

## **Prevalência e etiologia do traumatismo dental entre crianças e adolescentes: revisão de literatura**

## **Prevalence and etiology of dental traumacism among children and adolescents: literature review**

DOI:10.34117/bjdv8n4-293

Recebimento dos originais: 21/02/2022

Aceitação para publicação: 31/03/2022

### **Thais da Silva Vieira**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac – Campus I

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: thais.kiyo@gmail.com

### **Mariana Leandro Alves**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: marilessa123.ml@gmail.com

### **Luiz Arthur de Holanda Torres**

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: arthurhhtorres229@gmail.com

### **Mariana dos Santos Bezerra**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac – Campus I

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: marianasantosp@hotmail.com

### **Andreza de Albuquerque Araujo**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac – Campus I

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: albuquerqueandreza200@gmail.com

### **Mayane Karyne Amâncio da Silva**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: mk-amancio@hotmail.com

**Anthero Wesley Rodrigues da Silva Filho**

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: anthero\_wesley@outlook.com

**Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa**

Mestre em Odontologia e Professor

Instituição: Centro Universitário Cesmac – Campus I

Endereço: Rua Cônego Machado, nº 918 – Farol, Maceió – AL, Brasil

E-mail: kevanguilherme@gmail.com

**RESUMO**

O traumatismo dentário é uma ocorrência comum na primeira infância, e é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), um problema de Saúde Pública, podendo envolver desde uma pequena fratura em esmalte até a perda definitiva do elemento dentário. O objetivo deste estudo é descrever a prevalência e média dos afetados por traumatismo entre as crianças e adolescentes, bem como as causas das injúrias dentárias traumáticas envolvendo gênero e identificando a frequência das sequelas após o traumatismo. Alguns critérios de inclusão foram estabelecidos, como: As publicações que tiveram como foco traumatismos dentais entre as crianças e os adolescentes. Após a leitura de todo material, foi procedida compreensão para análise e elaborado o referencial teórico. Para realização desse estudo bibliográfico foi efetuada pesquisas em bancos de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line), SCIELO (Scientific Eletronic Library on-line) e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) além de livros da área de traumatismo dental e saúde bucal coletiva.

**Palavras chave:** traumatismo dental, epidemiologia, e etiologia do traumatismo dental.

**ABSTRACT**

Dental trauma is a common occurrence in early childhood, and is considered by the World Health Organization (WHO) to be a Public Health problem, which can involve anything from a small fracture in the enamel to the permanent loss of the tooth element. The aim of this study is to describe the prevalence and average of those affected by trauma among children and adolescents, as well as the causes of traumatic dental injuries involving gender and identifying the frequency of sequelae after trauma. Some inclusion criteria were established, such as: Publications that focused on dental trauma among children and adolescents. After reading all the material, comprehension was carried out for analysis and the theoretical framework was elaborated. To carry out this bibliographical study, searches were carried out in MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System online), SCIELO (Online Scientific Electronic Library) and LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences) databases in addition to of books in the field of dental trauma and collective oral health.

**Keywords:** dental trauma, epidemiology, and etiology of dental trauma.

## 1 INTRODUÇÃO

O trauma dentário é uma patologia irreversível que cada vez mais vem recebendo atenção dos profissionais de saúde. A saúde pública vem aumentando o investimento em estudos de traumatismos dentários na dentição decídua em virtude dos possíveis malefícios aos sucessores permanentes, bem como, da sua alta prevalência <sup>1</sup>.

O traumatismo dentário pode causar alterações físicas, estéticas, funcionais, além do impacto psicológico. Logo, é muito importante que se faça o diagnóstico e tratamento dos traumatismos na dentição decídua principalmente para controlar a dor e evitar danos ao desenvolvimento e erupção do germe do dente permanente. O sucesso do tratamento do traumatismo dentário depende de vários fatores como: a idade da criança na época do trauma, do tipo e da severidade da injúria e do tempo de atendimento após o trauma <sup>2</sup>.

Tratando-se sobre a evolução do traumatismo dentário em 2010 Navabazam e Farahani afirmaram segundo diversos estudos epidemiológicos é um problema significativo em jovens e sua incidência possa ultrapassar a da cárie dentária e a da doença periodontal. O traumatismo pode causar perda irreparável em alguns casos, tanto no momento dos acidentes como no decorrer do tratamento, ou até no futuro <sup>3</sup>.

