DIANGELIS, A.J.; ANDREASEN, J.O.; EBELESEDER, K.A.; KENNY, D.J.; TROPE, M.; SIGURDSSON, A.; ANDERSSON, L.; BOURGUIGNON, C.; FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J.; POHL, Y.; TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. *Dent Traumatol*, v.28, n.1, p.2-12, 2012.
29. FAUS-DAMIÁ, M.; ALEGRE-DOMINGO, T.; FAUS-MATOSSES, I.; FAUS-MATOSSES, V.; FAUS-LLÁCER, V.J. Traumatic dental injuries among schoolchildren in Valencia, Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v.16, n.2, p.292-295, 2011.
30. FELDENS, C.A.; KRAMER, P.F.; FELDENS, E.G.; PACHECO, L.M.; VÍTOLO, M.R. Socioeconomic, behavioral, and anthropometric risk factors for traumatic dental injuries in childhood: a cohort study. *Int J Paediatr Dent*, v.24, n.3, p.234-243, 2014.
31. FELICIANO, K.M.P.C.; CALDAS JÚNIOR, A.F. A systematic review of the diagnostic classifications of traumatic dental injuries. *Dent Traumatol*, v.22, n.2, p.71-76, 2006.
32. FREIRE-MAIA, F.B.; AUAD, S.M.; ABREU, M.H.N.G.; SARDENBERG, F.; MARTINS, M.T.; PAIVA, S.M.; PORDEUS, I.A.; VALE, M.P. Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in Young permanent incisors in Brazilian schoolchildren: a multilevel approach. *Plos One*, v.10, n.8, p. e0135369, 2015.
33. FRUJERI, M.L.V.; FRUJERI, J.A.J.; BEZERRA, A.C.B.; CORTES, M.I.S.G.; JR, E.D.C. Socio-economic indicators and predisposing factors associated with

- traumatic dental injuries in schoolchildren at Brasília, Brazil: a cross-sectional, population-based study. *BMC Oral Health*, v.14, n.91, p.1-7, 2014.
34. GLENDOR, U. Aetiology and risk factors related to traumatic dental injuries – a review of the literature. *Dent Traumatol*, v.25, n.1, p.19-31, 2009.
35. GLENDOR, U. Epidemiology of traumatic dental injuries – a 12 year review of the literature. *Dent Traumatol*, v.24, n.6, p.603-611, 2008.
36. GLENDOR, U.; JONSSON, D.; HALLING, A.; LINDQVIST, K. Direct and indirect costs of dental trauma in Sweden: a 2-year prospective study of children and adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.29, n.2, p.150-160, 2001.
37. GOETTEMS, M.L.; BRANCHER, L.C.; COSTA, C.T.; BONOW, M.L.M.; ROMANO, A.R. Does dental trauma in the primary dentition increases the likelihood of trauma in the permanente dentition? A longitudinal study. *Clin Oral Invest*, v.21, n.8, p.2415-2420, 2017.
38. GOETTEMS, M.L.; TORRIANI, D.D.; HALLAL, P.C.; CORREA, M.B.; DEMARCO, F.F. Dental trauma: prevalence and risk factors in schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.42, n.6, p.581-590, 2014.
39. HOLAN, G.; PERETZ, B.; EFRAT, J.; SHAPIRA, Y. Traumatic injuries to the teeth in young individuals with cerebral palsy. *Dent Traumatol*, v.21, n.2, p.65-69, 2005.
40. JALIHAL, S.; NAGARAJAPPA, R.; SHARDA, A.; ASAWA, K.; TAK, M. Assessment of dental trauma among cerebral palsy individuals in Udaipur city. *Dent Traumatol*, v.28, n.6, p.448-451, 2012.
41. JORGE, K. O., RAMOS JORGE, M.L., TOLEDO, F.F., ALVES, L.C., PAIVA, S.M., ZARZAR, P.M. Knowledge of teachers and students in physical education's faculties regarding first-aid measures for tooth avulsion and replantation. *Dent Traumatol*, v.25, n.5, p.494-499, 2009a.
42. JORGE, K. O., MOYSÉS, S.J., FERREIRA E.F., RAMOS JORGE, M.L., ZARZAR, P.M. Prevalence and factors associated to dental trauma in infants 1–3 years of age. *Dent Traumatol*, v.25, n.2, p.185-189, 2009b.
43. JORGE, K.O.; OLIVEIRA-FILHO, P.M.; FERREIRA, E.F.; OLIVEIRA, A.C.; VALE, M.P.; ZARZAR, P.M. Prevalence and association of dental injuries with socioeconomic conditions and alcohol/drug use in adolescents between 15 and 19 years of age. *Dent Traumatol*, v.28, n.2, p.136-141, 2012.

44. JUNG, C.; TSAI, A.I.; CHEN, C. A 2-year retrospective study of pediatric dental emergency visits at a hospital emergency center in Taiwan. *Biomed J*, v.39, n.3, p.207-213, 2016.
45. KASTE, L.M.; GIFT, H.C.; BHAT, M.; SWANGO, P.A. Prevalence of incisor trauma in persons 6 to 50 years of age: United States, 1988-1991. *J Dent Res*, v.75, n.2, p.696-705, 1996.
46. KRAMER, P.F.; ARDENGHI, T.M.; FERREIRA, S.; FISCHER, L.A.; CARDOSO, L.; FELDENS, C.A. Utilização de serviços odontológicos por crianças de 0 a 5 anos de idade no Município de Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v.24, n.1, p.150-156, 2008.
47. KRAMER, P.F.; ONETTO, J.; FLORES, M.T.; BORGES, T.S.; FELDENS, C.A. Traumatic dental injuries in the primary dentition: a 15-year bibliometric analysis of Dental Traumatology. *Dent Traumatol*, v.32, n.5, p.341-346, 2016.
48. LAM, R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Aust Dent J*, v.61, n.1, p.4-20, 2016.
49. LEE, G.H.M.; MCGRATH, C.; YIU, C.K.Y.; KING, N.M. A comparison of a generic and oral health-specific measure in assessing the impact of early childhood caries on quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.38, n.4, p.333-339, 2010.
50. MACENA, M.C.B.; LEITE, A.C.; COLARES, V.; VIEIRA, S.; CARVALHO NETO, L.G. Protocolo clínico de avaliação e conduta no traumatismo dentário. *RBPS*, v.22, n.2, p.120-127, 2009.
51. MALMGREN, B.; ANDREASEN, J.O.; FLORES, M.T.; ROBERTSON, A.; DIANGELIS, A.J.; ANDERSSON, L.; CAVALLERI, G.; COHENCA, N.; DAY, P.; HICKS, M.L.; MALMGREN, O.; MOULE, A.J.; ONETTO, J.; TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol*, v.28, n.3, p.174-182, 2012.
52. MARCENES, W.; ALESSI, O.N.; TRAEBERT, J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanente incisors of school children aged 12 years in Jaragua do Sul, Brazil. *Int Dent J*, v.50, n.2, p.87-92, 2000.
53. MARCENES, W.; MURRAY, S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. *Dent Traumatol*, v.17, n.1, p.17-21, 2001.

