

Luxação intrusiva em criança – quatro anos de acompanhamento

Intrusive luxation in a child – a four-year follow-up

Luxación intrusiva en un niño – cuatro años de seguimiento

Recebido: 02/05/2022 | Revisado: 06/05/2022 | Aceito: 24/05/2022 | Publicado: 28/05/2022

Viviane de Oliveira Zequini Amarante

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4588-2564>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: viviane.zequini@hotmail.com

Robson Frederico Cunha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0849-3247>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: robson.cunha@unesp.br

Caio Sampaio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6861-7205>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: caio.sampaio@unesp.br

Leonardo Antônio de Moraes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1894-0087>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: leonardo.a.morais@unesp.br

Mariana Emi Nagata

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3754-4303>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: marieminagata@hotmail.com

Jéssica Silva Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0329-1822>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: jessica.s.santana@unesp.br

Georgia Rondó Peres

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8912-5381>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: georgio.rondo@unesp.br

Luigi Pedrini Guisso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3436-258X>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: luigi.pedrini@unesp.br

Rodrigo Hayashi Sakuma

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0633-9243>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: dr.sakuma@yahoo.com.br

Thayse Yumi Hosida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7007-330X>
Universidade Estadual Paulista, Brasil
E-mail: thayse.hosida@unesp.br

Resumo

Luxação intrusiva é o deslocamento do dente em seu alvéolo, na direção axial, favorecido pela baixa resiliência do osso alveolar. Clinicamente, esse trauma pode apresentar: Grau I (intrusão parcial leve, em que mais de 50% da coroa é visível), Grau II (intrusão parcial moderada, em que menos de 50% da coroa é visível), Grau III (intrusão severa ou completa da coroa). O objetivo desse estudo foi relatar um caso de luxação intrusiva Grau III em uma criança, discutindo aspectos acerca de seu diagnóstico, modalidade terapêutica e o acompanhamento do caso. Um paciente de 15 meses de idade, compareceu à Bebê Clínica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba uma semana após sofrer um trauma. O exame clínico revelou gengivas inchadas além da ausência do elemento 51. Após exame radiográfico, a intrusão completa do dente 51 foi confirmada, com o deslocamento do ápice da raiz para a direção vestibular. O tratamento foi aguardar a reerupção espontânea do dente; além de orientações quanto ao alívio oclusal (controle do uso de bicos, e hábitos bucais como onicofagia) e sobre higiene bucal. Após três meses de acompanhamento, a erupção total do dente 51 foi observada, e a gengiva assim como o ápice do dente traumatizado apresentavam aspecto normais. Pode-se concluir que controle clínico e radiográfico, especialmente em casos de injúrias traumáticas em dentes decíduos, além de monitorar o caso até a erupção do dente permanente, detectando possíveis sequelas no dente sucessor e podem se apresentar como alternativas eficientes para o tratamento da luxação intrusiva em dentes com rizogênese incompleta.

Palavras-chave: Trauma dental; Dente decíduo; Incisivo; Odontopediatria.

Abstract

Dental trauma in children mainly results from general falls, favored by the lower resilience of the alveolar bone due to its higher porosity. Intrusive luxation is the tooth dislocation into its alveolus, in an axial direction. Clinically, this type of trauma may present in different severities: Grade I (mild partial intrusion, in which more than 50% of the crown is visible), Grade II (moderate partial intrusion, where less than 50% of the crown is visible), Grade III (severe or complete intrusion of the crown). This study reports a case of intrusive luxation in a child, as well as discusses diagnosis, therapeutic modalities, and follow-up of the case. A 15-month-old patient, attended the Baby Clinic of the Faculty of Dentistry of Araçatuba one week after suffering a trauma that resulted in total intrusion of tooth 51. Clinical examination revealed swollen gums in addition to the absence of tooth 51. After X-ray examination, total intrusion of tooth 51 was confirmed, with the apex of the root displaced in the buccal direction. The treatment strategy adopted was the spontaneous re-eruption of the tooth; in addition, the child was instructed on occlusal relief (control of the use of pacifiers and baby bottle, and habits such as onychophagy), and regarding oral hygiene. After three months follow-up, total eruption of tooth 51 was observed, and gums and apex of the traumatized tooth presented normal aspects. It can be concluded that clinical and radiographic control, especially in cases of traumatic injuries in primary dentition, in addition to monitoring until the eruption of the permanent teeth to detect possible sequelae in successor teeth can be presented as efficient alternatives for the treatment of intrusive luxation in teeth with incomplete rhizogenesis.

