

Traumatismo dentoalveolar na infância: uma revisão da literatura

Dentoalveolar trauma in childhood: a literature review

Tábata Rebeca Loiola¹, Rafael Moreira Daltro², Tatiana Frederico de Almeida^{3*}

¹ Cirurgiã Dentista pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA

² Estudante de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA ³ Doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA

Resumo

Introdução: a epidemiologia do trauma dentário é importante para o seu reconhecimento e tratamento adequados. Dessa forma, faz-se necessário estabelecer a prevalência e etiologia deste agravo, de modo a melhor compreendê-lo e consequentemente possibilitar um atendimento mais apropriado. **Objetivo:** realizar uma revisão de literatura, analisando estudos epidemiológicos nacionais sobre traumatismo dento-alveolar na dentição decídua e permanente quanto aos objetivos, metodologia e resultados nos últimos dez anos. **Metodologia:** revisão narrativa da literatura, na qual estudos epidemiológicos publicados no período entre 2007 e 2017 foram rastreados nas bases de dados Scielo, BBO e Lilacs, o assunto principal foi traumatismo dentoalveolar na infância. **Resultados:** os dentes mais acometidos foram os incisivos centrais superiores, conforme achados de 6 (85,71%) investigações epidemiológicas. Cinco (71,43%) artigos observaram que a fratura de esmalte foi mais frequente, 4 (57,14%) estudos relataram que o sexo masculino é mais acometido pelo traumatismo e 2 (28,57%) relatam que o overjet é um fator predisponente para o trauma dental. **Conclusão:** o traumatismo dentoalveolar na infância é um problema de ordem pública. O atendimento de urgência é fundamental, assim como o manejo adequado e o diagnóstico correto para minimizar as possíveis sequelas.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários. Odontopediatria. Criança.

Abstract

Introduction: the epidemiology of dental trauma is important for its identification and treatment. Thus, it is necessary to establish the prevalence and etiology of this incident, to better understand it and consequently enable a more appropriate care. **Objective:** perform a literature review, analyzing deciduous and permanent dentition dentoalveolar trauma's national epidemiological studies according objectives, methodology and results in the last ten years. **Methodology:** literature review, in which epidemiological studies published between 2007 and 2017 were researched in the databases Scielo, BBO and Lilacs, with the main subject dentoalveolar trauma in childhood. **Results:** the most affected teeth were the upper central incisors, according to findings from 6 (85,71%) epidemiological investigations. Five (71,43%) papers reported that enamel fracture was more frequent, 4 (57,14%) studies reported that the males is more committed by trauma and 2 (28,57%) report that the overjet is a predisposing factor for dental trauma. **Conclusion:** dentoalveolar trauma in childhood is a problem of public order. Emergency care is essential, as the proper management and correct diagnosis to minimize possible sequelae.

Key-words: Tooth Injuries. Pediatric Dentistry. Child.

INTRODUÇÃO

O traumatismo é definido como lesão de extensão, intensidade e gravidade, que pode ter causas diversas: físicas, químicas ou psíquicas, ocorrendo de forma posicional ou acidental. Quando atinge o órgão dentário, o traumatismo pode resultar em lesão de esmalte, dentina, polpa, cimento, ligamento periodontal, tecido ósseo, com dano parcial ou total das unidades dentárias. As lesões traumáticas dentárias podem causar distúrbios estéticos, psicológicos e sociais¹.

Na infância é bastante comum a ocorrência deste agravo. Estudos epidemiológicos indicam que os traumatismos irão superar a cárie dentária e doença periodontal

em um futuro próximo na população infantil, quando tais doenças estarão melhores controladas pela sociedade.¹ A literatura mostra um alto índice de traumatismos em dentes decíduos, que varia de 9 a 36%, sendo inúmeros os seus fatores etiológicos. Em geral, os dentes mais afetados são os anteriores superiores².

Na primeira infância, os menores estão na fase de desenvolvimento da marcha, começando a andar e associado a outros fatores fisiológicos e comportamentais, tais como a falta de coordenação motora, a curiosidade e a imprudência, eles sofrem muitas quedas. Nestas situações o trauma dental pode ocorrer, seja no ambiente domiciliar ou escolar, sendo este último o local mais frequente^{3,4}. Crianças do sexo masculino tendem a sofrer mais traumas na dentição decídua do que crianças do sexo feminino⁴.