54. MARCENES, W.; ZABOT, N.E.; TRAEBERT, J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanente incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dent Traumatol*, v.17, n.5, p.222-226, 2001.
55. MARCENES, W.; BEIRUTI, N.A.; TAYFOUR, D.; ISSA, S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanente incisors of 9-12-year-old schoolchildren in Damascus, Syria. *Endod Dent Traumatol*, v.15, n.3, p.117-123, 1999.
56. MARTINS, V.M.; SOUSA, R.V.; ROCHA, E.S.; LEITE, R.B.; PAIVA, S.M.; GRANVILLE-GARCIA, A.F. Dental trauma among Brazilian schoolchildren: prevalence, treatment and associated factors. *Eur Arch Paediatr Dent*, v.13, n.5, p.232-237, 2012.
57. MIAMOTO, C.B.; RAMOS-JORGE, M.L.; FERREIRA, M.C.; OLIVEIRA, M.; VIEIRA-ANDRADE, R.G.; MARQUES, L.S. Dental trauma in individuals with severe cerebral palsy: prevalence and associated factors. *Braz Oral Res*, v.25, n.4, p.319-323, 2011.
58. MURTHY, A.K.; CHANDRAKALA, B.; PRAMILA, M.; RANGANATH, S. Dental trauma in children with disabilities in India: a comparative study. *Eur Arch Paediatric Dent*, v.14, n.4, p.221-225, 2013.
59. NEEDLEMAN, H.L. The art and Science of managing traumatic injuries to primary teeth. *Dent Traumatol*, v.27, n.4, p.295-299, 2011.
60. NGUYEN, Q.V.; BEZEMER, P.D.; HABETS, L.; PRAHL-ANDERSEN, B. A systematic review of the relationship between overjet size and traumatic dental injuries. *European J Orthod*, v.21, n.5, p.503-515, 1999.
61. NICOLAU, B.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Prevalence, causes and correlates of traumatic dental injuries among 13-year-olds in Brazil. *Dent Traumatol*, v.17, n.5, p.213-217, 2001.
62. OLDIN, A.; LUNDGREN, J.; NILSSON, M.; NÓREN, J.G.; ROBERTSON, A. Traumatic dental injuries among children aged 0-17 years in the BITA study – A longitudinal Swedish multicenter study. *Dent Traumatol*, v.31, n.1, p.9-17, 2015.
63. OLIVEIRA, L.B.; MARCENES, W.; ARDENGUI, T.M.; SHEIHAM, A.; BÖNECKER, M. Traumatic dental injuries and associated factors among Brazilian preschool children. *Dent Traumatol*, v.23, n.2, p.76-81, 2007.
64. OLIVEIRA-FILHO, P.M.; JORGE, K.O.; FERREIRA, E.F.; RAMOS-JORGE, M.L.; TATAOUNOFF, J.; ZARZAR, P.M. Association between dental trauma and alcohol use among adolescents. *Dent Traumatol*, v.29, n.5, p.372-377, 2013.

65. OLIVEIRA-FILHO, P.M.; JORGE, K.O.; PAIVA, P.C.; FERREIRA, E.F.; RAMOS-JORGE, M.L.; ZARZAR, P.M. The prevalence of dental trauma and its association with illicit drug use among adolescents. *Dent Traumatol*, v.30, n.2, p.122-127, 2014.
66. PACHECO, L.F.; FILHO, P.F.G.; LETRA, A.; MENEZES, R.; VILLORIA, G.E.M.; FERREIRA, S.M. Evaluation of the knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio de Janeiro, Brazil. *Dent Traumatol*, v.19, n.2, p.76-78, 2003.
67. PAIVA, H.N., PAIVA, P.C., SILVA, C.J.P., LAMOUNIER, J.A., FERREIRA, E.F., FERREIRA, R.C., KAWACHI, I., ZARZAR, P.M. Is there an association between traumatic dental injury and social capital, binge drinking and socioeconomic indicators among schoolchildren?. *PLOS ONE*, v.10, n.2, p. 1-12, 2015a.
68. PAIVA, P.C., PAIVA, H.N., LAMOUNIER, J.A., ZARZAR, P.M. Estudo exploratório sobre prevalência de traumatismo dentário e obesidade em escolares de 12 anos de idade em Diamantina, Minas Gerais. *Arq Odontol*, v.50, n.1, p.35-41, 2014a.
69. PAIVA, P.C., PAIVA, H.N., OLIVEIRA FILHO, P.M., LAMOUNIER, J.A., FERREIRA, E.F., FERREIRA, R.C., ZARZAR, P.M. Prevalence of traumatic dental injuries and its association with binge drinking among 12-year-olds: a population-based Study. *Int J Paediatr Dent*, v.25, n.4, p.239-247, 2015b.
70. PAIVA, P.C.P.; PAIVA, H.N.; LAMOUNIER, J.A.; ZARZAR, P.M. Prevalence of dental trauma and association with alcohol consumption, demographic and clinical factors among 12-year-old schoolchildren: an exploratory study. *Pesq Bras Odontoped Clín Integr*, v.14, n.2, p.151-159, 2014b.
71. PETTI, S.; CAIRELLA, G.; TARSITANI, G. Childhood obesity: a risk factor for traumatic injuries to anterior teeth. *Endod Dent Traumatol*, v.13, n.6, p.285-288, 1997.
72. 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, n.1, p.6-11, 2003.
73. RAJAB, L.D.; BAQAIN, Z.H.; GHAZALEH, S.B.A.; SONBOL, H.N.; HAMDAN, M.A.M. Traumatic dental injuries among 12-year-old schoolchildren in Jordan: prevalence, risk factors and treatment need. *Oral Health Prev Dent*, v.11, n.2, p.105-112, 2013.
74. RAMOS-JORGE, J.; PAIVA, S.M.; TATAOUNOFF, J.; PORDEUS, I.A.; MARQUES, L.S.; RAMOS-JORGE, M.L. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on

