
TRAUMA NA DENTIÇÃO DECÍDUA: ENFOQUE ATUAL

TRAUMATIC INJURIES IN THE PRIMARY DENTITION: KNOWLEDGE UPDATE

*Ricardo José de Holanda VASCONCELLOS**

*David Moraes de OLIVEIRA***

*Ricardo Viana Bessa NOGUEIRA***

*Adriana Pimentel MACIEL****

*Mariângela Costa CORDEIRO****

RESUMO

Os traumas em dentes decíduos constituem acidentes comuns na primeira infância e podem ocasionar danos funcionais e estéticos, além de promoverem um grande impacto emocional e psicológico tanto na criança como nos pais. Essas ocorrências são responsáveis por um grande número de atendimentos nos serviços de urgência, onde, na maioria das vezes, estes pacientes são, inicialmente, atendidos por um Cirurgião Buco-Maxilo-Facial. Este trabalho tem por objetivo, através de revisão de literatura, abordar os vários tipos de traumatismos que podem comprometer os dentes decíduos, descrevendo aspectos relacionados à classificação, ao diagnóstico, ao tratamento e à preservação.

Descritores: Traumatismos dentários, dente decíduo, dentição decídua, criança.

ABSTRACT

Traumatic lesions in the primary dentition are among the most common injuries suffered by children in first few years of life. This kind of injury may cause psychological, functional and aesthetic problems that could have a great impact on the child and/or its parents. In addition, such injuries are responsible for a huge number of emergency situations, in which the patient is treated initially by a maxillofacial surgeon. By means of a review of the literature, the present study sets out to address the various types of trauma that can impair deciduous teeth, discussing aspects relating to classification, diagnosis, treatment and follow-up.

Descriptors: Tooth injuries, deciduous tooth, primary dentition, child.

INTRODUÇÃO

As lesões traumáticas em dentes decíduos são acidentes comuns na primeira infância, ocasionando danos funcionais e estéticos, sendo a fase de maior ocorrência destas injúrias quando a criança começa a andar (WALTER, FERELLE, ISSAO, 1996). As características comportamentais desta faixa etária incluem a curiosidade e a inquietação, levando a criança à exploração do ambiente que a cerca, não possuindo maturação motora suficiente para evitar quedas e promover autoproteção, o que justifica a ocorrência desse tipo de traumatismo (DUARTE *et al.*

1998). Segundo Schatz, Joho (1994), existe uma maior predominância de traumatismos na dentição decídua, quando comparados à dentição permanente, em especial, nas crianças pré-escolares, em período de aprendizagem do andar, quando são susceptíveis a quedas e acidentes.

De acordo com Nogueira, Nogueira, Gillet (1999), as quedas ocupam um lugar de destaque na etiologia dos traumas dentais na dentição decídua, vindo a seguir situações, como andar, correr, brigar, acidentes automobilísticos, jogos, atletismo, choques

*Professor Assistente, Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da FOP/UPE.

**Mestrando em CTBMF da FOP/UPE.

***Aluna do Curso de Graduação em Odontologia da FOP/UPE.

contra objetos, entre outros. Além destes fatores, o espancamento e as crises convulsivas também foram relatados pelo autor como causas deste tipo de traumatismos em crianças. Fried, Erickson (1995) relataram, baseados em uma revista de literatura, que a incidência dos traumatismos na dentição decídua variou de 4 a 30%, dependendo da avaliação e do tipo de estudo, sendo os dentes mais traumatizados os anteriores e os superiores, com um maior envolvimento dos incisivos centrais superiores. Citam, ainda, que, em ambos os gêneros, registrou-se um elevado índice de trauma entre as idades de quatro e cinco anos. Andreasen, Ravn (1972) reportaram que, nos meninos, os maiores riscos de danos ocorrem entre as idades de dois a quatro anos, e, nas meninas, entre três e quatro anos.

Por atingir com frequência crianças de pouca idade, o traumatismo dental pode ser responsável pela primeira visita ao Dentista (LARA, ROSENBLATT, COLARES, 2000). O Cirurgião Buco-Maxilo-Facial, por trabalhar em serviços de urgência, muitas vezes é o primeiro Dentista a atender estes pacientes e, portanto, deverá estar preparado para receber e solucionar as necessidades de tratamento, transmitindo segurança e tranquilizando a família. De acordo com Flores (2002), os objetivos principais do diagnóstico e do tratamento nos traumatismos que afetam a dentição decídua nas crianças são o controle da dor e a prevenção de possíveis danos ao desenvolvimento do germe do dente permanente. Para Chelotti, Guedes Pinto (1996), o trauma dental nesses pacientes é um dos problemas mais sérios na clínica odontológica, pois, além do comprometimento estético e funcional, provoca repercussões emocionais tanto na criança, que, embora pequena, sabe valorizar negativamente o problema estético como em seus familiares.