Keywords: Dental trauma; Deciduous tooth; Incisive; Pediatric dentistry.

Resumen

Los traumatismos dentarios en niños resultan principalmente de caídas generalizadas, favorecidas por la menor resiliencia del hueso alveolar debido a su mayor porosidad. La luxación intrusiva es la dislocación del diente hacia su alvéolo, en dirección axial. Clínicamente, este tipo de trauma puede presentarse en diferentes grados: Grado I (intrusión parcial leve, en la que se ve más del 50% de la corona), Grado II (intrusión parcial moderada, en la que se ve menos del 50% de la corona), Grado III (intrusión severa o completa de la corona). Este estudio relata un caso de luxación intrusiva en un niño, además de discutir el diagnóstico, las modalidades terapéuticas y el seguimiento del caso. Paciente de 15 meses de edad, acudió a la Clínica del Bebé de la Facultad de Odontología de Araçatuba una semana después de sufrir un traumatismo que resultó en la intrusión total del diente 51. El examen clínico reveló encías inflamadas además de la ausencia del diente 51. Después de X-examen radiológico, se confirmó intrusión total del diente 51, con el ápice de la raíz desplazado en sentido vestibular. La estrategia de tratamiento adoptada fue la reerupción espontánea del diente; además, se instruyó al niño sobre el relieve oclusal (control del uso de chupete y biberón, y hábitos como la onicofagia), y sobre higiene bucal. A los tres meses de seguimiento se observó erupción total del diente 51, y la encía y el ápice del diente traumatizado presentaban aspectos normales. Se puede concluir que el control clínico y radiográfico, especialmente en casos de lesiones traumáticas en dentición temporal, además del seguimiento hasta la erupción de los dientes permanentes para detectar posibles secuelas en dientes sucesores se pueden presentar como alternativas eficientes para el tratamiento de la luxación intrusiva. en dientes con rizogénesis incompleta.

Palabras clave: Trauma dental; Diente primario; Incisivo; Odontología pediátrica.

1. Introdução

Trauma dento alveolar é um tipo de injúria altamente prevalente em crianças no mundo, e o dente incisivo central é o mais afetado por esse trauma (Lembacher et al., 2021). Em geral, quedas são as maiores responsáveis por essa modalidade de traumas. Esses eventos podem levar a complicações, tais como obliteração do canal, necrose pulpar, e até mesmo perda futura do dente. Além do mais, algumas sequelas orofaciais podem ser observadas nesses indivíduos, tais como descoloração dental, hipoplasia de esmalte e impacção do dente sucessor (Goswami et al., 2020). Dentre os tipos mais prevalentes de trauma oral, luxação dentária preenche uma grande parte desses eventos, especialmente em crianças na primeira infância (Özgür et al., 2021). A luxação intrusiva é uma modalidade de luxação dentária que exerce alto impacto na qualidade de vida das crianças devido ao desconforto físico e desfechos psicológicos (Abreu et al., 2020), sendo caracterizada pelo deslocamento do dente para dentro do alvéolo. Quando comprometidos, as fibras do ligamento periodontal e o feixe vascular são danificados (Caldas & Burgos, 2001). Dentre os indivíduos mais acometidos, destacam-se as crianças em idade escolar, por serem mais suscetíveis e expostas durante as quedas. Boca e lábios estão em evidência devido ao aumento da sobressaliência incisal, além da cobertura deficiente dos lábios. Durante o trauma, os dentes podem ser deslocados, levando à intrusão. Este tipo de traumatismo dentário é o mais frequente devido ao fato do osso alveolar ser mais poroso e, conseqüentemente, menos resiliente (Abreu et al., 2020).