Segundo Schoenberger, E., Dorigon dos Santos em 2015 constaram que o traumatismo dental é uma condição que aparece rotineiramente na clínica odontológica de emergência. É caracterizado por qualquer lesão ao órgão dentário, geralmente de natureza física, com intensidade e gravidade variáveis <sup>4</sup>.

O elemento dental é composto basicamente por esmalte, dentina e polpa, podendo o trauma afetar apenas um, dois ou todos os seus componentes. Sua variação acontece conforme a intensidade, o tipo e a duração do impacto, podendo criar problemas na fala e na estética <sup>4,5</sup>.

O objetivo neste caso é avaliar através de uma revisão de literatura referente ao traumatismo dental, relacionado com as causas das injúrias dentárias traumáticas, envolvendo gênero e etiologia, identificando a frequência das sequelas após o traumatismo, além de analisar os fatores associados caracterizando de forma que aponte quais os principais procedimentos que os cirurgiões dentistas devem executar.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 TRAUMATISMO DENTÁRIO

As lesões acontecem com mais frequência em crianças no período de desenvolvimento de motricidade e em adolescentes, em decorrência da atividade física

constante, como esportes por ação de contato. É de extrema importância que os pacientes e profissionais da odontologia saibam como intervir nesses casos <sup>5,6</sup>.

A experiência do profissional é essencial para o bom andamento do tratamento após o traumatismo. É necessário, inicialmente, acalmar os pais e o paciente 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 <sup>2,5,6</sup>.

De acordo com a revista paulista de pediatria, nas fraturas em esmalte e dentina sem exposição pulpar, é dispensável o atendimento de urgência, pois a literatura mostra que o prognóstico é favorável mesmo quando o tratamento é tardio; entretanto, o atendimento odontológico é necessário para avaliação e tratamento do caso <sup>5,6</sup>.

Fratura coronária com exposição pulpar, luxação intrusiva, concussão, subluxação, e traumatismo em dentes decíduos são considerados de gravidade moderada; entretanto, necessitam de atendimento imediato. Avulsão, fratura radicular e fratura alveolar são consideradas situações agudas mais sérias e também devem receber atendimento imediato <sup>7,8,9</sup>.

O atendimento de urgência nos traumatismos dentários considerados agudos garante melhor prognóstico do caso, evitando que ocorra necrose pulpar ou perda precoce do elemento dentário. Em qualquer caso considerado agudo, o paciente deve ser imediatamente encaminhado a um cirurgião-dentista para que sejam realizados procedimentos necessários com materiais adequados <sup>8,9</sup>.

Nos dias atuais os tratamentos quanto a traumatismo dental é o armazenamento do elemento fraturado em soro fisiológico caso seja possível para a colagem, sendo esse um tratamento de baixo custo e de resultados estéticos satisfatórios, ou ser feita a restauração convencional, não há controvérsias ou divergências na comunidade científica sobre o traumatismo dentário até então <sup>10,11</sup>.

Baseado na literatura a situação atual do trauma em crianças e adolescentes afeta uma grande parte da população atual, podendo gerar um impacto negativo sobre a qualidade de vida das crianças, levando a ansiedade a angustia da criança e dos pais, pois em sua maioria são os dentes anteriores que são afetados proporcionando assim um embaraço social e psicológico como evitar sorrir afetando assim o relacionamento social <sup>7,9,11</sup>.

## 2.2 FATORES ETIOLÓGICOS

A etiologia do trauma dental necessita ser mais bem estudada. A grande maioria dos dados publicados sobre o assunto advém de estudos baseados em prontuários de pacientes, ou mesmo pacientes que procuram por assistência em clínicas, hospitais e postos de saúde, portanto seus resultados não podem ser inferidos para a população em geral. Além disso, tais estudos mostram, apenas, fatores de risco biológicos, ao invés de focarem as causas reais <sup>5,6</sup>.

A grande incidência de acidentes quando envolvem a face, e inclui o traumatismo dentário, em crianças e adolescentes, tem como causa principal a prática de esportes competitivos e recreativos <sup>4,12</sup>.

Os principais fatores de risco estudados são medidas excessivas de overjet incisal e cobertura labial inadequada, fatores estes, na maioria das vezes, associados com a prevalência. Um estudo mostrou que, ao se estudar a etiologia do traumatismo, uma queda ou colisão devido a um empurrão, por exemplo, esta não deveria ser classificada apenas como simples queda ou colisão <sup>2,7,12</sup>.

Alguns estudos enfatizam a queda por locomoção, seguida pela queda brincando e pela queda de lugares altos como os fatores etiológicos mais comuns. O hábito de sucção e a sobressalência acentuada pouco significativos a pré-disposição ao trauma <sup>5,8,9</sup>.