São vários os tipos de traumatismos dento-alveolares, dentre os quais se destacam: fratura dentária, luxação e

Correspondente/Corresponding: *Tatiana Frederico de Almeida – End: Rua João Bião de Cerqueira 251, Pituba 41.830.580 Salvador-BA – Tel.: (71) 3351-4447/9933-4886 – E-mail: tatifrederico@yahoo.com.br

avulsão dentária⁵. Os traumas mais frequentes nos primeiros anos de vida estão relacionados com a luxação dos dentes decíduos. Nessa idade, o osso alveolar é mais esponjoso e maleável, o que leva à absorção do impacto pela deformação do tecido ósseo, isso não é característico no pré-adolescente, no qual o osso é mais resistente a esses acidentes ou impactos; sendo mais comuns as fraturas dentais e a avulsão do elemento dentário³.

Os traumatismos dento-alveolares na infância podem causar fortes dores e futuros danos estéticos, funcionais e psicológicos ao menor. É de suma importância que ocorra um atendimento odontológico emergencial para dentes traumatizados em seguida ao agravo, pois isto será fundamental para o sucesso do tratamento. Em alguns casos, quando o trauma dentário não é seguido de muito sangramento, e o paciente se acalma após algum tempo, os responsáveis deixam de tomar providências, levando a criança ao atendimento odontológico. Isto é muito prejudicial, uma vez que há situações que necessitam de avaliação radiográfica para investigar fraturas radiculares ou mesmo do osso alveolar. O tempo decorrido entre o trauma dental e o atendimento odontológico influencia significativamente no prognóstico do tratamento a ser realizado⁶.

Durante o atendimento à criança, é necessário que se faça uma avaliação criteriosa: anamnese, exame clínico, atendimento imediato e oportuno, além do acompanhamento radiográfico. As consequências do trauma irão depender do grau de deslocamento do ápice radicular do dente decíduo, grau de lesão alveolar e estágio de formação do dente permanente, exigindo muita atenção e cuidado por parte do(a) dentista⁵.

Além disso, é recomendado pelas normas do Ministério da Saúde que se faça imunização antitetânica. Durante o atendimento do paciente traumatizado deve ser feita a limpeza e desinfecção da lesão com soro fisiológico e solução oxidante, bem como debridamento da ferida. Quando necessário, nos ferimentos de alto risco de tétano deve ser feita imunização básica completa, deve-se checar o cartão de vacina do paciente, e se a última dose da vacina antitetânica foi feita há cinco anos, está dentro do prazo de validade; caso a última dose tenha sido feita de cinco e menos de dez anos, uma dose de reforço da dT (difteria, tétano) deverá ser administrada⁷.

O(a) cirurgião(ã)-dentista deve ter conhecimento científico e experiência adequada no atendimento do traumatismo dento-alveolar. Falhas no primeiro atendimento podem ocasionar implicações estéticas e funcionais, com aumento do desconforto para o paciente, além dos custos. Sem o cuidado imediato e o acompanhamento contínuo, as chances de complicações nos elementos dentários envolvidos aumentam, tais como: necrose

pulpar, reabsorção radicular externa e até mesmo a perda do dente⁸.

A melhor forma de prevenção deste tipo de agravo na infância é o treinamento e capacitação dos cuidadores responsáveis pelas crianças em todos os ambientes: domiciliar, escolar e de lazer³.

Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura nacional acerca de estudos epidemiológicos sobre o traumatismo dentoalveolar na infância, a fim de traduzir o conhecimento atual sobre este importante agravo bucal bastante frequente em crianças.

METODOLOGIA

Para a realização desta revisão narrativa de literatura, foram considerados os seguintes critérios de inclusão: estudos epidemiológicos publicados entre 2007 e 2017 no Brasil em que a saúde bucal de crianças, especificamente o traumatismo dento-alveolar, foi o tema de interesse. As bases de dados utilizadas foram Scielo, BBO e Lilacs, utilizando-se a combinação de palavras-chave: “traumatismo dento-alveolar”, “infância”, “odontopediatria” e “criança”, assim como seus correspondentes em inglês (*dentoalveolar trauma; childhood; pediatric dentistry; child*).

