

Uma revisão crítica da literatura das atuais diretrizes pós-traumáticas na dentição decídua.

Gabriela Jerez Delgadillo¹ , Juliana Sayuri Kimura² .

Resumo: A cicatrização ideal dos tecidos lesionados depende de vários fatores, incluindo as orientações pós-traumáticas. Por esse motivo, o objetivo deste estudo foi realizar uma análise crítica das atuais orientações pós-trauma na dentição decídua. A estratégia de busca foi conduzida em agosto-setembro de 2021, nas bases de dados MEDLINE/PubMed; SCOPUS; BVS; ProQuest; Science Direct utilizando os termos descritos no DeCS/MeSH, dos últimos 5 anos, sem restrição de idioma. Onze artigos foram selecionados e os seguintes tópicos foram analisados: higiene bucal, antissépticos, medicamentos, atividade de risco, dieta/nutrição, hábitos de sucção, complicações, acompanhamento e sequelas associadas. O uso de escovas macias e de digluconato de clorexidina sem álcool, a limitação da prescrição de medicamentos, a dieta branda, a suspensão dos hábitos de sucção e as sequelas pós-traumáticas na dentição permanente foram os principais achados. Estudos parecem ser necessários para verificar a eficácia do aconselhamento pós-traumático real e para padronizar as instruções dadas após a lesão dentária traumática (LDT) na dentição decídua, a fim de melhorar o prognóstico a curto e longo prazo.

Palavras-chave: Trauma dentário, Dente decíduo, Criança, Odontopediatria.

Una revisión crítica de la literatura sobre las directrices actuales post trauma en dentición primaria.

Resumen: La cicatrización óptima de los tejidos lesionados depende de varios factores, entre ellos las orientaciones postraumáticas. Por esta razón, el objetivo de este estudio fue realizar un análisis crítico de las orientaciones actuales post-trauma en dentición primaria. La estrategia de búsqueda fue realizada en agosto-septiembre de 2021, en MEDLINE/PubMed; SCOPUS; BVS; ProQuest; Science Direct bajo los términos DeCS/MeSH, en los últimos 5 años, sin restricción de idioma. Se seleccionaron 11 artículos y se analizaron los siguientes temas: higiene oral, antisépticos, medicamentos, actividad de riesgo, dieta/nutrición, hábitos de succión, complicaciones, seguimiento y secuelas asociadas. El uso de cepillos suaves y digluconato de clorhexidina sin alcohol, la limitación de la prescripción de medicamentos, la dieta blanda, la suspensión de los hábitos de succión y las secuelas postraumáticas en la dentición permanente fueron los principales hallazgos. Parece necesario realizar estudios para verificar la eficacia de la orientación postraumática real y estandarizar las instrucciones dadas tras lesiones dentales traumáticas (LDT) en la dentición primaria con el objetivo de mejorar el pronóstico a corto y largo plazo.

Palabras clave: Traumatismo de los dientes, Diente primario, Niño, Odontología pediátrica.

¹ Especialista en Odontopediatria, MSc, Universidad de Valparaíso, Chile.

² Especialista en Odontopediatria, PhD, FUNDECTO, Universidad de São Paulo.

A literature critical review of current post-trauma guidelines in the primary dentition

Abstract: The optimal healing of the injured tissues depends on several factors, including the post trauma orientations. For this reason, the objective of this study was to perform a critical analysis of the actual guidelines post-trauma on primary dentition. The search strategy was performed in August-September 2021, in MEDLINE/PubMed; SCOPUS; BVS; ProQuest; Science Direct under the terms DeCS/MeSH, within the last 5 years, without language restriction. Eleven articles were selected, and the following topics were analyzed: oral hygiene, antiseptics, medications, risk activity, diet/nutrition, sucking habits, complications, follow-up and associated sequelae. The use of soft brushes and alcohol-free chlorhexidine digluconate, limitation of medication prescription, soft diet, suspension of sucking habits and post-traumatic sequelae in the permanent dentition were the main findings. It seems to be necessary studies verify the effectiveness of the actual post-trauma orientation and to standardize the instructions given after traumatic dental injuries (TDI) in the primary dentition with the aim of improving the short -and long- term prognosis.