É de fundamental importância, também, a divulgação de mecanismos de prevenção de traumas dentários para crianças, no lar e nas escolas maternas

assim como as medidas que devem ser adotadas pelos responsáveis em caso de acidentes, de forma a proporcionar uma adequada atenção imediata (ROSENBLATT, 1998).

Este trabalho tem por objetivo, através de uma revista da literatura discursiva, abordar os vários tipos de traumatismos que podem comprometer os dentes decíduos, descrevendo aspectos relacionados à classificação, ao diagnóstico, ao tratamento e à preservação.

REVISTA DA LITERATURA E DISCUSSÃO

CLASSIFICAÇÃO

Várias são as classificações relatadas na literatura para os traumatismos dentais, as quais podem ser empregadas tanto para a dentição decídua como para a permanente. Andreasen, Andreasen (1994) apresentaram uma classificação baseada no sistema adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que inclui as seguintes lesões:

1. Lesões dos tecidos duros do dente e da polpa
 - Fratura do esmalte
 - Fratura do esmalte-dentina
 - Fratura complicada da coroa
2. Lesões aos tecidos duros do dente, à polpa e ao processo alveolar
 - Fratura da coroa-raiz
 - Fratura da raiz
 - Fratura alveolar
3. Lesões aos tecidos periodontais (de sustentação)
 - Concussão
 - Subluxação
 - Luxação lateral
 - Luxação intrusiva
 - Luxação extrusiva
 - Avulsão

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico dos traumatismos à dentição decídua deve estar respaldado em uma anamnese

esclarecedora, procedendo-se a exames físico e à radiográfico, ambos de qualidade. Exames rápidos, diretos e precisos devem ser empregados, levando-se, sempre em consideração, a idade da criança e a urgência da situação. De acordo com Llarena Del Rosário, Acosta, Garcia-Godoy (1992), os traumatismos dentais geralmente estão associados a danos aos tecidos moles adjacentes (lacerações, erosões e contusões dos lábios, gengiva, mucosa bucal e língua), além de sangramento e edema, dependendo da intensidade e da extensão do trauma.

Segundo Andreasen (1991), a anamnese deve conter três perguntas que são fundamentais para a conclusão do diagnóstico e para a conduta terapêutica: quando (indica o tempo decorrido entre o trauma até o primeiro atendimento); onde (indica a necessidade de se observar a validade da vacina antitetânica da criança, da indicação de antibióticos e do nível de contaminação e como (para relacionar o tipo de lesão que resultou). Dados adicionais serão obtidos com o exame físico, tais como: exposição pulpar, mobilidade, dor à percussão, vitalidade pulpar, deslocamento dental parcial ou total, lesões aos tecidos moles, edema, hemorragia, assimetria facial, fratura óssea (alveolar, maxilar e mandibular), entre outros. Exames, como teste de percussão e de vitalidade pulpar, podem ser realizados em um segundo tempo, não sendo obrigatórios na consulta emergencial (NOGUEIRA, NOGUEIRA, GILLET, 1999).

Para Andreasen, Andreasen (1981), deve-se realizar uma tomada radiográfica inicial e proceder a registros sucessivos posteriores para a correta documentação dos casos. Radiografias de rotina ou uma combinação delas devem ser utilizadas, tais como: periapical, oclusal, panorâmica, lateral e radiografia dos tecidos moles. No exame radiográfico, pode ser observada a relação polpa/traço de fratura, fratura radicular, grau de reabsorção da raiz, estágio do desenvolvimento radicular, tamanho da câmara pulpar, relação com o germe do dente permanente,

fratura óssea, entre outros.

Fried, Erickson (1995) afirmam que um diagnóstico cuidadoso e a documentação do caso são o primeiro passo para o tratamento de qualquer dano causado por lesões traumáticas. Estes procedimentos são rápidos e fáceis de serem executados, devendo ser realizados sempre, passo a passo, na seguinte seqüência: histórico de saúde e médico; avaliação neurológica; exame da cabeça e pescoço; exame bucal (tecidos moles e duros); exame radiográfico e documentação fotográfica. De acordo com os autores, as fotografias e as radiografias, antes e após o procedimento operatório, têm sido amplamente realizadas com finalidades clínica e legal.