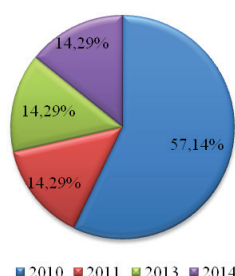
Foram lidos todos os resumos dos artigos com as palavras-chave e foram considerados relevantes aqueles artigos com relatos sobre traumatismos dento-alveolares. No primeiro momento, foi incluída apenas a combinação das palavras-chave, duas a duas. Em seguida foram identificados os artigos de interesse e foram excluídos aqueles em que os resumos não estavam disponíveis e também os que fugiam ao tema de interesse.

Os estudos foram analisados quanto à metodologia, objetivos e resultados encontrados. Os critérios de exclusão utilizados foram: temas que fugiam ao objetivo principal (traumatismo dentoalveolar na infância), revisões sistemáticas, revisões literárias e relatos de caso, assim como estudos publicados fora do período escolhido (2007 a 2017).

RESULTADOS

No rastreamento, foram selecionados 07(sete) estudos que estavam diretamente relacionados ao tema dessa revisão, ou seja, eles respondiam aos critérios de inclusão. Dentre eles foram encontrados 3 (42,85%) resumos na base de dados BBO, 2 (28,57%) na Lilacs e 2 (28,57%) na base de dados Scielo.

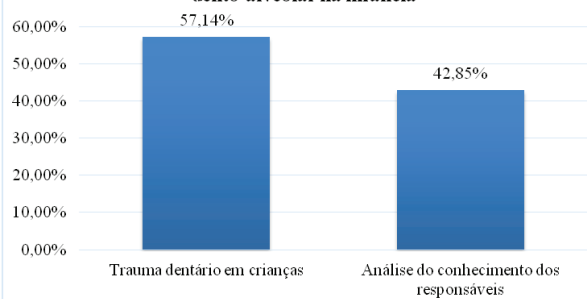
Dentre os artigos analisados, 04 (57,14%) deles foram publicados no ano de 2010^{1,9-11}, 01 (14,29%) foi publicado em 2011¹², 01 (14,29%) em 2013¹³ e 01 (14,29%) em 2014⁶ (Gráfico 1). Quanto à metodologia empregada, todos eles foram descritivos e utilizaram o desenho de corte transversal.

Gráfico 1 - Comparação em relação ao ano de publicação dos estudos

■ 2010 ■ 2011 ■ 2013 ■ 2014

Fonte: Autoria própria

Considerando os objetivos analisados, a investigação do trauma dentário em crianças foi abordada em 04 (57,14%) das investigações encontradas⁹⁻¹². Já a análise do conhecimento dos responsáveis pelas crianças sobre traumatismo foi investigada em 03 (42,85%) dos estudos^{1,6,13} (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Principais abordagens sobre o traumatismo dento-alveolar na infância

Fonte: Autoria própria

Em relação aos resultados encontrados nestes estudos, os dentes mais acometidos foram os incisivos centrais superiores, achado observado na maioria das investigações epidemiológicas nacionais^{1,6,9,12,13}.

Cinco (71,43%) investigações analisadas neste estudo observaram que a fratura de esmalte foi a mais frequente^{1,9-12}, 04 (57,14%) investigações relataram que o sexo masculino foi mais acometido pelo traumatismo dentário^{1,9,11,12} e 03 (42,85%) relataram que overjet é um fator predisponente para o agravo^{1,9,12}. Em relação ao conhecimento dos pais/responsáveis frente ao traumatismo dento-alveolar, 02 (28,57%) dos estudos investigados relataram que a maioria nunca foi capacitada e que não saberiam o que fazer em relação ao problema bucal ocorrido^{6,13}.

DISCUSSÃO

Os estudos analisados nesta revisão ressaltaram a importância do traumatismo dentoalveolar na infância como um problema de saúde pública, atingindo cada vez mais a população e evidenciaram os diversos tipos de fraturas, tratamentos e sequelas para ambas as dentições. Todas

as investigações também mostraram que os responsáveis promovem a prevenção do trauma, como também o tratamento adequado quando bem informados. Visto que a maioria dos responsáveis é leiga sobre o assunto, há necessidade de orientá-los para que os mesmos possam auxiliar suas crianças diante de um trauma dentário.