Key words: Tooth injuries, Primary tooth, Child, Pediatric dentistry.

Introdução

Lesões dentárias traumáticas (LDTs) são comuns em crianças entre 0 e 6 anos de idade¹⁻³, sendo maiores entre 2 e 3 anos de idade^{2,4}. A incidência de LDT na dentição decídua varia entre 1% a 3%(5), atingindo uma prevalência de 22% a 30%^{1,5,6}. É considerada um problema global de saúde pública^{7,8}. As principais causas de LDT são quedas não intencionais, colisões e atividades recreativas associadas ao início de engatinhar, caminhar e correr^{9,10}. Por outro lado, os acidentes de trânsito estão associados a fraturas faciais graves¹¹.

As LDTs são definidas como qualquer lesão nos tecidos duros ou moles dentro e/ou ao redor da cavidade oral². A abordagem terapêutica dependerá da precisão do diagnóstico clínico e radiográfico¹², da capacidade de cooperação da criança e da atitude dos pais em relação ao tratamento³.

A cicatrização ideal dos tecidos lesionados depende de vários fatores, como manejo da LDT, instruções pós-traumáticas¹³ e prevenção de lesões futuras⁹. Por estas razões, é importante verificar se as recomendações pós-traumáticas reais são eficazes na prevenção da perda prematura de dentes decíduos traumatizados.

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise crítica das atuais diretrizes pós-traumáticas na dentição decídua.

Metodologia

A busca foi desenvolvida com base na seguinte questão P.E.O: População (Dentição dentição decídua), Exposição (Lesões dentárias traumáticas), Desfecho (Indicações atuais de pós-traumáticas). A questão de pesquisa foi: Quais as orientações atuais após lesões dentárias traumáticas na dentição decídua?

Critérios de elegibilidade

A amostra considerou estudos realizados em humanos, sendo os critérios de inclusão: estudos clínicos (séries de casos, coortes, estudos clínicos transversais, randomizados) que avaliaram a abordagem do trauma dentoalveolar na dentição decídua. Adicionalmente, foram considerados estudos que coletaram informações disponíveis, como diretrizes clínicas e revisões sistemáticas.

Os critérios de exclusão foram: estudos realizados em adultos ou adolescentes, que não descrevessem indicações pós-traumáticas ou que não estivessem disponíveis na íntegra na base de dados. Não foram incluídos aqueles com dados anteriores a 5 anos da data da busca.

Estratégia de pesquisa

Embora este trabalho seja uma revisão da literatura, a estratégia de busca foi realizada de forma sistematizada. A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de agosto e setembro de 2021, nas seguintes bases de dados: MEDLINE/PubMed, SCOPUS, BVS, ProQuest e Science Direct. Para busca de possíveis artigos foram utilizados termos DeCS ("Tooth lesions", "Primary tooth"), MeSH term ("Tooth lesions", "Primary tooth") e palavras-chave relacionadas ao trauma dentoalveolar e dentição decídua. Além disso, as listas de referências dos artigos selecionados foram revisadas manualmente para identificar estudos potencialmente relevantes que possam ter sido esquecidos durante as buscas iniciais nas bases de dados eletrônicas. Nenhuma restrição linguística foi aplicada.

Os títulos e resumos de todas as referências foram revisados. As duplicatas foram removidas e os artigos que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados com base em seus títulos e resumos.

A busca e análise dos artigos foram realizadas por um revisor (G.J).