Para decidir o tratamento da luxação intrusiva de dentes decíduos, deve-se, inicialmente, determinar o grau e a direção do deslocamento do dente. Se a raiz do dente traumatizado sofre deslocamento para a vestibular, portanto sem envolvimento do germe do dente permanente, podemos aguardar a reerupção espontânea do dente. No entanto, no caso onde o deslocamento é para lingual, em direção ao germe do dente permanente sucessor, a conduta a ser adotada pode ser a exodontia imediata (Eyuboglu et al., 2009; Nelson Filho et al., 2007; Garcia-Godoy & Murray, 2012). No entanto, essa modalidade terapêutica é um pouco controversa atualmente, devido à ausência de evidências concretas de que o dente sucessor não seria acometido utilizando essa modalidade terapêutica, além da grande capacidade de reerupção dos dentes acometidos e da possibilidade de danos durante o procedimento de exodontia (Day et al., 2020). No entanto, se entre 2 semanas e 4 meses a reerupção dentária do elemento intruído não ocorrer, é provável que o dente traumatizado esteja passando por um processo de anquilose, o que pode prejudicar o crescimento do osso alveolar e a erupção do dente permanente (Duque et al., 2013), sendo nesse caso a exodontia a conduta mais adequada (Andreasen et al., 2001; Nelson Filho et al., 2005; Garcia-Godoy & Murray, 2012).

A terapia para o tratamento da intrusão dentária, em geral, depende do grau de formação do dente afetado. Em resumo, a erupção espontânea, a extrusão ortodôntica e o reposicionamento cirúrgico podem ser considerados como uma estratégia de tratamento para esse trauma. A erupção espontânea consiste na opção mais recomendada para os casos de dentição decídua com rizogênese incompleta, enquanto as modalidades cirúrgica e ortodôntica são mais indicadas para os casos em que os dentes afetados estão completamente formados (Mota Júnior et al., 2021; Albadri et al., 2010; ABOPED, 2020). Considerando os aspectos mencionados sobre a luxação intrusiva, este estudo tem como objetivo relatar um caso de luxação intrusiva em criança, assim como discutir o seu diagnóstico, as estratégias de tratamento e o acompanhamento.

2. Metodologia

O presente estudo se tratou de um relato de caso clínico de paciente infantil apresentando luxação intrusiva. Para tanto, o responsável assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e concordou com o desenvolvimento do caso. O caso foi realizado seguindo princípios éticos da Declaração de Helsinque.

3. Relato de Caso

Paciente G.C., 15 meses, sexo feminino, foi encaminhada à Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Brasil (FOA-UNESP), relatando ter sofrido um trauma dental. Durante a anamnese, a cuidadora relatou que a criança estava brincando no portão de sua casa, e "ela pisou em falso", caiu e bateu com a boca no chão, resultando na intrusão do dente 51. A paciente foi encaminhada ao hospital o mais rápido possível após o trauma, e sob orientação médica, fez uso de antibiótico por sete dias (amoxicilina 250 mg/5ml) e anti-inflamatório por três dias (paracetamol 200 mg/ml).

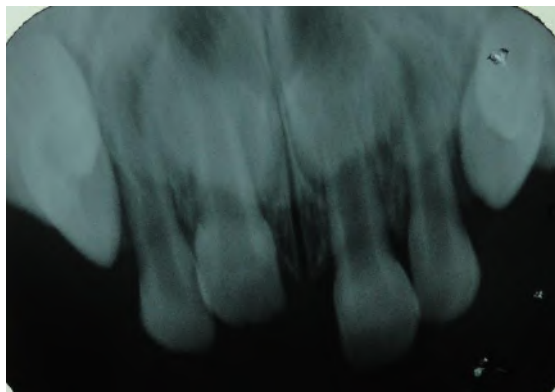
Figura 1. Dente 51 intruído. Pode-se observar gengiva edemaciada



Fonte: Autores.