Em relação ao tipo de traumatismo mais prevalente, verificou-se que 05 (71,43%) dos estudos^{1,9-12} apresentaram a fratura de esmalte nesta condição, quando o tratamento recomendado é a aplicação tópica de flúor no local da fratura, podendo restaurar o dente se os responsáveis tiverem algum tipo de preocupação estética e o prognóstico for bom.⁷ Quatro (57,14%) pesquisas sobre o tema encontraram diferenças entre os sexos^{1,9,11,12}. O fato de o sexo masculino ser o mais acometido pelo traumatismo dentoalveolar ocorre porque os meninos brincam e praticam esportes de forma mais violenta, expondo-se mais; já os adultos sofrem mais traumas por fazerem ingestão de bebidas alcoólicas, se envolverem em brigas e em acidentes automobilísticos¹.

Outros fatores podem contribuir para a ocorrência do trauma dentário, como o selamento labial insuficiente, a mordida aberta, a respiração bucal e a má-oclusão de classe II de Angle¹. O overjet acentuado também é um fator predisponente para o trauma dentário, 03 (42,85%) das investigações relataram que crianças com overjet acentuado têm tendência a sofrer mais trauma dentário^{1,9,12}. Carvalho et al.¹⁴ afirmaram que não há uma significativa associação entre overjet acentuado e sexo com a presença de trauma¹⁴. Já para Lima¹, a idade, o sexo, a condição socioeconômica, obesidade, cobertura labial insuficiente e overjet acentuado são fatores de risco quando se trata de trauma dentário¹. Crianças com overjet acentuado e cobertura labial insuficiente têm maior ocorrência de trauma nos incisivos superiores. Estes autores também verificaram que crianças com overjet > 6mm sofrem com mais frequência esses traumas¹.

Estudos epidemiológicos internacionais também apontaram que os dentes mais acometidos pelo agravo investigado foram os incisivos centrais superiores, que a fratura de esmalte acontece frequentemente, observaram que o overjet é um fator predisponente para o trauma dental e que estão entre as principais emergências odontológicas¹⁵⁻¹⁹.

As luxações são mais frequentes e acontecem frequentemente em crianças menores por alguns motivos: os espaços medulares são maiores no processo alveolar e o ligamento periodontal é mais elástico. Nesta idade também se observa que a fratura de coroa é mais comum devido a menor proporção coroa/ raiz¹⁵.

Os pais e educadores devem saber como atuar frente a um traumatismo dentário, pois o atendimento odontológico rápido e adequado pode reduzir as sequelas do trauma¹⁹.

Quando o trauma resulta em um dente permanente avulsionado o tratamento mais apropriado tem sido o replante, que com um ágil e correto atendimento tem

um prognóstico bom. Quando esse atendimento não acontece com certa rapidez é sugerido que o acondicionamento do dente seja em solução salina, leite ou na boca, sob a língua do próprio paciente. Quando se trata de dentes decíduos, a colocação do dente em seu lugar não é indicada devido à probabilidade de insucesso. Os jogos esportivos estão entre as principais etiologias do traumatismo dentário, e para minimizar e até mesmo prevenir os traumatismos em jovens, é importante o uso dos protetores bucais, que devem ser indispensáveis na prática de esportes, ressaltando que seu uso não impede que os traumatismos aconteçam, mas estes equipamentos minimizam as futuras sequelas²⁰.

Quando o trauma atinge somente o tecido dental é mais fácil solucionar o problema. Na fratura de esmalte faz-se restaurações ou apenas dá-se um acabamento/polimento nas bordas cortantes. Na fratura de esmalte e dentina, se possível, pode-se realizar a colagem do fragmento ou fazer restaurações. O tratamento endodôntico é indicado quando há exposição pulpar e, em fratura coronaradicular, dependendo da sua extensão, pode-se indicar exodontia.²¹

Barros²² corrobora que a prática de esportes causa frequentemente lesões traumáticas em crianças e jovens e que o uso dos protetores bucais previne e reduz muito esse tipo de lesão dentária. O autor ressalta também que é muito difícil a prevenção do traumatismo dento-alveolar, por ser multifatorial a sua etiologia. O uso do protetor bucal é indispensável, pois protege dentes e tecidos moles, assim como reduz as fraturas maxilares, traumas no pescoço e danos cerebrais durante as atividades esportivas.