Resultados

No total, foram identificados 1.527 artigos nas bases de dados e, após eliminação das duplicatas (n=156), restaram 1.371 artigos para uma primeira seleção. Uma avaliação minuciosa dos títulos e resumos resultou na exclusão de 1.158 artigos. Foi realizada uma revisão do texto completo de 213 artigos recuperados, e esse processo levou à exclusão de 202 estudos. Ao final, 11 artigos (1 estudo de coorte, 1 estudo observacional, 2 relatos de casos, 4 diretrizes clínicas, 1 revisão sistemática, 2 revisões de literatura) foram retidos para as análises finais (Figura 1).

Os principais resultados foram resumidos nas seguintes tabelas: Instruções que levam em consideração a higiene bucal e o uso de antissépticos (Tabela 1), Instruções que levam em consideração o uso de medicamentos (Tabela 2), Instruções que levam em consideração dieta/alimentação (Tabela 3), Outras instruções (Tabela 4).

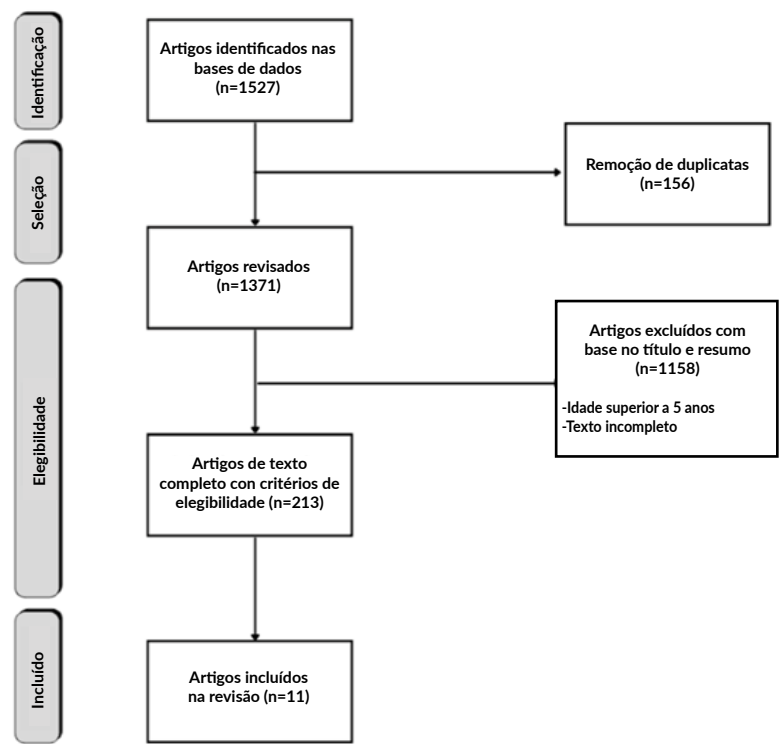


Figura 1. Resumo da estratégia de busca segundo critérios PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses).

Tabela 1. Instruções de higiene bucal e uso de antissépticos.

Publicação	Principais resultados	
	Higiene Bucal	Antissépticos orais
Malmgren <i>et al</i> ¹⁴	Escovação suave	Aplicação tópica de digluconato de clorexidina 0,1% sem álcool 2 vezes ao dia durante 7 dias.
Day <i>et al</i> ³	Escovação suave ou uso de cotonete	Aplicação tópica de digluconato de clorexidina 0,1% sem álcool 2 vezes ao dia durante 7 dias.
Levin <i>et al</i> ¹⁵	Higiene bucal meticulosa	Enxágue com digluconato de clorexidina 0,12% sem álcool por 7 a 14 dias. Uso tópico em crianças pequenas.
Holan <i>et al</i> ¹⁶	Higiene bucal meticulosa	Aplicação tópica de digluconato de clorexidina 0,1% sem álcool 2 vezes ao dia durante 7 dias.
Lessa <i>et al</i> ¹⁷	Instrução de higiene bucal	Nenhum.
Chatzidimitriou K. <i>et al</i> ¹⁸	Escovação suave	Enxaguante bucal sem álcool com digluconato de clorexidina 0,1%.
Chipana-Herquinio <i>et al</i> ¹⁹	Higiene bucal meticulosa	Nenhum.