A idade de risco para o acometimento desses tipos de lesões é de 1 a 3 anos, fato que é justificado devido nessa idade ter um aumento das atividades físicas, como engatinhar, sentar, andar e correr, além da coordenação motora limitada, inerentes nessa faixa etária <sup>3,8,10</sup>.

Este trabalho consiste em um estudo de revisão narrativa de literatura. Optou-se por trabalhar com revisão narrativa, pela possibilidade de acesso á experiência de autores que já pesquisaram sobre o assunto.

## 3 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. Foi produzida uma pesquisa exploratória, segundo as principais bases de dados nacionais relacionado a temática: SciELO (Via BVS); LILACS (Via BVS) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO). Não utilizamos restrição de tempo, sendo empregado o operador booleano “E”. Efetivamos um método de pesquisa, a partir da combinação de dois descritores: “epidemiologia” E “traumatismo dental”; “etiologia” E “traumatismo

dental”; “impacto na qualidade de vida” E “traumatismo dental”; “urgência” E “traumatismo dental”.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O traumatismo dentário, em consequência de sua prevalência, repercussões físicas, emocionais e alto custo do tratamento, há a possibilidade de ser considerado um problema de saúde pública. Dessa forma, mais informações sobre a prevalência e distribuição dos traumatismos na dentição decídua são fundamentais para a implementação de políticas de promoção de saúde bucal, pois constata-se que a prevalência de lesões traumáticas na dentição decídua em crianças brasileiras é alta, variando de 6 a 36% <sup>5,12,14</sup>.

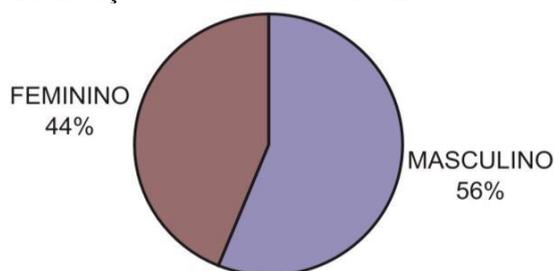
A literatura aponta que é na idade da pré-escola em que as crianças são mais vulneráveis ao trauma, seja por ainda não ter um desenvolvimento completo das habilidades ou devido à sua curiosidade e independência durante essa fase. Portanto a exploração deste tema, bem como o conhecimento de fatores relacionados à ocorrência do trauma contribuirão para sua prevenção por meio de políticas públicas de saúde <sup>5,6,7</sup>.

Alguns estudos apontam que os meninos são mais frequentemente acometidos por trauma, sendo a probabilidade de os meninos terem traumatismo dentário maior do que para as meninas. Os estudos também relatam que a protusão dentária, mordida aberta e cobertura labial inadequada não são fatores predisponentes ao trauma <sup>5,9,13</sup>.

De acordo com muitos estudos na literatura, as quedas são os fatores etiológicos mais frequentes mencionados pelos pais <sup>13</sup>. Apenas 15% dos pais procuram ajuda imediata após o trauma, enquanto 4% procuram ajuda apenas posteriormente <sup>14</sup>. Isso provavelmente se deve ao fato de que pouca atenção é dada à dentição decídua e que há falta de informação sobre possíveis danos na dentição permanente.

Foram identificados que em geral uma prevalência entre 20-22% entre as crianças e adolescentes, com maior associação para prevalência em indivíduos do sexo masculino. (Gráfico 1).

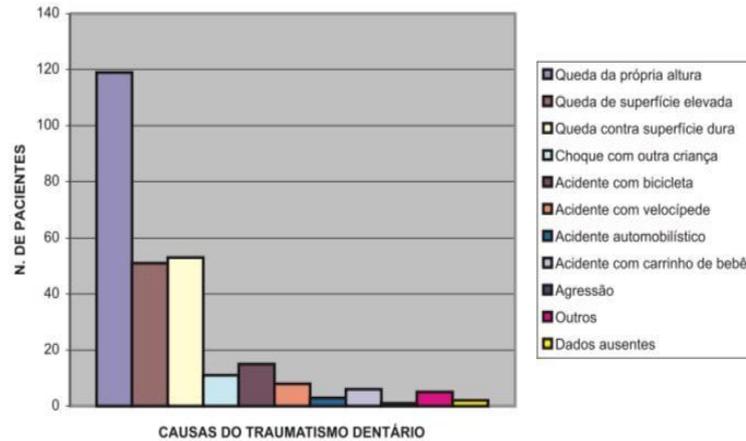
Gráfico 1 - Distribuição da ocorrência dos traumas de acordo com o sexo.