- quality of life among Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*, v.30, n.1, p.27-31, 2014.
75. RAMOS-JORGE, M.L.; PERES, M.A.; TRAEBERT, J.; GHISI, C.Z.; PAIVA, S.M.; PORDEUS, I.A.; MARQUES, L.S. Incidence of dental trauma among adolescents: a prospective cohort study. *Dent Traumatol*, v.24, n.2, p.159-163, 2008.
76. RAMOS-JORGE, M.L.; RAMOS-JORGE, J.; MOTA-VELOSO, I.; OLIVA, K.J.; ZARZAR, P.M.; MARQUES, L.S. Parents' recognition of dental trauma in their children. *Dent Traumatol*, v.29, n.4, p.266-271, 2013.
77. RAYNER, J.A. The first dental visit: a UK viewpoint. *Int J Paediatr Dent*, v.13, n.4, p.269, 2003.
78. REZENDE, F.M.C.; GAUJAC, C.; ROCHA, A.C.; PERES, M.P.S.M. A prospective study of dentoalveolar trauma at the hospital das clínicas, São Paulo University medical school. *Clinics*, v.62, n.2, p.133-138, 2007.
79. 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. *Dent Traumatol*, v.25, n.1, p.118-122, 2009.
80. ROCHA, M.J.C.; CARDOSO, M. Traumatized permanente teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. *Dent Traumatol*, v.17, n.6, p.245-249, 2001.
81. 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.
82. SHEKHAR, M.G.; MOHAN, R. Traumatic dental injuries to primary incisors and the terminal or occlusal plane relationship in Indian preschool children. *Community dental health*, v.28, n.1, p.104-106, 2011.
83. SHQAIR, A.Q.; GOMES, G.B.; OLIVEIRA, A.; GOETTEMES, M.L.; ROMANO, A.R.; SCHARDOZIM, L.R.; BONOW, M.L.; TORRIANI, D.D. Dental emergencies in a university pediatric dentistry clinic: a retrospective study. *Braz Oral Res*, v.26, n.1, p.50-56, 2012.
84. SILVA, C.J.P.; FERREIRA, E.F.; PAULA, L.P.P.; NAVES, M.D.; VARGAS, A.M.D.; ZARZAR, P.M.P.A. A violência urbana contra crianças e adolescentes em Belo Horizonte: uma história contada através dos traumas maxilofaciais. *Physis*, v.21, n.3, p.1103-1120, 2011.

85. SILVA-OLIVEIRA, F.; GOURSAND, D.; FERREIRA, R.C.; PAIVA, P.C.P.; PAIVA, H.N.; FERREIRA, E.F.; ZARZAR, P.M. Traumatic dental injuries in Brazilian children and oral health-related quality of life. *Dent Traumatol*, v.34, n.1, p.28-35, 2018.
86. SOARES, T.R.C.; FIDALGO, T.K.S.; QUIRINO, A.S.; FERREIRA, D.M.T.P.; CHIANCA, T.K.; RISSO, P.A.; MAIA, L.C. Is caries a risk factor for dental trauma? A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*, v.33, n.1, p.4-12, 2017.
87. SORIANO, E.P.; CALDAS JÚNIOR, A.F.; CARVALHO, M.V.D.; CALDAS, K.U. Relationship between traumatic dental injuries and obesity in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*, v.25, n.5, p.506-509, 2009.
88. SORIANO, E.P.; CALDAS JÚNIOR, A.F.; CARVALHO, M.V.D.; AMORIM FILHO, H.A. Prevalence and risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*, v.23, n.4, p.232-240, 2007.
89. TAPIAS, M.A.; JIMÉNEZ-GARCIA, R.; LAMAS, F.; GIL, A.A. Prevalence of traumatic crown fractures to permanente incisors in a childhood population: Móstoles, Spain. *Dent Traumatol*, v.19, n.3, p.119-122, 2003.
90. TELLO, G.; BONINI, G.C.; MURAKAMI, C.; ABANTO, J.; OLIVEIRA, L.B.; BÖNECKER, M. Trends in the prevalence of traumatic crown injuries and associated factors in Brazilian preschool children: 10-year observational data. *Dent Traumatol*, v.32, n.4, p.274-280, 2016.
91. TRAEBERT, J.; ALMEIDA, I.C.S.; MARCENES, W. Etiology of traumatic dental injuries in 11 to 13-year-old schoolchildren. *Oral Health Prev Dent*, v.1, n.4, p.317-323, 2003.
92. TRAEBERT, J.; BITTENCOURT, D.D.; PERES, K.G.; PERES, M.A.; LACERDA, J.T.; MARCENES, W. Aetiology and rates of treatment of traumatic dental injuries among 12-year-old school children in a town in Southern Brazil. *Dent Traumatol*, v.22, n.4, p.173-178, 2006.
93. TRAEBERT, J.; CLAUDINO, D. Epidemiologia do traumatismo dentário em crianças: a produção científica brasileira. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, v.12, n.2, p.263-272, 2012.
94. TRAEBERT, J.; LACERDA, J.T.; PAGE, L.A.F.; THOMSON, W.M.; BORTOLUZZI, M.C. Impact of traumatic dental injuries on the quality of life of schoolchildren. *Dent Traumatol*, v.28, n.6, p.423-428, 2012.

95. TULIP, D.E.; PALMER, N.O.A. A retrospective investigation of the clinical management of patients attending an out of hours dental clinic in Merseyside under the new NHS dental contract. *Br Dent J*, v. 205, n. 12, p. 659-664, 2008.
96. TUMEN, E.C.; ADIGÜZEL, O.; KAYA, S.; UYSAL, E.; YAVUZ, I.; OZDEMIR, E, ATAKUL, F. Incisor trauma in a Turkish preschool population: prevalence and socio-economic risk factors. *Community Dent Health*, v.28, n.4, p.308-312, 2011.
97. TURKISTANI, J.; HANNO, A. Recent trends in the management of dentoalveolar traumatic injuries to primary and young permanent teeth. *Dent Traumatol*, v.27, n.1, p.46-54, 2011.
98. VETTORE, M.V.; EFHIMA, S.; MACHUCA, C.; LAMARCA, G.A. Income inequality and traumatic dental injuries in 12-year-old children: A multilevel analysis. *Dent Traumatol*, v.33, n.5, p.375-382, 2017.
99. VIEGAS, C.M.; SCARPELLI, A.C.; CARVALHO, A.C.; FERREIRA, F.M.; PORDEUS, I.A.; PAIVA, S.M. Predisposing factors for traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. *Eur J Paediatr Dent*, v.11, n.2, p.59-65, 2010.

6 OUTROS PRODUTOS

6.1 Apresentação de trabalho em congresso

- a) X Congresso Brasileiro de Epidemiologia em Florianópolis, Santa Catarina. Traumatismo Dentário Anterior entre Indivíduos com Deficiências de Desenvolvimento, 2017;
- b) 34^a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica em Campinas, São Paulo. Traumatismo Dentário Anterior em Pacientes com Deficiências do Desenvolvimento: Um Estudo Longitudinal, 2017.

6.2 Resumos publicados em anais de congresso

- a) Traumatismo Dentário Anterior em Pacientes com Deficiências do Desenvolvimento: Um Estudo Longitudinal. In: 34 Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, 2017, Campinas. 34th SBPqO Annual Meeting. São Paulo: Brazilian oral research, 2017. v. 31. p. 531-531.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O traumatismo dentário observado na primeira consulta odontológica é um fator de risco para novo traumatismo dentário no grupo estudado de indivíduos com deficiências do desenvolvimento. Estabelecer um perfil de risco para os pacientes auxilia os profissionais no desenvolvimento de um plano de tratamento individualizado e preventivo com a finalidade de evitar novas lesões traumáticas.