Tabela 2. Orientações quanto ao uso de medicamentos (antibióticos/analgésicos/antiinflamatórios)

Publicação	Principais resultados		
	Antibióticos	Analgésicos	Antiinflamatórios
Malmgren <i>et al</i> ^{14, 20}	Não há evidências de uso sistêmico.	Paracetamol: tratamento da dor aguda em LDT (luxação intrusiva/lateral e fratura radicular)	Ibuprofeno: tratamento da dor aguda em LDT (luxação intrusiva/lateral e fratura radicular)
Holan <i>et al</i> ¹⁶	Use em caso de luxações graves e danos significativos aos tecidos orais.	Não há evidências de uso sistêmico.	Não há evidências de uso sistêmico.
Mehrabi <i>et al</i> ²¹	Evidência limitada de uso sistêmico. Comprometimento de saúde geral.	Não há evidências de uso sistêmico.	Não há evidências de uso sistêmico.
Day <i>et al</i> ³	Use apenas em LDT associados a lesões de tecidos moles e outras lesões. Necessidade de intervenção cirúrgica significativa. Comprometimento de saúde geral.	Paracetamol: tratamento da dor aguda em LDT (luxação intrusiva/lateral e fratura radicular)	Ibuprofeno: tratamento da dor aguda em LDT (luxação intrusiva/lateral e fratura radicular)

Tabela 3. Orientações quanto à dieta/alimentação.

Publicação	Principais resultados
Malmgren <i>et al</i> ^{14, 20}	Dieta macia por 10 dias.
Day <i>et al</i> ³	Cuidado na alimentação
Holan <i>et al</i> ¹⁶	Dieta macia por vários dias
Chatzidimitriou <i>et al</i> ¹⁸	Dieta macia por 14 dias.

Tabela 4. Outras instruções

Publicação	Principais resultados
Malmgren <i>et al</i> ¹⁴	Relatar possíveis consequências nos dentes permanentes. Restrição de bicos artificiais por 7 dias
Day <i>et al</i> ³	Relatar possíveis consequências nos dentes permanentes Supervisão de um adulto durante atividades potencialmente perigosas. Alertar sobre possíveis complicações como: inchaço, aumento da mobilidade, fístula e sinais de infecção.
Goswami <i>et al</i> ²²	Informar a importância do acompanhamento subsequente no prognóstico da LDT.
Özgür <i>et al</i> ²³	Informar a importância do acompanhamento subsequente no prognóstico da LDT. Relatar possíveis consequências nos dentes permanentes.
Bossú <i>et al</i> ¹³	Informar a importância do acompanhamento subsequente no prognóstico da LDT.

Discussão

Esta revisão bibliográfica coletou um total de 11 estudos relacionados às instruções dadas aos pais após lesões dentárias traumáticas na dentição decídua. Apenas 4 deles eram estudos clínicos, nos quais esta informação foi fornecida parcial^{17,19,23} e/ou completamente¹⁸. Atualmente, o aconselhamento pós-traumático é baseado no consenso de especialistas especialistas na área; no entanto, a sua eficácia não foi abordada em estudos clínicos.

Isto é relevante considerando que se afirma que o prognóstico da LDT está relacionado com as diretrizes de intervenção pós-traumática^{9,13}. Portanto, é necessário garantir que essas medidas sejam adequadas para promover a cicatrização ideal dos tecidos lesionados, bem como alcançar a padronização em temas como: higiene bucal, uso de antissépticos orais, uso de medicamentos (antibióticos/analgesicos/anti-inflamatórios), dieta, manejo dos hábitos de sucção (nutritivos/não nutritivos), restrição de atividades de risco, complicações associadas, relevância do acompanhamento e consequências futuras na dentição permanente.