O trauma dentário pode acontecer durante o desenvolvimento da criança. Este problema na infância tem prevenção limitada, que se resume aos cuidados com o menor que deve ser sempre acompanhado pelos pais, responsáveis e educadores; o ambiente para crianças tem que ser o mais seguro possível e os brinquedos de acordo com sua faixa etária. Situações que facilitam a queda devem também ser evitadas, como pisos inclinados e escorregadios²¹.

Em relação à metodologia empregada pelas pesquisas epidemiológicas aqui analisadas, deve-se salientar que os achados destes estudos devem ser vistos com cautela impedindo comparações. Todos os estudos de corte transversal foram descritivos. Sobre as características amostrais, é visto que as faixas etárias das crianças avaliadas diferiram entre as investigações, o que também impõe limites às comparações realizadas.

CONCLUSÃO

De acordo com a literatura estudada, pode-se observar que o traumatismo dentoalveolar na infância é um problema de ordem pública pela alta ocorrência. Todavia, é necessário que mais estudos sejam feitos com critérios mais específicos para avaliar a gravidade dos traumatismos.

O principal tipo de trauma encontrado nos estudos foi a fratura de esmalte, a maioria dos artigos relatou que há relação entre o trauma dentoalveolar e sexo, mostrando que o agravo acomete mais o sexo masculino^{1,9,11,12}.

É importante que sejam feitas atividades educativas sobre acidentes e situações que podem levar ao trauma dentário em escolas e comunidades para que os professores, cuidadores, pais e responsáveis sejam orientados quanto aos métodos de prevenção deste agravo e quanto ao primeiro atendimento pós trauma que é muito importante para um bom prognóstico.

Um sistema de monitoramento e vigilância epidemiológica deveria ser implementado em cada localidade para analisar o perfil epidemiológico de saúde bucal e a ocorrência do traumatismo dentoalveolar na infância, para que os serviços de saúde possam planejar medidas preventivas e reabilitadoras adequadas¹¹. O(a) dentista deve ter conhecimento preciso para tratar o traumatismo dentário, pois diferentes técnicas são usadas para cada tipo de lesão¹⁵.

REFERÊNCIAS

1. LIMA, D. C. **Traumatismo alvéolo-dentário: prevalência em crianças e conhecimento de educadores do ensino fundamental**. 2010. Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2010.
2. PERUSSOLO, B. et al. Problema estético em dente permanente decorrente de traumatismo na infância. **Odonto Science: 53 Anos FOUPE**, p. 63-67, 2014.
3. SILVA, M. B. et al. Avaliação do conhecimento da abordagem de trauma dental pelos profissionais de creches. **ConScientiae Saúde**, Manaus, v. 8, n. 1, p. 65-73, 2009.
4. ASSUNÇÃO, L. R. S.; CUNHA, R. F.; FERELLE, A. Análise dos Traumatismos e suas sequelas na dentição decídua: uma revisão da literatura. **Pes. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 7, n. 2, p. 173-179, 2007.
5. CAMACHO, C. G. **Traumatismo dental na dentição decídua e suas consequências na dentição permanente**. 2007. Monografia (Especialização em Odontopediatria) – Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2007.
6. COSTA, L. E. D. et al. Trauma dentário na infância: avaliação da conduta dos educadores de creches públicas de Patos-PB. **Rev. Odontol. UNESP**, São Paulo, v. 43, n. 6, p. 402-408, 2014.
7. LOSSO, E. M. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Rev. Sul-bras. Odontol.**, Santa Catarina, v. 8, n. 1, p. 1-20, 2011.
8. PEDRINE, D. **Análise do conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre plano do tratamento das injúrias do ligamento do periodontal após traumatismo dento-alveolar**. 2008. Tese (Mestrado) – Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo, 2008.
9. SILVEIRA, J. L. G. C.; BONA, A. J.; ARRUDA, J. A. B. Traumatismo dentário em escolares de 12 anos do Município de Blumenau, SC, Brasil. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 10, n. 1, p. 23-26, 2010.
10. GOETTEMES, M. L.; CASTILHOS, E. D.; TORRIANE, D. D. Fratura dentária em crianças no Rio Grande do Sul: análise dos dados do levantamento SB-Gaúcho 2002/2003. **Rev. Fac. Odontol.** Porto Alegre, v. 50, n. 3, p. 23-26, 2009.