Posto que há uma carência na literatura de estudos longitudinais sobre o traumatismo dentário nos pacientes com deficiências de desenvolvimento e o acesso ao tratamento odontológico é mais difícil em comparação aos indivíduos sem deficiências, os resultados deste estudo permitem uma melhor compreensão sobre a distribuição do agravo nesta parcela da população.

Os achados deste estudo não podem ser generalizados para toda a população de pacientes com deficiências do desenvolvimento, contudo, é um dos poucos estudos longitudinais que investigaram traumatismo dentário nesta parcela da população. Além disso, não há como controlar totalmente as informações obtidas de prontuários odontológicos, pois não foram preenchidos originalmente com esta finalidade.

Espera-se que o produto técnico apresentado colabore com a capacitação de cirurgiões-dentistas, profissionais da saúde e outros profissionais, como cuidadores e educadores, frequentemente presentes no momento do traumatismo dentário.

REFERÊNCIAS

ABANTO, J.; ORTEGA, A.O.; RAGGIO, D.P.; BÖNECKER, M.; MENDES, F.M.; CIAMPONI, A.L. Impact of oral diseases and disorders on oral-health-related quality of life of children with cerebral palsy. **Spec Care Dentist**, Chicago, v.34, n.2, p.56-63, Mar-Abr. 2014.

ABANTO, J.; TELLO, G.; BONINI, G.C.; OLIVEIRA, L.B.; MURAKAMI, C.; BÖNECKER, M. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of preschool children: a population-based study. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.25, n.1, p.18-28, Jan. 2015.

ALDRIGUI, J.M.; ABANTO, J.; CARVALHO, T.S.; MENDES, F.M.; WANDERLEY, M.T.; BÖNECKER, M.; RAGGIO, D.P. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. **Health Qual Life Outcomes**, London, v.9, n.78, p.1-7, Set. 2011.

ALDRIGUI, J.M.; JABBAR, N.S.; BONECKER, M.; BRAGA, M.M.; WANDERLEY, M.T. Trends and associated factors in prevalence of dental trauma in Latin America and Caribbean: a systematic review and meta-analysis. **Community Dent Oral Epidemiology**, Copenhagen, v.42, n.1, p.30-42, Fev. 2014.

AL-BATAYNEH, O.B.; OWAIS, A.I.; AL-SAYDALI, M.O.; WALDMAN, H.B. Traumatic dental injuries in children with special health care needs. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v. 33, n.4, p. 269-275, Ago. 2017.

AL-HAMMAD, N.S. Tooth wear, enamel hypoplasia and traumatic dental injuries among cerebral palsy children of Riyadh city. **King Saud Univ J Dent Sci**, Riyadh, v.2, n.1, p.1-5, Jul. 2011.

AL-JUNDI, S.H. Type of treatment, prognosis, and estimation of time spent to manage dental trauma in late presentation cases at a dental teaching hospital: a longitudinal and retrospective study. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.20, n.1, p.1-5, Fev. 2004.

ANDERSSON, L.; ANDREASEN, J.O.; DAY, P.; HEITHERSAY, G.; TROPE, M.; DIANGELIS, A.J.; KENNY, D.J.; SIGURDSSON, A.; BOURGUIGNON, C.; FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J.; TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.2, p.88-96, Abr. 2012.

ANDREASEN, J.O. et al. **Traumatic dental injuries – a manual**. 3 ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011. 100 p.

ANTUNES, L.A.A.; LEÃO, A.T.; MAIA, L.C. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n.12, p.3417-3424, Dez. 2012.

ARTUN, J.; BEHBEHANI, F.; AL-JAME, B.; KEROSUO, H. Incisor trauma in an adolescent Arab population: Prevalence, severity, and occlusal risk factors. **AJO-DO**, St. Louis, v.128, n.3, p.347-352, Set. 2005.

ATTARZADEH, H.; KEBRIAEI, F.; SADRI, L.; FOROUGH, E.; TAGHIAN, M. Knowledge and attitudes of elementary schoolteachers on dental trauma and its management in Yazd, Iran. **J Dent Shiraz Univ Med Sci**, Shiraz, v.18, n.3, p.212-218, Set. 2017.

BAE, J.; KIM, Y.; CHOI, Y. Clinical characteristics of dental emergencies and prevalence of dental trauma at a university hospital emergency center in Korea. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.27, n.5, p.374-378, Out. 2011.

BASHA, S.; MOHAMMAD, R.N.; SWAMY, H.S. Incidence of dental trauma among obese adolescents – a 3-year-prospective study. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.31, n.2, p.125-129, Abr. 2015.

BASTONE, E.B.; FREER, T.J.; MCNAMARA, J.R. Epidemiology of dental trauma: A review of the literature. **Aust Dent J**, Sydney, v.45, n.1, p.2-9, Mar. 2000.

BENDO, C.B.; PAIVA, S.M.; ABREU, M.H.; FIGUEIREDO, L.D.; VALE, M.P. Impact of traumatic dental injuries among adolescents on family's quality of life: a population-based study. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.24, n.5, p.387-396, Set. 2014.

BENDO, C.B.; PAIVA, S.M.; OLIVEIRA, A.C.; GOURSAND, D.; TORRES, C.S.; PORDEUS, I.A.; VALE, M.P. Prevalence and associated factors of traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. **J Public Health Dent**, Raleigh, v.70, n.4, p.313-318, 2010.

BENDO, C.B.; SCARPELLI, A.C.; VALE, M.P.; ARAÚJO ZARZAR, P.M. Correlation between socioeconomic indicators and traumatic dental injuries: a qualitative critical literature review. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.4, p.420-425, Ago. 2009.

BOMFIM, R.A.; HERRERA, D.R.; DE-CARLI, A.D. Oral health-related quality of life and risk factors associated with traumatic dental injuries in Brazilian children: A multilevel approach. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.33, n.5, p.358-368, Out. 2017.

BORGES, T.S.; VARGAS-FERREIRA, F.; KRAMER, P.F.; FELDENS, C.A. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preeschool children: A systematic review and meta-analysis. **PLoS One**, San Francisco, v.12, n.2, p.1-13, Fev. 2017.

BORUM, M.K.; ANDREASEN, J.O. Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. Part I. Complications in the primary dentition. **Endod Dent Traumatol**, Copenhagen, v.14, n.1, p.31-44, Fev. 1998.

BORUM, M.K.; ANDREASEN, J.O. Therapeutic and economic implications of traumatic dental injuries in Denmark: an estimative based on 7549 patients treated at a major trauma centre. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.11, n.4, p.249-258, Jul. 2001.

BOUCHARDET, F., CORTES, M.I.G., BASTOS, J.V., CALDAS, I.A.C.M., FRANCO, A., VIEIRA, D.N.P. The impact of tooth avulsion on daily life performance using the Brazilian OIDP index in children and young adults. **J Forensic Odontostomatol**, Cape, v.32, n.1, p.9-14, Jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. *SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92 p. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf > Acesso em 18 Jun. 2017.