Os exames da cabeça e do pescoço devem ser iniciados pela inspeção dos tecidos moles, após limpeza local, sendo seguidos da palpação. Se houver a presença de feridas, estas deverão ser tratadas.

Em caso de suspeita de fraturas ósseas, exames radiográficos devem ser solicitados. O exame intrabucal deve consistir em uma inspeção meticulosa dos tecidos moles da cavidade bucal e da orofaringe, seguido da palpação. Se existir ferida nos tecidos moles e um dente encontrar-se extraviado, a ferida deverá ser limpa, palpada, e uma radiografia complementar, realizada, para assegurar que não há corpo estranho. O exame dentário deve começar pela determinação do estado de desenvolvimento da dentição da criança, já que um dente com mobilidade não está necessariamente traumatizado, pode estar esfoliando. A inspeção e a palpação devem ser realizadas em todos os dentes, e a oclusão, também, deve ser averiguada (FRIED, ERICKSON, 1995).

TRATAMENTO

Os métodos para o tratamento de dentes traumatizados são muito variados, e alguns fatores devem ser considerados, tais como o tipo e a severidade do trauma, a maturidade dentária, o tempo transcorrido desde o momento do trauma até o

atendimento e o fato de estar ou não associado a uma fratura alveolar. Em todos os casos, os pais devem ser informados sobre as opções de tratamento e seus respectivos prognósticos.

De acordo com Dewhust, Mason, Roberts (1998), antes de se iniciar o tratamento, é importante seguir uma seqüência lógica, com o objetivo de estimar a extensão da lesão e fazer um diagnóstico preciso. Para os autores, o controle da dor é essencial antes da limpeza das feridas, e, se suturas forem necessárias, deve-se iniciar pela pele e, em seguida, pela mucosa. Borum, Andreasen (1998) afirmam que as luxações são as lesões mais comuns na dentição decídua e que a cicatrização, embora sem nenhum tratamento, geralmente ocorre.

a) Fraturas do esmalte / esmalte-dentina

Este tipo de fratura geralmente acomete a mesial e a incisal dos incisivos centrais superiores. Uma radiografia periapical deve ser realizada, variando o tratamento de acordo com a extensão da fratura: 1) polimento e remoção das asperezas, se uma pequena porção de esmalte tiver sido perdida e 2) se o paciente cooperar, o dente deve ser restaurado com ionômero de vidro ou resina (FLORES et al. 2001A).

b) Fratura complicada da coroa

Corresponde à fratura do esmalte e da dentina com exposição pulpar. Uma radiografia periapical deve ser realizada, e o tratamento é geralmente decidido, baseado na cooperação da criança e no tempo de vida que o dente decíduo ainda teria na cavidade bucal (WILSON et al. 1997). De acordo com Flores et al. (2001A), as alternativas de tratamento são: 1) pulpotomia parcial nos casos de ápice aberto e, quando for possível, um controle da criança; 2) pulpotomia com formocresol e ZOE, nos casos em que ainda não se iniciou o processo de reabsorção fisiológica; 3) tratamento do canal e preenchimento com ZOE e 4) extração.

c) Fratura da coroa-raiz

Corresponde a uma fratura múltipla da coroa,

podendo a polpa estar ou não envolvida. O fragmento coronal encontra-se aderido à gengiva e com mobilidade, podendo haver um pequeno ou moderado deslocamento do dente (FLORES et al. 2001A). Uma radiografia periapical deve ser realizada, na qual se observa uma linha radiolúcida oblíqua que compromete a coroa e a raiz em direção vertical. O tratamento consiste em remover os fragmentos móveis. Com o objetivo de evitar danos ao germe do dente permanente, não se deve insistir na remoção dos fragmentos radiculares (FLORES, 2002).

d) Fratura da raiz

Neste tipo de fratura, o dente encontra-se móvel, podendo o fragmento coronal apresentar-se deslocado. Uma radiografia periapical deve ser realizada, cujas alternativas de tratamento são: 1) se o fragmento coronal não está deslocado, a raiz está completa, o paciente coopera e uma esplintagem com fio de aço e resina composta pode ser realizada. Neste caso, é importante informar aos pais que o dente permanecerá com uma certa mobilidade, até que seja substituído, acrescentando, ainda, que poderá haver perda da coroa antes desta substituição (FLORES, 2002) e 2) se o fragmento coronal se encontra deslocado e existe laceração da gengiva, a extração, apenas, da coroa deve ser o tratamento de escolha, já que o fragmento apical sofrerá reabsorção fisiológica (HARDING, CAMP, 1995).