Diretrizes para higiene bucal e uso de antissépticos orais

Quanto às instruções de higiene bucal, elas não são muito específicas na educação dada aos tutores, nem é enfatizada a relação com a cicatrização tecidual. Apenas um estudo de Lessa *et al.* 2020¹⁷ expressa a necessidade de realização de educação relacionada à instrução de higiene bucal após consulta de emergência. Porém, não são especificados o tipo de escovação,

frequência ou duração da higiene bucal. Alguns autores concordam sobre a importância do uso de escova macia^{3,14,18} em lesões dentárias traumáticas.

A prescrição de anti-sépticos orais parece ser uma questão universal. Dos 7 estudos que apresentam orientações relacionadas à higiene bucal, mais da metade referem-se ao seu uso tópico^{3,14-16} e/ou como enxaguante bucal^{15,18}. Quanto às suas concentrações, variam entre 0,1% e 0,2%. Vários estudos concluem que a eficácia no controle da placa bacteriana é semelhante a 0,1%-0,12% ou 0,2%²⁴⁻²⁶. Deve-se recomendar seu uso tópico com cotonetes e/ou gaze em vez de indicar seu uso como enxaguante em menores de 6 anos devido ao risco de ingestão da solução de digluconato de clorexidina.

Apenas 2 autores mencionam que a frequência e duração^{16,18} do uso do digluconato de clorexidina sem álcool fica a critério dos pais. Existe um aparente consenso sobre o regime de duas vezes ao dia durante 7^{3,14-16} ou 14 dias¹⁵, tempo estimado para a reparação das fibras gengivais¹⁶.

Prescrição de medicamentos.

Sobre esta questão, parece haver consenso de que o uso de medicamentos deve ser limitado. O uso de antibióticos sistêmicos após atendimento de emergência por trauma dentário tem evidências limitadas ou insuficientes^{13,14,21}. Existem algumas indicações específicas para seu uso em pacientes com estado médico geral comprometido^{3,21}, necessidade de intervenção cirúrgica³, luxações dentárias graves e danos significativos aos tecidos

orais^{3,16}. Porém, alguns autores Holan *et al.* 2019¹⁶ e Day *et al.* 2020³ não mencionam o tipo de luxação ou o dano aos tecidos bucais

O uso de analgésicos e antiinflamatórios foi relatado coincidentemente por Malmgren *et al.* 2017¹⁴ e Day *et al.* 2020³, indicado para luxações laterais/intrusivas e fraturas radiculares que podem estar associadas a dor intensa. No entanto, não existem diretrizes farmacológicas quando apenas os tecidos moles estão envolvidos.

Faltam recomendações para prescrição de antibióticos, analgésicos e antiinflamatórios quanto à indicação, dose, frequência e duração do tratamento, ficando a critério do profissional. Por isso é necessária uma avaliação individualizada do paciente, considerando a gravidade das lesões e o risco de contaminação bacteriana. É importante chamar a atenção para o fato de que o uso de antibióticos deve ser rigoroso, devido ao crescente aumento da resistência aos antibióticos em todo o mundo²⁷. Em relação aos analgésicos, limitar seu uso por no máximo 3 dias, período de maior dor^{28,29}, reavaliando o paciente se persistir após esse período para não mascarar outra fonte de dor.

Instruções de dieta/alimentação.

A dieta/alimentação é mencionada apenas em 5 estudos, não parecendo ter grande relevância na cicatrização dos tecidos envolvidos. Todos os autores concordam em mudar a dieta para uma “dieta branda”^{3,14,16,18,20}, entendida como aquela que consiste em alimentos de fácil digestão, pobres em fibras, cozidos e de consistência macia³⁰. A duração deste

regime varia entre 10 e 14 dias^{14,16,18,20}, sem relação com a gravidade das lesões dentárias traumáticas associadas. Não são dadas recomendações em relação à temperatura que os alimentos devem ser ofertados para promover a cicatrização dos tecidos afetados. Essas instruções devem ser consideradas importantes porque a literatura mostra que estímulos quentes ou frios podem influenciar na cicatrização pulpar devido ao efeito da temperatura no metabolismo celular³¹.