BRAÚNA, A.P.V.S.; ABREU, M.H.N.G.; RESENDE, V.L.S.; CASTILHO, L.S. Risk factors for dental caries in children with developmental disabilities. **Braz Oral Res**, São Paulo, v.30, n.1, e79, Jun. 2016.

CAMPOS, V.; LENZI, M.M.; MARÇAL, S.L.M.; ANDRADE, M.R.T.C.; MARSILLAC, M.W.S. Traumatismo nos dentes decíduos anteriores: Estudo retrospectivo do Projeto de Extensão em Traumatologia Dentária da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Interagir: pensando a extensão**, Rio de Janeiro, [S.l.], n.22, p.46-60, 2016.

CARDOSO, A.M.R.; SILVA, C.R.D.; GOMES, L.N. GOMES, M.N.C.; PADILHA, W.W.N.; CAVALCANTI, A.L. Dental Trauma in Brazilian children and adolescents with cerebral palsy. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.31, n.6, p.471-476, Dez. 2015.

CECCONELLO, R.; TRAEBERT, J. Traumatic Dental Injuries in Adolescents from a Town in Southern Brazil: a Cohort Study. **Oral Health Prev Dent**, New Malden, v.5, n.4, p.321-326, 2007.

CORRÊA-FARIA, P.; MARTINS, C.C.; BONECKER, M.; PAIVA, S.M.; RAMOS-JORGE, M.L.; PORDEUS, I.A. Clinical factors and sócio-demographic characteristics associated with dental trauma in children: a systematic review and meta-analysis. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.32, n.5, p.367-378, Out. 2016.

CORTES, M.I.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanente teeth of schoolchildren aged 9-14 years in Belo Horizonte, Brazil. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.17, n.1, p.22-26, Fev. 2001.

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

COSTA, M.M.T.M.; AFONSO, R.L.; RUVIÉRE, D.B.; AGUIAR, S.M.H.C.A. Prevalence of dental trauma in patients with cerebral palsy. **Spec Care Dentist**, Chicago, v.28, n.2, p.61-64, Mar-Abr. 2008.

CUNHA, R.F.; PUGLIESI, D.M.C.; VIEIRA, A.E.D.M. Oral trauma in Brazilian patients aged 0-3 years. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.17, n.5, p.210-212, Out. 2001.

CURRIE, C.C.; STONE, S.J.; DURHAM, J. Pain and problems: a prospective cross-sectional study of the impact of dental emergencies. **J Oral Rehabil**, Oxford, v.42, n.12, p.883-889, Dez. 2015.

DE JONGH, A.; VAN HOUTEM, C.; VAN DER SCHOOF, M.; RESIDA, G.; BROERS, D.L. Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in The Netherlands. **Spec Care Dentist**, Chicago, v.28, n.3, p.111-115, Mai-Jun. 2008.

DE VASCONCELOS CUNHA BONINI, G.A.; MARCENES, W.; OLIVEIRA, L.B.; SHEIHAM, A.; BÖNECKER, M. Trends in the prevalence of traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.6, p.594-598, Dez. 2009.

DIANGELIS, A.J.; ANDREASEN, J.O.; EBELESEDER, K.A.; KENNY, D.J.; TROPE, M.; SIGURDSSON, A.; ANDERSSON, L.; BOURGUIGNON, C.; FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J.; POHL, Y.; TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.1, p.2-12, Fev. 2012.

DUBEY, A.; GHAFOR, P.A.; RAFEEQ, M. Assessment of traumatic dental injuries in patients with cerebral palsy. **J Indian Soc Pedod Prev Dent**, Chandigarh, v.33, n.1, p.25-27, Jan-Mar. 2015.

FAUS-DAMIÁ, M.; ALEGRE-DOMINGO, T.; FAUS-MATOSSES, I.; FAUS-MATOSSES, V.; FAUS-LLÁCER, V.J. Traumatic dental injuries among schoolchildren in Valencia, Spain. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, Valencia, v.16, n.2, p.292-295, Mar. 2011.

FELDENS, C.A.; KRAMER, P.F.; FELDENS, E.G.; PACHECO, L.M.; VÍTOLO, M.R. Socioeconomic, behavioral, and anthropometric risk factors for traumatic dental injuries in childhood: a cohort study. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.24, n.3, p.234-243, Mai. 2014.

FELICIANO, K.M.P.C.; CALDAS JÚNIOR, A.F. A systematic review of the diagnostic classifications of traumatic dental injuries. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.22, n.2, p.71-76, Abr. 2006.

FERREIRA, M.C.D.; GUARÉ, R.O.; PROKOPOWITSCH, I.; SANTOS, M.T.B.R. Prevalence of dental trauma in individuals with special needs. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.27, n.2, p.113-116, Abr. 2011.

FIROOZMAND, L.M.; VARGAS, R.P.S.; ROCHA, J.C. Prevalência de fratura dentária em pacientes portadores de necessidades especiais. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.7, n.2, p.149-153, 2007.

FREIRE-MAIA, F.B.; AUAD, S.M.; ABREU, M.H.N.G.; SARDENBERG, F.; MARTINS, M.T.; PAIVA, S.M.; PORDEUS, I.A.; VALE, M.P. Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in Young permanent incisors in Brazilian schoolchildren: a multilevel approach. **Plos One**, San Francisco, v.10, n.8, e0135369, Ago. 2015.

FRUJERI, M.L.V.; FRUJERI, J.A.J.; BEZERRA, A.C.B.; CORTES, M.I.S.G.; JR, E.D.C. Socio-economic indicators and predisposing factors associated with traumatic dental injuries in schoolchildren at Brasília, Brazil: a cross-sectional, population-based study. **BMC Oral Health**, London, v.14, n.91, p.1-7, 2014.

GHAFOOR, P.A.F.; RAFEEQ, M.; DUBEY, A. Assessment of oral side effects of Antiepileptic drugs and traumatic oro-facial injuries encountered in Epileptic children. **J Int Oral Health**, Ahmedabad, v.6, n.2, p. 126-128, Abr. 2014.

GLENDOR, U. Aetiology and risk factors related to traumatic dental injuries – a review of the literature. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.1, p.19-31, Fev. 2009.

GLENDOR, U. Epidemiology of traumatic dental injuries – a 12 year review of the literature. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.24, n.6, p.603-611, Dez. 2008.

GLENDOR, U.; JONSSON, D.; HALLING, A.; LINDQVIST, K. Direct and indirect costs of dental trauma in Sweden: a 2-year prospective study of children and adolescents. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.29, n.2, p.150-160, Abr. 2001.

GOETTEMS, M.L.; BRANCHER, L.C.; COSTA, C.T.; BONOW, M.L.M.; ROMANO, A.R. Does dental trauma in the primary dentition increases the likelihood of trauma in the permanente dentition? A longitudinal study. **Clin Oral Invest**, Berlin, v.21, n.8, p.2415-2420, Nov. 2017.

GOETTEMS, M.L.; TORRIANI, D.D.; HALLAL, P.C.; CORREA, M.B.; DEMARCO, F.F. Dental trauma: prevalence and risk factors in schoolchildren. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.42, n.6, p.581-590, Dez. 2014.