No sexto dia pós-trauma, a paciente compareceu ao consultório odontológico, verificou-se que clinicamente que o dente 51 não estava presente na cavidade bucal e a gengiva ao redor da coroa do dente estava edemaciada e eritematosa, sugerindo uma luxação intrusiva grave (grau III) (Figura 1). Foi realizada análise radiográfica para verificar a presença do dente intruso e também a presença dos dentes 51, 52, 53, 61, 62, 63, 11, 12, 21 e 22, sendo o 51 exibido como dente intruído e sem envolvimento ou proximidade com o germe permanente (Figura 2). Após a confirmação do trauma, o tratamento adotado foi a preservação até que este dente reerupcione espontaneamente.

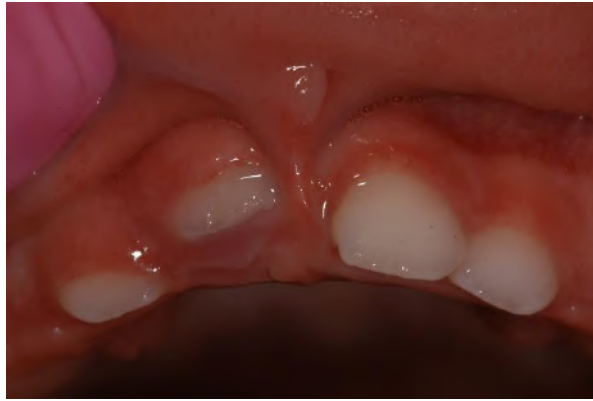
Figura 2. Radiografia oclusal dos dentes 51, 52, 53, 61, 62, 63, 11, 12, 21 e 22. Observa-se o dente 51 intruído.



Fonte: Autores.

Após uma semana, na consulta de retorno, ao realizar o exame clínico, foi possível observar que o dente intruído estava em processo de reerupção espontânea, uma vez que a superfície incisal do dente intruído já havia reerupcionado (Figura 3). O paciente retornou após três meses e o dente 51 já estava completamente irrompido e sem nenhuma alteração clínica e radiográfica (Figuras 4 e 5).

Figura 3. Reerupção do dente 51. Uma semana de acompanhamento.



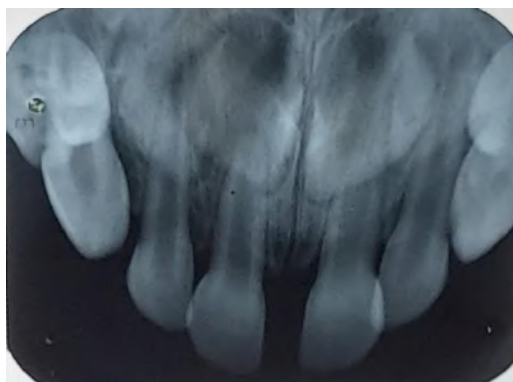
Fonte: Autores.

Figura 4. Dente 51 reerupcionado. 3 meses de acompanhamento.



Fonte: Autores.

Figura 5. Dente 51 reerupcionado. 3 meses de acompanhamento.



Fonte: Autores.