e) Fratura alveolar

Neste tipo de fratura, os dentes do segmento afetado apresentam-se móveis e, geralmente, deslocados, podendo haver descontinuidade da mucosa na região. Radiografia periapical deve ser realizada, e o tratamento consiste no reposicionamento do segmento e esplintagem nos dentes adjacentes por quatro semanas. Se for necessário para alcançar estabilidade, esplintagem por duas a três semanas a mais pode ser realizada ou extração (FLORES et al. 2001A).

f) Concussão

O dente apresenta sensibilidade ao toque, entretanto não existe mobilidade nem sangramento no sulco gengival, e a radiografia não revela nenhuma alteração (FLORES, 2002). De acordo com Fried *et al.* (1996); Andreasen *et al.* (1999), o tratamento consiste em manter o dente em observação. Geralmente os pais não se lembram do trauma e, posteriormente, são chamados à atenção pela descoloração do dente (Garcia-Godoy, Garcia-Godoy, Garcia-Godoy, 1989). Holand, Fuks (1996) realizaram tratamento endodôntico em 48 incisivos decíduos que apresentavam descoloração das coroas e encontraram polpa necrosada em 37 dentes, sem haver, entretanto, presença de sensibilidade à percussão, aumento da mobilidade e osteíte periapical. Conclui-se, portanto, que, a não ser que haja infecção associada, o tratamento de canal não deva ser realizado em dentes com descoloração (FLORES, 2002).

g) Subluxação

O dente apresenta mobilidade sem deslocamento, e o sulco gengival pode ou não apresentar sangramento (FLORES, 2002). O tratamento consiste em observação (FLORES, *et al.* 2001B). De acordo com Flores (2002), se existir boa higiene bucal, o dente normalmente retorna à normalidade em duas semanas. Por outro lado, o dente pode aumentar a mobilidade e edema gengival pode surgir devido à infecção.

h) Luxação lateral

O dente é deslocado lateralmente, geralmente em direção palatina. Duas radiografias devem ser realizadas, uma oclusal e uma lateral (FLORES, 2002). Se não existir interferência oclusal, o dente retornará a sua posição espontaneamente (SOPOROWSKI, ALLRED, NEEDLEMAN, 1994). Em um estudo prospectivo de 104 luxações laterais, 99% dos casos realinharam dentro de um ano (BORUM, ANDREASEN, 1998). Se existir interferência oclusal, deve-se realizar reposicionamento e esplintagem nos dentes

adjacentes por duas a três semanas (HOLAN, 1999).

O reposicionamento cirúrgico está associado ao aumento do risco de necrose pulpar (SOPOROWSKI, ALLRED, NEEDLEMAN, 1994).

i) Intrusão

O dente é deslocado no sentido apical, para dentro do alvéolo, podendo ser parcial ou total (FRIED, ERICKSON, 1995). De acordo com Holan, Ram (1999), o ápice dental é geralmente deslocado para vestibular. Na radiografia periapical, se o ápice estiver deslocado em direção ou através da tábua óssea vestibular, a ponta apical poderá ser vista, e o dente aparecerá encurtado em relação ao contralateral; neste caso, o dente deve ser deixado para reerupção espontânea (HOLAN, RAM, 1999). Quando o ápice estiver deslocado em direção ao germe do dente permanente, a ponta apical não poderá ser vista e o dente aparecerá alongado, devendo, neste caso, a conduta ser a extração (HOLAN, RAM, 1999). Flores (2002) acrescenta, ainda, que uma radiografia extrabucal lateral, também, poderá ser utilizada para auxiliar no diagnóstico, entretanto, de acordo com Holan, Ram, Fuks (2002), o diagnóstico deverá ser baseado nos achados clínicos e na radiografia periapical.