11. XAVIER, C. B. et al. Estudos do traumatismos alvéolo-dentários em pacientes atendidos em um setor de cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial. **RGO – Rev Gaúcha Odontol.** Porto Alegre, v. 59, n. 4, p.565-570, 2011.
12. MOTA, L. Q. et al. Estudo do traumatismo em escolares do Município de João Pessoa. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr.**, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 217-222, 2011.
13. OLIVEIRA, M. J. L. et al. Análise do conhecimento dos pais/responsáveis pelas crianças atendidas na clínica infantil da unimontes sobre traumatismos dentários. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 13, n. 2, p. 189-196, 2013.
14. CARVALHO, B. et al. Traumatismo Dentário em Adolescentes entre 15 e 19 anos na Cidade do Recife-PE e Fatores Associados – Estudo Preliminar. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 13, n. 1, p. 95-100, 2013.
15. MEDRANO-GARCÍA, G.; DÍAZ-PIZÁN, M.E. Diagnóstico y tratamiento de luxaciones dentales en dentición decidua. **Rev. Estomatol. Hered.**, Lima v. 20, n. 2, p. 107-111, 2010.
16. CORDERO, Y.P. et al. Influencia del sobrepase y La incompetência bi-labial como factores predisponentes de traumatismos dento-alveolares. **Rev. Cubana Estomatol.**, Cuba, v. 48, n. 4, p. 363-370, 2011.
17. REZENDE, F. M. C. et al. A prospective study of dentoalveolar trauma at the Hospital das Clínicas, São Paulo. **University Medical School Clinics**, [S.l.], v. 62, n. 2, p. 133-138, 2007.
18. ROSSI, M. et al. Management of a complex dentoalveolar trauma: a case report. **Faculdade Odontol. Piracicaba**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 259-262, 2009.
19. PÉREZ, N. G. et al. Comportamiento de los traumatismos dento-alveolares en niños y adolescentes. **Clinic Estomatol “Hermanos Paredo”**, Cuba, v. 14, n. 1, p. 1-12, 2009.
20. FREITAS, D. A. et al. Avaliação do conhecimento de acadêmicos de Educação Física sobre avulsão/reimplante dentário e a importância do uso de protetor bucal durante atividades físicas. **Rev. bras. cir. cabeça pescoço**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 215-218, 2008.
21. WANDERLEY, M. T. et al. Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade. **Rev. Assoc. Paul Cir. Dent.**, São Paulo, v. 68, n. 3, p. 194-200, 2014.
22. BARROS, J. L. **Protetores bucais e sua prevenção nos traumatismos dentais durante a prática esportiva**. 2012. Monografia (Especialização em Ortodontia) – Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte, 2012.

Submetido em: 02/10/2017

Aceito em: 28/08/2018

ANEXO

Quadro 1 – *Quadro-resumo com os resultados das análises realizadas dos estudos epidemiológicos nacionais sobre traumatismo dentoalveolar na infância (2007-2017).*