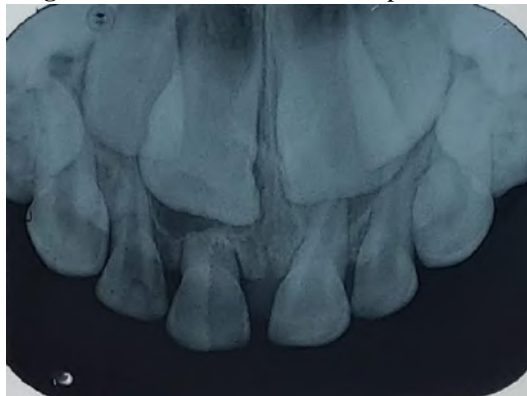
No acompanhamento realizado 4 anos após o trauma, e o dente 51 não apresentou sinais de descoloração na coroa dentária e não houve alterações periodontais (Figura 6). Na nova análise radiográfica, o dente 11 apresentou alterações coronárias quando comparado ao dente homólogo 21 (Figura 7), o que justifica a manutenção do acompanhamento do paciente até a esfoliação do dente traumatizado e a erupção do dente permanente.

Figura 6. Dente 51 reerupcionado. 4 anos de acompanhamento



Fonte: Autores.

Figura 7. Raio-X. 4 anos de acompanhamento.



Fonte: Autores.

3. Discussão

A alta incidência de traumatismos dentários, principalmente em crianças em idade escolar, reforça a necessidade dos cirurgiões-dentistas, principalmente os odontopediatras, conhecerem as terapias adequadas para o traumatismo dentário (Piva et al., 2013). Devido à ruptura das fibras alveolares e a proximidade com o germe do dente permanente, o manejo deve ser realizado com diligência e cuidado, o que exige um correto diagnóstico inicial (Souza et al., 2014).

Os dentes decíduos são responsáveis pelo desenvolvimento biológico do sistema estomatognático, atuando como mantenedores naturais do espaço, além de serem importantes para a oclusão, fala, mastigação, articulação e estética. Nesse sentido, a manutenção da dentição decídua é de suma importância para a saúde dos indivíduos acometidos (Nobrega et al., 2018). O presente trabalho relatou um caso de luxação intrusiva, adotando como estratégia de tratamento o acompanhamento até a erupção dentária, visto que nos primeiros exames não foi identificado nenhum processo infeccioso e nas análises radiográficas o dente apresentava encurtamento na raiz, indicando sua posição para a região vestibular, o que denota que não houve envolvimento do dente afetado com o germe permanente do elemento 11.

Os dentes anteriores decíduos têm grande possibilidade de reerupção, por isso é recomendado que o paciente seja acompanhado inicialmente a cada 7 dias durante o primeiro mês, seguido de um acompanhamento de 6 a 8 semanas do trauma, seis meses após o trauma, e um ano pós-trauma. Em casos de intrusão severa, recomenda-se acompanhamento prolongado, até os 6 anos de idade da criança (Day et al., 2020). Embora *guidelines* anteriores preconizassem a extração imediata de dentes que sofressem luxações laterais ou intrusivas na direção do germe dos dentes permanentes, baseado em evidências mais atuais, devido ao grande potencial de reerupção dos dentes traumatizados (Lauridsen et al., 2017), somado à ausência de evidências que suportem que a extração imediata pode prevenir danos nos dentes permanentes, tais ações não são recomendadas (Day et al., 2020).

Para acompanhamento, as análises radiográficas devem ser realizadas em padrão lateral ou oclusal, a fim de avaliar a direção de intrusão e possíveis fraturas ósseas radiculares ou alveolares. Durante os acompanhamentos, deve-se avaliar a presença de infecções, a direção do deslocamento do dente, sendo o melhor prognóstico o deslocamento vestibular e o grau de reerupção, caso esteja ocorrendo reerupção (McDonald et al., 2011). A reerupção deve começar dentro de 3 a 4 semanas após o trauma. Depois de concluído, o dente pode responder de diferentes maneiras, apresentando vitalidade pulpar ou levando a reações teciduais como necrose pulpar, que ocorre frequentemente (McDonald et al., 2011). Para o tratamento da luxação intrusiva, recomenda-se aguardar a reerupção do dente. Neste caso, o dentista deve recomendar ao paciente repouso após o trauma, caso sejam perceptíveis alterações no estado psicológico do paciente após o trauma, o indivíduo deve ser recomendado/encaminhado para acompanhamento psicológico. Após sua reerupção, os tratamentos restauradores devem ser realizados se a estética for afetada, na percepção do paciente (Levin et al., 2020).