Restrição de hábitos de sucção e atividades de risco

Os hábitos de sucção nutritivos e não nutritivos são mencionados apenas por Malmgren *et al.* 2017¹⁴ que restringe o uso de chupetas e mamadeiras por 7 dias devido à necessidade de repouso do dente afetado, permitindo assim a reparação das fibras periodontais lesionadas. Vale ressaltar que estes hábitos de sucção prolongados podem estar associados ao desenvolvimento de maloclusões, como mordida aberta anterior e overjet aumentado que aumentam o risco da criança sofrer traumatismo dentário^{32,33}. Nenhum autor faz referência ao manejo e/ou suspensão da sucção digital.

Em relação às atividades de risco, apenas um autor indica a necessidade de supervisão parental de atividades potencialmente perigosas³. Isso chama a atenção considerando que as principais causas de LDT estão associadas a quedas involuntárias ao engatinhar, caminhar e correr, colisões durante atividades recreativas ou prática de esportes^{9,10}. Por este motivo, é necessário orientar os pais de crianças maiores e colaboradoras sobre

a importância da utilização de protetores bucais na prática de esportes e/ou atividades de risco como: futebol, hóquei, ciclismo ou outros. Além disso, evitar maus hábitos como morder objetos, cubos de gelo e/ou brinquedos, além de reforçar a importância da supervisão de bebês e crianças por adultos, e destacar o uso de cadeirinha no transporte de menores³⁴.

Complicações no dente decíduo traumatizado e consequências na dentição permanente.

Menos da metade dos autores comentam sobre complicações que requerem observação do cuidador, como inchaço, aumento da mobilidade, fístula e sinais de infecção³. De forma mais consensual, a maioria dos autores dá importância ao relato da necessidade de seguimento do LDT, devido à sua relação com o prognóstico a curto e longo prazo^{13,22,23}.

Apenas 45% dos estudos^{3,13,14,22,23} declaram que é necessário explicar aos pais as possíveis consequências na dentição permanente. Deve-se levar em conta que alterações graves podem ocorrer nos dentes sucessores permanentes em consequência de traumas orofaciais em idade precoce³⁵. Estas sequelas estão frequentemente relacionadas a alterações do esmalte com comprometimento estético; entretanto, algumas sequelas graves podem levar à perda do sucessor permanente^{35,36} dependendo de seu estágio de formação no momento do trauma no dente decíduo. Fratura alveolar, intrusão e avulsão são citadas como os tipos de lesões que podem causar sequelas em sucessores permanentes, principalmente se a lesão ocorrer antes dos 3 anos de idade^{35,37}. As sequelas observadas ao nível da coroa e raiz

do sucessor permanente estão associadas à ocorrência de LDT aos 2 e 4 anos de idade, respectivamente³⁵.

Apenas metade dos autores indica que os controles devem ser realizados até que o dente decíduo traumatizado tenha esfoliado e o dente permanente tenha irrompido na cavidade oral^{3,13,22,23}. Os controles devem considerar o monitoramento de possíveis sequelas em dentes decíduos traumatizados, para realizar prontamente o tratamento adequado e assim prevenir sua perda precoce. O dente permanente também deve ser monitorado para acompanhar seu processo de erupção assim como verificar o momento oportuno para intervenção de alguns tipos de sequelas como por exemplo a dilaceração de coroa ou raiz.

Por fim, é necessário chamar a atenção para a importância dessas orientações pós trauma, bem como a forma que essas orientações são entregues aos pais. A consulta odontológica de emergência é um momento estressante para todos os indivíduos. Por esta razão, estas instruções devem ser dadas não apenas verbalmente, mas também por escrito, como um panfleto, para facilitar o acesso à informação, bem como a compreensão do adulto responsável.