AUTOR, ANO	OBJETIVOS	METODOLOGIA	RESULTADOS
Silveira, Bona e Arruda, 2010	Descrever aspectos do traumatismo dentário relacionados ao gênero, tipo de lesão e localização entre escolares de 12 anos de idade.	Estudo de corte transversal exploratório onde foram analisadas as seguintes variáveis: gênero, tipo de lesão e localização.	Prevalência: 29,7%, frequência masculina 15,2% e feminina 14,5%; tipos de lesão: 91,4% esmalte, 6,9% esmalte e dentina e 1,7% esmalte e escurecimento; elementos afetados: elemento 11 (50%), 21 (34,5%), 12 (6,9%), 22 (5,2%) e 31 (3,4%), condições de tratamentos encontrados: 94,8% sem tratamento e 5,2% restauração; necessidade de tratamento: 1,7%.
Lima, 2010	Avaliar o conhecimento dos educadores da rede pública de Alfenas/MG, Brasil, sobre as Lesões Traumáticas Dentárias (LTDs) e ainda a prevalência e os fatores de risco entre crianças de 6 a 12 anos.	Estudo de corte transversal.	Foram entrevistados 212 educadores na faixa etária de 23 a 64 anos. Entre esses, apenas 7,1% haviam recebido treinamento envolvendo o conteúdo das LTDs e 12,3% sentiam-se preparados para atuar.
Mota et al. 2011	Determinar a prevalência do traumatismo dentário dos incisivos permanentes, em escolares do ensino fundamental da cidade de João Pessoa/PB e analisar as possíveis causas e a necessidade de tratamento.	Estudo de corte transversal.	20,0% das crianças apresentaram fratura de dentes anteriores. 3,1%, dos 7191 elementos examinados tinha fratura; os IC foram os mais acometidos, e o envolvimento apenas em esmalte o tipo de fratura mais observado. O acidente doméstico foi o mais relatado.
Goettems Castilhos e Torriane, 2009	O objetivo desse trabalho foi descrever a prevalência encontrada de fraturas dentárias em crianças na dentição decídua e permanente no estado do Rio Grande do Sul.	Estudo de corte transversal onde foram utilizados dados secundários de 11.904 crianças, avaliadas com critérios de diagnóstico da OMS, no levantamento SB-Gaúcho 2002/2003, da Secretaria Estadual de Saúde.	Observou-se que dos 18 aos 36 meses a prevalência de fratura dentária foi de 1,5%, aos 5 anos de 1,8% e aos 12 anos de 2,7%. Evidenciou-se que traumatismo dentário apresenta tendência de aumento com idade.
Costa et al. 2014	Avaliar o conhecimento dos Educadores de creches públicas sobre que condutas tomariam frente ao trauma dentário na infância.	Por meio de estudo descritivo de corte transversal, foi aplicado um questionário a 23 Educadores das creches públicas do Município de Patos-PB, para avaliar o perfil dos sujeitos e a conduta frente a situações emergenciais de trauma dentário nos escolares.	A maioria dos Educadores (91,3%) nunca foi capacitada. 60,9% dos Educadores não saberiam o que fazer em caso de avulsão do dente permanente e 40,3%, do decíduo. Diante do dente avulsionado, 26,1% lavariam o dente rapidamente com água corrente, o armazenaria em um guardanapo, lenço ou algodão (21,7%) e levaria a criança ao Cirurgião-Dentista. 34,8% guardariam o pedaço fraturado, enquanto que 39,1% não saberiam como proceder.
Xavier et al. 2011	Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes que sofreram traumatismos alvéolo-dentários em dentes permanentes, identificando também o tipo de trauma, os dentes mais atingidos e as causas mais frequentes.	Estudo de corte transversal	Faixa etária prevalente: 13-19 anos, sexo masculino maior índice, causa mais comum acidente ciclístico, tipo de trauma mais frequente foi avulsão e os dentes mais acometidos os ICS.
Oliveira et al., 2013	Verificar se os pais/responsáveis pelas crianças, com histórico ou não de trauma dentário, atendidas na Clínica Infantil da Unimontes, tinham conhecimento sobre traumas dento-alveolares e acesso a informações pertinentes aos procedimentos em atendimentos emergenciais que envolvem estes tipos de lesões.	Estudo de corte transversal onde participaram 73 responsáveis pelas crianças. A coleta foi realizada por meio de um questionário, abordando a história de trauma das crianças e o conhecimento e atitudes dos responsáveis.	Segundo o relato dos pais/responsáveis, em 83,3% dos casos, o trauma foi em decorrência de queda, e 72,2% ocorreram na própria casa da criança. Os dentes decíduos anteriores foram os mais envolvidos (94,4%), a fratura de esmalte dentário a mais prevalente (38,9%), seguida de escurecimento dental (33,3%).