HABIBE, R.C.; ORTEGA, A.O.; GUARE, R.O.; DINIZ, M.B.; SANTOS, M.T. Risk factors for anterior traumatic dental injury in children and adolescents with autism spectrum disorders: a case-control study. **Eur Arch Paediatr Dent**, Leeds, v.17, n.2, p.75-80, Abr. 2016.

HOLAN, G.; PERETZ, B.; EFRAT, J.; SHAPIRA, Y. Traumatic injuries to the teeth in young individuals with cerebral palsy. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.21, n.2, p.65-69, Abr. 2005.

JALIHAL, S.; NAGARAJAPPA, R.; SHARDA, A.; ASAWA, K.; TAK, M. Assessment of dental trauma among cerebral palsy individuals in Udaipur city. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.6, p.448-451, Dez. 2012.

JORGE, K. O., RAMOS JORGE, M.L., TOLEDO, F.F., ALVES, L.C., PAIVA, S.M., ZARZAR, P.M. Knowledge of teachers and students in physical education's faculties regarding first-aid measures for tooth avulsion and replantation. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.5, p.494-499, Out. 2009a.

JORGE, K. O., MOYSÉS, S.J., FERREIRA E.F., RAMOS JORGE, M.L., ZARZAR, P.M. Prevalence and factors associated to dental trauma in infants 1–3 years of age. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.2, p.185-189, Abr. 2009b.

JORGE, K.O.; OLIVEIRA-FILHO, P.M.; FERREIRA, E.F.; OLIVEIRA, A.C.; VALE, M.P.; ZARZAR, P.M. Prevalence and association of dental injuries with socioeconomic conditions and alcohol/drug use in adolescents between 15 and 19 years of age. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.2, p.136-141, Abr. 2012.

JUNG, C.; TSAI, A.I.; CHEN, C. A 2-year retrospective study of pediatric dental emergency visits at a hospital emergency center in Taiwan. **Biomed J**, Mumbai, v.39, n.3, p.207-213, Jun. 2016.

KRAMER, P.F.; ARDENGHI, T.M.; FERREIRA, S.; FISCHER, L.A.; CARDOSO, L.; FELDENS, C.A. Utilização de serviços odontológicos por crianças de 0 a 5 anos de idade no Município de Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p.150-156, Jan. 2008.

KRAMER, P.F.; ONETTO, J.; FLORES, M.T.; BORGES, T.S.; FELDENS, C.A. Traumatic dental injuries in the primary dentition: a 15-year bibliometric analysis of Dental Traumatology. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.32, n.5, p.341-346, Out. 2016.

LAM, R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. **Aust Dent J**, Sydney, v.61, n.1, p.4-20, Mar. 2016.

LEE, G.H.M.; MCGRATH, C.; YIU, C.K.Y.; KING, N.M. A comparison of a generic and oral health-specific measure in assessing the impact of early childhood caries on quality of life. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.38, n.4, p.333-339, Ago. 2010.

LUIZ, R.R.; COSTA, A.J.L.; NADANOVSKI, P. **Epidemiologia & Bioestatística em Odontologia**. São Paulo: Atheneu, 2008. p. 227-230.

MACENA, M.C.B.; LEITE, A.C.; COLARES, V.; VIEIRA, S.; CARVALHO NETO, L.G. Protocolo clínico de avaliação e conduta no traumatismo dentário. **RBPS**, Fortaleza, v.22, n.2, p.120-127, 2009.

MALMGREN, B.; ANDREASEN, J.O.; FLORES, M.T.; ROBERTSON, A.; DIANGELIS, A.J.; ANDERSSON, L.; CAVALLERI, G.; COHENCA, N.; DAY, P.; HICKS, M.L.; MALMGREN, O.; MOULE, A.J.; ONETTO, J.; TSUKIBOSHI, M.

International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.3, p.174-182, Jun. 2012.

MARCENES, W.; ALESSI, O.N.; TRAEBERT, J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanent incisors of school children aged 12 years in Jaraguá do Sul, Brazil. **Int Dent J**, London, v.50, n.2, p.87-92, Abr. 2000.

MARCENES, W.; BEIRUTI, N.A.; TAYFOUR, D.; ISSA, S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9-12-year-old schoolchildren in Damascus, Syria. **Endod Dent Traumatol**, Copenhagen, v.15, n.3, p.117-123, Jun. 1999.

MARCENES, W.; MURRAY, S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.17, n.1, p.17-21, Fev. 2001.

MARCENES, W.; ZABOT, N.E.; TRAEBERT, J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.17, n.5, p.222-226, Out. 2001.

MARTINS, V.M.; SOUSA, R.V.; ROCHA, E.S.; LEITE, R.B.; PAIVA, S.M.; GRANVILLE-GARCIA, A.F. Dental trauma among Brazilian schoolchildren: prevalence, treatment and associated factors. **Eur Arch Paediatr Dent**, Leeds, v.13, n.5, p.232-237, Out. 2012.

MIAMOTO, C.B.; RAMOS-JORGE, M.L.; FERREIRA, M.C.; OLIVEIRA, M.; VIEIRA-ANDRADE, R.G.; MARQUES, L.S. Dental trauma in individuals with severe cerebral palsy: prevalence and associated factors. **Braz Oral Res**, São Paulo, v.25, n.4, p.319-323, Jul-Ago. 2011.

MURTHY, A.K.; CHANDRAKALA, B.; PRAMILA, M.; RANGANATH, S. Dental trauma in children with disabilities in India: a comparative study. **Eur Arch Paediatr Dent**, Leeds, v.14, n.4, p.221-225, Ago. 2013.

NAYAK, P.P.; KAKARLA, P.V.; SHETTY, P.J.; BHAT, M.Y. Dental trauma prevalence and disability types: A comparative study among children and adolescents in Dharwad, India. **J Indian Assoc Public Health Dent**, Mumbai, v.13, n.1, p.19-23, Mar. 2015.

NEEDLEMAN, H.L. The art and Science of managing traumatic injuries to primary teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.27, n.4, p.295-299, Ago. 2011.

NGUYEN, Q.V.; BEZEMER, P.D.; HABETS, L.; PRAHL-ANDERSEN, B. A systematic review of the relationship between overjet size and traumatic dental injuries. **European J Orthod**, Oxford, v.21, n.5, p.503-515, Out. 1999.

NUNN, J.H.; MURRAY, J.J. The dental health of handicapped children in Newcastle and Northumberland. **Br Dent J**, London, v.162, n.1, p.9-14, Jan. 1987.

OGUNBODEDE, E.O.; ADAMOLEKUN, B.; AKINTOMIDE, A.O. Oral health and dental treatment needs in Nigerian patients with epilepsy. **Epilepsia**, Copenhagen, v.39, n.6, p.590-594, Jun. 1998.

OHITO, F.A.; OPINYA, G.N.; WANGOMBE, J. Traumatic dental injuries in normal and handicapped children in Nairobi, Kenya. **E Afr Med J**, Nairobi, v.69, n.12, p.680-682, Dez. 1992.