Conclusão

Esta revisão crítica mostra que são necessários estudos que verifiquem a eficácia das orientações pós-traumáticas fornecidas aos responsáveis, juntamente com a sua padronização, com o objetivo de melhorar o prognóstico da lesões dentárias traumáticas a curto e longo prazo.

Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesse por parte de nenhum dos autores.

Referências

1. Petti S, Glendor U, Andersson L. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis- One billion living people have had traumatic dental injuries. *Dent Traumatol*. 2018;34(2):71-86.
2. Hegde A, Sodhi S. Epidemiology of Traumatic Dental Injuries in Children and Adolescents - A Review. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*. 2021;10:1709-14.
3. Day PF, Flores MT, O'Connell AC, Abbott PV, Tsilingaridis G, Fouad AF, *et al*. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol*. 2020;36(4):343-59.
4. Lauridsen E, Blanche P, Amaloo C, Andreasen JO. The risk of healing complications in primary teeth with concussion or subluxation injury-A retrospective cohort study. *Dent Traumatol*. 2017;33(5):337-44.
5. Andersson L. Epidemiology of traumatic dental injuries. *J Endod*. 2013;39(3 Suppl):S2-5.
6. Lam R, Abbott P, Lloyd C, Kruger E, Tennant M. Dental trauma in an Australian rural centre. *Dent Traumatol*. 2008;24(6):663-70.
7. Sleet DA. The Global Challenge of Child Injury Prevention. *Int J Environ Res Public Health*. 152018.
8. Lopez D, Waidyatillake N, Zaror C, Mariño R. Impact of uncomplicated traumatic dental injuries on the quality of life of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):224.
9. Andersson L, Petti S, Day P, Kenny K, Glendor U, A J. Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth. 5 ed: Wiley; 2019. p. 252-94.
10. Azami-Aghdash S, Ebadifard Azar F, Pournaghi Azar F, Rezapour A, Moradi-Joo M, Moosavi A, *et al*. Prevalence, etiology, and types of dental trauma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *Med J Islam Repub Iran*. 2015;29(4):234.
11. O. Jensen A, M.Frances A, A. L. Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth. 4 ed: Wiley; 2007.
12. Slayton RL, Palmer EA. Introduction: Epidemiology of Traumatic Dental Injuries. In: Slayton RL, Palmer EA, editors. *Traumatic Dental Injuries in Children: A Clinical Guide to Management and Prevention*. Cham: Springer International Publishing; 2020. p. 1-15.
13. Bossù M, Covello F, Di Giorgio G, Zampogna S, Talarico V, De Filippo S, *et al*. Evaluation of the Application of Italian National Guidelines for Prevention and Management of Dental Injuries in Developmental Age. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8).
14. Malmgren B, Andreasen JO, Flores MT, Robertson A, DiAngelis AJ, Andersson L, *et al*. Guidelines for the Management of Traumatic Dental Injuries: 3. Injuries in the Primary Dentition. *Pediatr Dent*. 2017;39(6):420-8.
15. Levin L, Day PF, Hicks L, O'Connell A, Fouad AF, Bourguignon C, *et al*. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. *Dent Traumatol*. 2020;36(4):309-13.
16. Holan G, McTigue DJ. 16 - Introduction to Dental Trauma: Managing Traumatic Injuries in the Primary Dentition. In: Nowak AJ, Christensen JR, Mabry TR, Townsend JA, Wells MH, editors. *Pediatric Dentistry (Sixth Edition)*. Philadelphia: Elsevier; 2019. p. 227-43.
17. Lessa S, Silva A, Santos L, Vieira M, Monte Alto L, Ferreira D. Trauma in Primary Teeth at a Specialized Service Center: Retrospective Cohort. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2020;20.
18. Chatzidimitriou K, Lygidakis NN, Lygidakis NA. Eva Vacuum-Formed Alternative Splinting of Alveolar Fractures in Primary Dentition: A Case Report. *J Clin Pediatr Dent*. 2017;41(5):327-31.
19. Chipana-Herquinio C. Tratamiento de la intrusión dentaria en un infante. *Albites-Achata U, Perona-Miguel de Priego G, editors*2016.
20. Malmgren B, Andreasen JO, Flores MT, Robertson A, DiAngelis AJ, Andersson L, *et al*. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol*. 2012;28(3):174-82.
21. Mehrabi F, Djemal S. International Association for Dental Traumatology guideline updates. *Br Dent J*. 2021;230(10):671-5.