j) Extrusão

O dente apresenta mobilidade e deslocamento para fora do alvéolo. De acordo com Flores (2002), uma radiografia periapical deve ser realizada, e o tratamento pode ser a extração ou o reposicionamento e a esplintagem. Segundo o autor, não existem estudos clínicos mostrando tratamento conservador nas extrusões. Para Fried, Erickson (1995), o tratamento da extrusão depende da quantidade de extrusão e do grau de maturação do dente. Se um dente apresenta uma extrusão mínima, deve-se considerar o seu reposicionamento e uma contenção de 10 dias. Caso o dente apresente um grau acentuado de extrusão podendo esta ser considerada uma quase avulsão, e este dente se encontre próximo à fase de esfoliação, a exodontia pode ser o tratamento de eleição. A

anquilose é um fator de preocupação, devendo o dente ser monitorado.

k) Avulsão

O dente é deslocado totalmente, para fora do alvéolo. Uma radiografia periapical deve ser realizada com o objetivo de assegurar que o dente perdido não está intruído (MERKLE, 2000). Dentes decíduos que sofreram avulsão não devem ser reimplantados devido ao potencial de danos que podem causar ao germe do dente permanente (Garcia-Godoy, Pulver, 2000; McTigue, 2000; Harding, Camp, 1995). Para Fried, Erickson (1995), dentes decíduos avulsionados não devem ser reimplantados por risco de infecção, anquilose e trauma aos dentes permanentes.

l) Orientações à família

Ainda como parte do tratamento, a família do paciente deve ser orientada em relação aos cuidados a serem tomados com a criança, após o tratamento inicial do traumatismo dental, principalmente em relação à higiene bucal, com o objetivo de promover uma boa cicatrização. De acordo com Flores (2002), as principais orientações são: 1) dieta branda por 15 dias; 2) escovação dos dentes após cada refeição com escova macia, devendo esta ser orientada pelo profissional; 3) uso tópico de clorexidina duas vezes ao dia, durante uma semana e 4) informar sobre possíveis complicações que possam surgir, tais como: aparecimento de fístula vestibular e alteração na coloração da coroa associada à fístula. Holan, Ram (1999) acrescentam, ainda, que, em caso de intrusão, deve-se evitar o uso de chupetas e mamadeiras, com o objetivo de permitir a reerupção espontânea do dente intruído.

PROSERVAÇÃO

O acompanhamento pós-traumatismo deverá ser realizado através de exames clínicos e radiográficos, de acordo com cada caso. Segundo Andreasen, Jacobsen (2001), é essencial que o

primeiro controle seja realizado na primeira semana, com a finalidade de se avaliar cicatrização, higiene bucal e infecção. Para Kenwood, Seow (1989), a frequência das reavaliações vai depender do tipo da injúria e da idade da criança. Ben Bassat, Brin, Zilberman (1989) afirmam que proservações de longo tempo são necessárias em traumatismos mais severos, como as intrusões e as avulsões, ocorridas em crianças menores de dois anos de idade. Para os mesmos autores, distúrbios de desenvolvimento, afetando a coroa e raiz, assim como os que afetam a orientação da erupção do dente permanente devem ser diagnosticados precocemente, com o objetivo de se estabelecer um atendimento multidisciplinar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O traumatismo dental em crianças ocorre com relativa frequência, podendo causar sérias complicações de ordem morfológica, fisiológica e emocional. Este tipo de injúria é uma das causas mais comuns de atendimentos de urgência pelo Cirurgião Buco-Maxilo-Facial, devendo o profissional estar preparado para resolver ou minimizar os problemas imediatos e tardios que venham a ocorrer. O conhecimento das técnicas de manipulação dos traumas dento-alveolares e dos tecidos moles é imprescindível para a realização de um tratamento correto destas lesões. Deve-se destacar, ainda, a importância dos familiares, das babás e dos professores não só no auxílio imediato a esse tipo de acidente como também na sua prevenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth.** 3 ed. Copenhagen: Munksgaard, 1994.
2. ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M. **Essentials traumatic injuries of the teeth.** 2 ed. Copenhagen: Munksgaard, 1981.