Pelas análises radiográficas, foram observadas alterações na coroa do dente permanente 11, quando comparado ao seu homólogo 21. Devido ao trauma sofrido, independentemente de ter havido contato direto com o germe permanente, o impacto do trauma pode ser suficiente para causar alterações, como hipomineralização e hipoplasia, que se assemelham a pequenas áreas de destruição de ameloblastos e uma área de depressão próxima a uma fina camada de esmalte depositado ou a destruição de ameloblastos antes de qualquer esmalte ter sido depositado, mostrando-se clinicamente como uma depressão profunda no esmalte e malformações da coroa (Caeiro-Villasenín et al., 2022; Andrade et al., 2021).

Além das alterações descritas acima, pode ocorrer uma grande perda de esmalte e ameloblastos, formando um tipo diferente de dentina (dentina reparadora) ou até mesmo a rotação do dente, resultando em ruptura radicular. Portanto, é importante que o profissional esclareça aos cuidadores a necessidade de realizar visitas até a erupção do dente permanente, e que, devido ao trauma, é possível que o dente, após erupcionado, apresente alterações (McDonald et al., 2011).

4. Conclusão

Conclui-se que o traumatismo dentário, cada vez mais frequente nos consultórios odontológicos, principalmente na rotina da odontopediatria requerem tratamento imediato e diligente, a fim de promover prognóstico o mais favorável possível, possibilitando o restabelecimento da harmonia e função do sistema estomatognático e conservação do dente acometido na cavidade bucal, contribuindo para a manutenção do sistema estomatognático. Além disso, conclui-se que a luxação intrusiva é frequente em bebês e o tratamento por meio de reerupção é uma alternativa conservadora viável para a resolução deste caso, em muitas situações.

Referências

- Abreu M. G. L., Milani A. J., Fernandes T. O., Gomes C.C., Antunes L.S. & Antunes L. A. A. (2020) Dental trauma in primary dentition, its effect on permanent successors and on Oral Health-Related Quality of Life: a 4-year follow-up case report. *Int J Burns Trauma*, 10(5), 201-209.
- Albadri S., Zaitoun H., Kinirons M. J. (2010) British Society of Paediatric Dentistry. UK National Clinical Guidelines in Paediatric Dentistry: treatment of traumatically intruded permanent incisor teeth in children. *Int J Paediatr Dent*, 20(1), 1-2.
- Andrade, M. R. T. C., Americano, G. C. A., da Costa, M. P., Lenzi, M. M., Dede Waele SouchoisMarsillac, M., & Campos, V. (2021). Traumatic injuries in primary dentition and their immediate and long-term consequences: a 10-year retrospective study from the State University of Rio de Janeiro, Brazil. *European Archives of Paediatric Dentistry: Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 22(6), 1067–1076.
- Andreasen, J. O., & Andreasen, F. M. (2001). *Texto e atlas colorido de traumatismo dental*. Artmed.
- Caeiro-Villasenín L., Serna-Muñoz C., Pérez-Silva A., Vicente-Hernández A., Poza-Pascual A. & Ortiz-Ruiz A. J. (2022) Developmental Dental Defects in Permanent Teeth Resulting from Trauma in Primary Dentition: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*, 19(2), 754.
- Caldas A. F. Jr. & Burgos M. E. (2001) A retrospective study of traumatic dental injuries in a Brazilian dental trauma clinic. *Dent Traumatol*, 17(6), 250-253.
- Day P. F., Flores M. T., O'Connell A. C., Abbott P. V., Tsilingaridis G., Fouad A. F., Cohenca N., Lauridsen E., Bourguignon C., Hicks L., Andreasen J. O., Cehreli Z. C., Harlamb S., Kahler B., Oginni A., Semper M., Levin L. (2020). International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol*, Aug;36(4), 343-359.