22. Goswami M, Rahman B, Singh S. Outcomes of luxation injuries to primary teeth-a systematic review. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2020;10(2):227-32.
23. Özgür B, Ünverdi GE, Güngör HC, McTigue DJ, Casamassimo PS. A 3-Year retrospective study of traumatic dental injuries to the primary dentition. *Dent Traumatol.* 2021;37(3):488-96.
24. Najafi MH, Taheri M, Mokhtari MR, Forouzanfar A, Farazi F, Mirzaee M, *et al.* Comparative study of 0.2% and 0.12% digluconate chlorhexidine mouth rinses on the level of dental staining and gingival indices. *Dent Res J (Isfahan).* 2012;9(3):305-8.
25. Kapoor D, Kaur N, Nanda T. Efficacy of two different concentrations of chlorhexidine mouth-rinse on plaque re-growth. *Indian Journal of Dentistry.* 2011;2(2):11-5.
26. C. S, J. S, Almansour N, Almalaq S, Alnasrallah F, Alshammari TN, *et al.* Comparison of Commercially Available 0.12% And 0.2% Chlorhexidine Mouthrinses on Plaque and Gingiva: A Randomized Controlled Trial. *Dental Hypotheses.* 2021;12(2):59-66.
27. Alós J-I. Resistencia bacteriana a los antibióticos: una crisis global. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.* 2015;33(10):692-9.
28. Hersh EV, Moore PA, Grosser T, Polomano RC, Farrar JT, Saraghi M, *et al.* Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and Opioids in Postsurgical Dental Pain. *J Dent Res.* 2020;99(7):777-86.
29. Pozzi A, Gallelli L. Pain management for dentists: the role of ibuprofen. *Ann Stomatol (Roma).* 2011;2(3-4 Suppl):3-24.
30. Weir SBS, Akhondi H. Bland Diet. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Copyright © 2021, StatPearls Publishing LLC.; 2021.
31. Schwartz O, Andreasen FM, Andreasen JO. Effects of temperature, storage time and media on periodontal and pulpal healing after replantation of incisors in monkeys. *Dent Traumatol.* 2002;18(4):190-5.
32. Feldens CA, Borges TS, Vargas-Ferreira F, Kramer PF. Risk factors for traumatic dental injuries in the primary dentition: concepts, interpretation, and evidence. *Dent Traumatol.* 2016;32(6):429-37.
33. Arraj GP, Rossi-Fedele G, Doğramacı EJ. The association of overjet size and traumatic dental injuries-A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol.* 2019;35(4-5):217-32.
34. Levin L, Zadik Y. Education on and prevention of dental trauma: it's time to act! *Dent Traumatol.* 2012;28(1):49-54.
35. Flores MT, Onetto JE. How does orofacial trauma in children affect the developing dentition? Long-term treatment and associated complications. *Dent Traumatol.* 2019;35(6):312-23.
36. Andreasen JO, Sundström B, Ravn JJ. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. I. A clinical and histologic study of 117 injured permanent teeth. *Scand J Dent Res.* 1971;79(4):219-83.
37. Andreasen JO, Ravn JJ. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. II. A clinical and radiographic follow-up study of 213 teeth. *Scand J Dent Res.* 1971;79(4):284-94.

Recibido: 23/07/2024

Aceptado: 30/08/2024

Correspondencia: Ana Veloso Duran, correo: aveloso@uic.es