OLDIN, A.; LUNDGREN, J.; NILSSON, M.; NÓREN, J.G.; ROBERTSON, A. Traumatic dental injuries among children aged 0-17 years in the BITA study – A longitudinal Swedish multicenter study. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.31, n.1, p.9-17, Fev. 2015.

OLIVEIRA, L.B.; MARCENES, W.; ARDENGUI, T.M.; SHEIHAM, A.; BÖNECKER, M. Traumatic dental injuries and associated factors among Brazilian preschool children. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.23, n.2, p.76-81, Abr. 2007.

OLIVEIRA-FILHO, P.M.; JORGE, K.O.; FERREIRA, E.F.; RAMOS-JORGE, M.L.; TATAOUNOFF, J.; ZARZAR, P.M. Association between dental trauma and alcohol use among adolescents. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.29, n.5, p.372-377, Out. 2013.

OLIVEIRA-FILHO, P.M.; JORGE, K.O.; PAIVA, P.C.; FERREIRA, E.F.; RAMOS-JORGE, M.L.; ZARZAR, P.M. The prevalence of dental trauma and its association with illicit drug use among adolescents. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.30, n.2, p.122-127, Abr. 2014.

PACHECO, L.F.; FILHO, P.F.G.; LETRA, A.; MENEZES, R.; VILLORIA, G.E.M.; FERREIRA, S.M. Evaluation of the knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio de Janeiro, Brazil. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.19, n.2, p.76-78, Mar. 2003.

PAIVA, H.N., PAIVA, P.C., SILVA, C.J.P., LAMOUNIER, J.A., FERREIRA, E.F., FERREIRA, R.C., KAWACHI, I., ZARZAR, P.M. Is there an association between

traumatic dental injury and social capital, binge drinking and socioeconomic indicators among schoolchildren?. **PLOS ONE**, San Francisco, v.10, n.2, p. 1-12, Fev. 2015a.

PAIVA, P.C., PAIVA, H.N., LAMOUNIER, J.A., ZARZAR, P.M. Estudo exploratório sobre prevalência de traumatismo dentário e obesidade em escolares de 12 anos de idade em Diamantina, Minas Gerais. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v.50, n.1, p.35-41, Jan-Mar. 2014a.

PAIVA, P.C., PAIVA, H.N., OLIVEIRA FILHO, P.M., LAMOUNIER, J.A., FERREIRA, E.F., FERREIRA, R.C., ZARZAR, P.M. Prevalence of traumatic dental injuries and its association with binge drinking among 12-year-olds: a population-based Study. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.25, n.4, p.239-247, Jul. 2015b.

PAIVA, P.C.P.; PAIVA, H.N.; LAMOUNIER, J.A.; ZARZAR, P.M. Prevalence of dental trauma and association with alcohol consumption, demographic and clinical factors among 12-year-old schoolchildren: an exploratory study. **Pesq Bras Odontoped Clín Integr**, Paraíba, v.14, n.2, p.151-159, Mai. 2014b.

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**, Copenhagen, v.19, n.1, p.6-11, Fev. 2003.

RAJAB, L.D.; BAQAIN, Z.H.; GHAZALEH, S.B.A.; SONBOL, H.N.; HAMDAN, M.A.M. Traumatic dental injuries among 12-year-old schoolchildren in Jordan: prevalence, risk factors and treatment need. **Oral Health Prev Dent**, New Malden, v.11, n.2, p.105-112, Mar. 2013.

RAMOS-JORGE, J.; PAIVA, S.M.; TATAOUNOFF, J.; PORDEUS, I.A.; MARQUES, L.S.; RAMOS-JORGE, M.L. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on quality of life among Brazilian schoolchildren. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.30, n.1, p.27-31, Fev. 2014.

RAMOS-JORGE, M.L.; PERES, M.A.; TRAEBERT, J.; GHISI, C.Z.; PAIVA, S.M.; PORDEUS, I.A.; MARQUES, L.S. Incidence of dental trauma among adolescents: a prospective cohort study. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.24, n.2, p.159-163, Abr. 2008.

RAMOS-JORGE, M.L.; RAMOS-JORGE, J.; MOTA-VELOSO, I.; OLIVA, K.J.; ZARZAR, P.M.; MARQUES, L.S. Parents' recognition of dental trauma in their children. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.29, n.4, p.266-271, Ago. 2013.

RAYNER, J.A. The first dental visit: a UK viewpoint. **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v.13, n.4, p.269, Jul. 2003.

REZENDE, F.M.C.; GAUJAC, C.; ROCHA, A.C.; PERES, M.P.S.M. A prospective study of dentoalveolar trauma at the hospital das clínicas, São Paulo University medical school. **Clinics**, São Paulo, v.62, n.2, p.133-138, Abr. 2007.

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. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.1, p.118-122, Fev. 2009.

ROCHA, M.J.C.; CARDOSO, M. Traumatized permanente teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.17, n.6, p.245-249, Dez. 2001.

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**, São Paulo, v.27, n.4, p.447-451, 2009.

SANTOS, M.T.B.R; SOUZA, C.B.C. Traumatic dental injuries in individuals with cerebral palsy. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.25, n.3, p.290-294, Jun. 2009.

SHEKHAR, M.G.; MOHAN, R. Traumatic dental injuries to primary incisors and the terminal or occlusal plane relationship in Indian preschool children. **Community dental health**, London, v.28, n.1, p.104-106, Mar. 2011.

SHQAIR, A.Q.; GOMES, G.B.; OLIVEIRA, A.; GOETTEMES, M.L.; ROMANO, A.R.; SCHARDOZIM, L.R.; BONOW, M.L.; TORRIANI, D.D. Dental emergencies in a university pediatric dentistry clinic: a retrospective study. **Braz Oral Res**, São Paulo, v.26, n.1, p.50-56, Jan-Fev. 2012.

SHYAMA, M.; AL-MUTAWA, S.A.; HONKALA, S. Malocclusions and traumatic injuries in disabled schoolchildren and adolescents in Kuwait. **Spec Care Dentist**, Chicago, v.21, n.3, p.104-108, Mai-Jun. 2001.

SIAO, M-J.; CHEN, G-S.; LEE, W-C.; HORNG, J-T.; CHANG, C-W.; LI, C-W. Increased risk of dental trauma in patients with allergic rhinitis: A nationwide population-based cohort study. **PLOS ONE**, San Francisco, v.12, n.7, e0182370, Jul. 2017.

SILVA, C.J.P.; FERREIRA, E.F.; PAULA, L.P.P.; NAVES, M.D.; VARGAS, A.M.D.; ZARZAR, P.M.P.A. A violência urbana contra crianças e adolescentes em Belo Horizonte: uma história contada através dos traumas maxilofaciais. **Physis**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.1103-1120, 2011.