- Associação Brasileira de Odontopediatria (ABOPED). (2020). Diretrizes Para Procedimentos Clínicos Em Odontopediatria. 3ª Edição. ABOPED nacional. Editora Santos.
- Duque C., Caldo-Teixeira A. S., Ribeiro A. A., Ammari M. M., Abreu F. V., Antunes L. A. A. (2013). Odontopediatria - Uma Visão Contemporânea. 1ª. Edição, Grupo GEN.
- Eyuboglu O., Yilmaz Y., Zehir C. & Sahin H. (2009) A 6-year investigation into types of dental trauma treated in a paediatric dentistry clinic in Eastern Anatolia region, Turkey. *Dent Traumatol*, 25(1), 110-114.
- Flores M. T., Malmgren B., Andersson L., Andreasen J. O., Bakland L. K., Barnett F., Bourguignon C., DiAngelis A., Hicks L., Sigurdsson A., Trope M., Tsukiboshi M. & von Arx T. (2007) International Association of Dental Traumatology. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. III. Primary teeth. *Dent Traumatol*, 23(4), 196-202.
- Garcia-Godoy, F. & Murray, P.E., 2012. Recommendations for using regenerative endodontic procedures in permanent immature traumatized teeth. *Dental Traumatology*, 28, 33-41.
- Goswami M., Rahman B. & Singh S. Outcomes of luxation injuries to primary teeth-a systematic review. (2020) *J Oral Biol Craniofac Res*, 10(2), 227-232.
- Lauridsen E., Blanche P., Yousaf N., Andreasen J. O. (2017). The risk of healing complications in primary teeth with intrusive luxation: A retrospective cohort study. *Dent Traumatol*, 33:329-36.
- Lembacher S., Schneider S., Lettner S. & Bekes K. (2021) Prevalence and patterns of traumatic dental injuries in primary teeth: a 3-year retrospective overview study in Vienna. *Clin Oral Investig*, 26, 2085-2093.
- Levin L., Day P. F., Hicks L., O'Connell A., Fouad A. F., Bourguignon C. & Abbott P. V. (2020) International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. *Dent Traumatol*, 36(4), 309-313.
- Mcdonald, R. E., Avery, D. R., & Dean, J. A. (2010). *Dentistry for the child and adolescent*. Mosby.
- Mota Júnior S. L., Azevedo D. G. R., Campos M. J. D. S., Tanaka O. M. & Vitral R. W. F. (2021) Orthodontic treatment after intrusive dislocation and fracture of the maxillary central incisors. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 160(5), 757-763.
- Nelson Filho, P., Assed, S., & Silva, L. A. B. da. (2005). Traumatismos na dentição decídua. In *Odontopediatria : bases científicas para a prática clínica*. São Paulo: Artes Médicas.
- Nobrega M. L., Barbosa C. C. N. & Brum, S. C. (2018) Implications of early loss in pediatric dentistry. *Pro-UniverSUS Magazine*, 9(1), 61-67.
- Özgür, B., Ünverdi, G. E., Güngör, H. C., McTigue, D. J., & Casamassimo, P. S. (2021). A 3-Year retrospective study of traumatic dental Injuries to the primary dentition. *Dental Traumatology*, 37(3), 488-496.
- Piva F., Pötter I. G., Sari G. T., Klein-Júnior C. A. & Coelho-de-Souza F. H. (2013) Emergency care for alveolar dental trauma: case report. *Journal of the São Paulo Association of Dental Surgeons*, 67(4), 272-277.
- Souza B. L. M., Lopes P. H. S., Nogueira E. F. C & Torres B. C. A, (2014) Management of Dentoalveolar Trauma: Case Report. *Journal of Buccomaxillofacial Surgery and Traumatology*, 14(1), 59-64.