Fonte: Rocha et al. (2008)

Quedas da própria altura foram as principais etiologias do trauma, seguido por acidentes de bicicleta. (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Distribuição de frequência das causas mais comuns dos traumatismos



Fonte: Rocha et al. (2008)

#### 4 CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados, concluímos que os traumatismos dentários em crianças e adolescentes estão se tornando mais comum, fazendo com que o Cirurgião-dentista esteja atento para realização de um atendimento imediato. O sexo masculino apresenta uma maior prevalência, sendo a queda sua principal etiologia. Vale ressaltar que o cirurgião-dentista deve conhecer os aspectos epidemiológicos do traumatismo dentário, buscando neles à base para a prevenção e tratamento do traumatismo na dentição decídua e permanente; também se faz necessário campanhas de prevenção e orientação sobre fatores de risco comuns, como acidentes, devem ser priorizados e incorporados na atenção à saúde em geral.

## REFERÊNCIAS

1. ANTUNES, Lívia Azeredo Alves; LEO, Anna Thereza and MAIA, Lucianne Cople. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2012; 17(12): 3417-3424.
2. PRATA, Thaís. ETIOLOGIA E FREQUÊNCIA DAS INJÚRIAS DENTÁRIAS TRAUMÁTICAS EM PACIENTES DO CENTRO DE TRAUMATISMOS DENTÁRIOS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – UNESP. *Rev. Odontol. UNESP, São Paulo*, 29(n.1/2): 43-53, 2000.
3. Navabazam A, Farahani SS. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. *Dent Traumatol*. 2010 Apr;26(2):154-7.
4. Schoenberger, E., Dorigon dos Santos, J., Zílio, L., Dahmer Peruchini, L. F., de Déa, B. E., Flores Luthi, L., & Franceschi Dallanora, L. M. (2015). *ÁLBUM SERIADO: CONCEITO, CLASSIFICAÇÃO, CONDUTA E PREVENÇÃO DO TRAUMATISMO DENTAL REPASSADOS POR AGENTES COMUNITÁRIAS DE SAÚDE*. *Ação Odonto*, 3(1), 25.
5. Kramer PF, Zembruski C, Ferreira SH, Feldens CA. Traumatic dental injuries in brazilian preschool children. *Dent Traumatol*, v. 19, n. 6, p. 299-303, Dez. 2003.
6. Simões G, Leonardi DP, Barato Filho D, Ferreira EL, Fariniuk LF, Sayão SMA. Fatores etiológicos relacionados ao traumatismo alvéolo-dentário de pacientes atendidos no pronto-socorro odontológico do Hospital Universitário Cajuru. *RSBO*. v. 1, n. 1, p.51-54, 2004.
7. Traebert J, Marcon KB, Lacerda JT. de. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2010; 15 (1): 1849-1855.
8. Sanabe ME, Cavalcante LB, Coldebella CR, Abreu-e-lima F. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. *Rev. paul. pediatr.*, São Paulo, 2009; 27(4): 447-451.
9. Granville-Garcia AF, Menezes VA, Lira PIC. Dental trauma and associated factors in Brazilian preschoolers. *Dent Traumatol* 2006;22(6):318-322.
10. Ferreira JM, Fernandes de Andrade EM, Katz CR, Rosenblatt A. Prevalence of dental trauma in deciduous teeth of Brazilian children. *Dent Traumatol* 2009;25(2):219-223.
11. Wilson CFG. Management of trauma to primary and developing teeth. *Dent Clin North Am* 1995;39(1):133-167
12. Beltrão EM, Cavalcanti AL, Albuquerque SS, Duarte RC. Prevalence of dental trauma children aged 1-3 years in Joao Pessoa (Brazil). *Eur Arch Paediatr Dent* 2007;8(3):141-143.
13. Rodriguez JG. Traumatic anterior dental injuries in preschool Cuban children. *Dent Traumatol* 2007;23(4):241-242

14. Jorge KO, Moysés SJ, Ferreira e Ferreira E, Ramos-Jorge ML, de Araújo Zarzar PM. Prevalence and factors associated to dental trauma in infants 1-3 years of age. *Dent Traumatol* 2009;25(2):185-9
15. Rocha VG, Espírito Santo DRJ, Campos V, Moliterno LFM. Frequência dos Traumatismos na Dentição Decídua: Estudo Longitudinal Descritivo. *Arq. Bras. Odontol.* 2008; 4(1):3-10.