SILVA-OLIVEIRA, F.; GOURSAND, D.; FERREIRA, R.C.; PAIVA, P.C.P.; PAIVA, H.N.; FERREIRA, E.F.; ZARZAR, P.M. Traumatic dental injuries in Brazilian children and oral health-related quality of life. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.34, n.1, p.28-35, Fev. 2018.

SOARES, T.R.C.; FIDALGO, T.K.S.; QUIRINO, A.S.; FERREIRA, D.M.T.P.; CHIANCA, T.K.; RISSO, P.A.; MAIA, L.C. Is caries a risk factor for dental trauma? A systematic review and meta-analysis. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.33, n.1, p.4-12, Fev. 2017.

TAPIAS, M.A.; JIMÉNEZ-GARCIA, R.; LAMAS, F.; GIL, A.A. Prevalence of traumatic crown fractures to permanente incisors in a childhood population: Móstoles, Spain. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.19, n.3, p.119-122, Jun. 2003.

TELLO, G.; BONINI, G.C.; MURAKAMI, C.; ABANTO, J.; OLIVEIRA, L.B.; BÖNECKER, M. Trends in the prevalence of traumatic crown injuries and associated factors in Brazilian preschool children: 10-year observational data. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.32, n.4, p.274-280, Jan. 2016.

TRAEBERT, J.; ALMEIDA, I.C.S.; MARCENES, W. Etiology of traumatic dental injuries in 11 to 13-year-old schoolchildren. **Oral Health Prev Dent**, New Malden, v.1, n.4, p.317-323, 2003.

TRAEBERT, J.; BITTENCOURT, D.D.; PERES, K.G.; PERES, M.A.; LACERDA, J.T.; MARCENES, W. Aetiology and rates of treatment of traumatic dental injuries among 12-year-old school children in a town in Southern Brazil. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.22, n.4, p.173-178, Ago. 2006.

TRAEBERT, J.; CLAUDINO, D. Epidemiologia do traumatismo dentário em crianças: a produção científica brasileira. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.12, n.2, p.263-272, Abr-Jun. 2012.

TRAEBERT, J.; LACERDA, J.T.; PAGE, L.A.F.; THOMSON, W.M.; BORTOLUZZI, M.C. Impact of traumatic dental injuries on the quality of life of schoolchildren. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, n.6, p.423-428, Dez. 2012.

TULIP, D.E.; PALMER, N.O.A. A retrospective investigation of the clinical management of patients attending an out of hours dental clinic in Merseyside under the new NHS dental contract. **Br Dent J**, London, v.205, n.12, p.659-664, Dez. 2008.

TUMEN, E.C.; ADIGÜZEL, O.; KAYA, S.; UYSAL, E.; YAVUZ, I.; OZDEMIR, E, ATAKUL, F. Incisor trauma in a Turkish preschool population: prevalence and socio-economic risk factors. **Community Dent Health**, London, v.28, n.4, p.308-312, Dez. 2011.

TURKISTANI, J.; HANNO, A. Recent trends in the management of dentoalveolar traumatic injuries to primary and young permanent teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.27, n.1, p.46-54, Fev. 2011.

VETTORE, M.V.; EFHIMA, S.; MACHUCA, C.; LAMARCA, G.A. Income inequality and traumatic dental injuries in 12-year-old children: A multilevel analysis. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.33, n.5, p.375-382, Out. 2017.

VIEGAS, C.M.; SCARPELLI, A.C.; CARVALHO, A.C.; FERREIRA, F.M.; PORDEUS, I.A.; PAIVA, S.M. Predisposing factors for traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. **Eur J Paediatr Dent**, Milano, v.11, n.2, p.59-65, Jun. 2010.

ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG

IJFP\G Universidade Federal de Minas Gerais Comitê de Ética em Pesquisa -
COEP

Parecer ETIC 219/03

Interessado: Profa. Lia Silva de Castilho
Departamento de Odontologia Restauradora FO/UFMG

DECISÃO:

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP aprovou no dia 24 de setembro de 2003 o projeto de pesquisa intitulado « Medicação Utilizada por Pacientes Portadores de Deficiências Neuropsicomotoras em Tratamento Odontológico. » bem como seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório anual ou final deverá ser encaminhado um ano após o início do processo.

Profa. Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira
Vice-presidente do COEP/UFMG

Av. Alfredo Balena, 110 - 10 andar - 30.130-100 - BH – MG. (31) 3248-
9364 - FAX: (31) 3248 -9380 [e-mail: coepareitoria.ufmg.br](mailto:coepareitoria.ufmg.br)

ANEXO B - Carta de aprovação da Câmara Departamental da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA



Ofício/ODR/Nº 139/2003

Belo Horizonte, 05 de Agosto de 2003

Ilma. Sra.
Profª. Lia Silva de Castilho
Departamento de Odontologia Restauradora

Prezada Professora,

Gostaríamos de informar que conforme parecer de 03/07/2003 da relatora Profª. Maria Esperanza Çortés Segura (designada pela Portaria ODR nº 036/2003) foi **aprovado** na Reunião da Câmara Departamental de 21/07/2003 o **Projeto de Pesquisa** intitulado: **"Medicação Utilizada por Pacientes Portadores de Deficiências Neuropsicomotoras em Tratamento Odontológico"** a ser coordenado e desenvolvido por V. Sª. junto ao Projeto de Extensão "Atendimento Odontológico ao Paciente Portador de Necessidades" coordenado pela Profª. Vera Lúcia Silva Resende no período de junho/2003 a setembro/2003.

Certos da atenção de V. Sª., colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


Prof. Luiz Thadeu de Abreu Poletto
Chefe do Depto. Odontologia Restauradora

*Visto
Lia Silva
07/08/2003*

**ANEXO C - E-mail de aceitação para publicação do artigo científico pela revista
*Brazilian Dental Journal.***

Para: liasc@ufmg.br, silres@gmail.com

De: Manoel Neto <onbehalf@manuscriptcentral.com>

Data: 26/01/2018 09:13 AM

Assunto: Brazilian Dental Journal - Decision on Manuscript ID BDJ-2017-1922.R1

26-Jan-2018

Dear Dr. Lia

I am pleased to inform you that your manuscript BDJ-2017-1922.R1 has now been accepted for publication in the Brazilian Dental Journal

As informed in the Letter of Receipt (and agreed by you), all manuscripts accepted for publication undergo a Technical Review, which includes revision of language and scientific writing style, formatting corrections and technical editing to fit the manuscript into Journal's standards, and preparation of galley proofs. Additional modifications to the text, tables and/or images may have to be made at this moment. The Technical Review is part of the review process that precedes publication and the cost is charged to the authors (Technical Review Fee).

Please confirm receipt of this message and your agreement with these conditions by sending an email to bdj@forp.usp.br with copy to our Text & Technical Editor, Dr. Renata P. Ramos at renatapramos@gmail.com.

Thank you for your fine contribution.

On behalf of the Editors of the Brazilian Dental Journal, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,

Dr. Manoel Neto

Editor-in-Chief, Brazilian Dental Journal

sousanet@forp.usp.br