3. ANDREASEN, J. O.; RAVN, J. J. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. II. A clinical and radiographic follow-up management of traumatic dental injuries. **Dent. Traumatol.**, v.17, p.1-4, 2001A.
4. ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M.; BAKLAND, L. K.; FLORES, M. T. **Traumatic dental injuries. A manual.** Copenhagen: Munksgaard, 1999.
5. ANDREASEN, J. O.; JACOBSEN, I. Traumatic injuries follow-up and long-term prognosis. In: KOCH, G.; POULSEN, S. **Pediatric dentistry. A clinical approach.** Copenhagen: Munksgaard, 2001. p.381-397.
6. BEN BASSAT, Y.; BRIN, I.; ZILBERMAN, Y. Effects of trauma to the primary incisors on their permanent successors: multidisciplinary treatment. **ASDCJ Dent. Child.**, v.56, p.122-126, 1989.
7. BORUM, M. K.; ANDREASEN, J. O. Sequelae of traumato primary maxillary incisors. Part I. Complications in the primary dentition. **Endod. Dent. Traumatol.**, v.14, p.31-44, 1998.
8. CHELOTTI, A.; GUEDES PINTO, A. C. Lesões traumáticas em dentes decíduos e permanentes. In: BOTINO, M. A.; FELLER, C. **Atualização na clínica odontológica.** São Paulo: Artes Médicas, 1996. p.369- 377.
9. DEWHURST, S. N.; MASON, C.; ROBERTS, G. J. Emergency treatment of orodental injuries: a review. **Br. J. Oral Maxillofac. Surg.**, v.36, p.165-175, 1998.
10. DUARTE, D. A.; CORREA, M. S. N. P.; BENEDETTO, M. S.; MENDES, F. M.; TRINDADE, C. P. Intrusão de dente decíduo – caso clínico. **JBP**, v.1, n.2, p.11-15, 1998.
11. FLORES, M. T. Traumatic injuries in the primary dentition. **Dent. Traumatol.**, v.18, p.287-298, 2002.
12. FLORES, M. T.; ANDREASEN, J. O.; BAKLAND, L. K.; FEIGLIN, B.; GUTMANN, J. L.; OIKARINEN, K. et al. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. **Dent. Traumatol.**, v.17, p.1-4, 2001A.
13. FLORES, M. T.; ANDREASEN, J. O.; BAKLAND, L. K.; FEIGLIN, B.; GUTMANN, J. L.; OIKARINEN, K. et al. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. **Dent. Traumatol.**, v.17, p.49-52, 2001B.
14. FRIED, I.; ERICKSON, P. Anterior tooth trauma in the primary dentition. Incidence, classification, treatment methods, and sequelae: a review of the literature. **ASDCJ Dent. Child.**, v.62, p.256-261, 1995.
15. FRIED, I.; ERICKSON, P.; SCHWARTZ, S.; KEENAN, K. Subluxation injuries of maxillary primary anterior teeth: epidemiology and prognosis of 207 traumatized teeth. **Pediatr. Dent.**, v.18, p.145-151, 1996.
16. GARCIA-GODOY, F.; PULVER, F. Treatment of trauma to the primary and young permanent dentitions. **Dent. Clin. North Am.**, v.44, p.597-632, 2000.
17. GARCIA-GODOY, F.; GARCIA-GODOY, F.; GARCIA-GODOY, F. M. Reasons for seeking treatment after traumatic dental injuries. **Endod. Dent. Traumatol.**, v.5, p.180-181, 1989.
18. HARDING, A. M.; CAMP, J. H. Traumatic injuries in the preschool child. **Dent. Clin. North Am.**, v.39, p.17-35, 1995.
19. HOLAN, G. Conservative treatment of severely luxated maxillary primary central incisors: case report. **Pediatr. Dent.**, v.21, p.459-462, 1999.

-
20. HOLAN, G.; FUKS, A. B. The diagnostic value of coronal darkgray discoloration in primary teeth following traumatic injuries. **Pediatr. Dent.**, v.18, p.224-227, 1996.
21. HOLAN, G.; RAM, D. Sequelae and prognosis of intruded primary incisors: a retrospective study. **Pediatr. Dent.**, v.21, p.242-247, 1999.
22. HOLAN, G.; RAM, D.; FUKS, A. B. The diagnostic value of lateral extraoral radiography for intruded maxillary primary incisors. **Pediatr. Dent.**, v.24, p.38-42, 2002.
23. KENWOOD, M.; SEOW, W. K. Sequelae of trauma to the primary dentition. **J. Pedod.**, v.13, p.230-238, 1989.
24. LLARENA DEL ROSARIO, M. E.; ACOSTA, A. V.; GARCIA-GODOY, F. Traumatic injuries to primary teeth in Mexico City children. **Endod. Dent. Traumatol.**, v.8, n.213-214, 1992.
25. McTIGUE, D. J. Diagnosis and management of dental injuries in children. **Pediatr. Clin. North Am.**, v.47, p.1067-1084, 2000.
26. MERKLE, A. Complete intrusion of a maxillary right primary central incisor. **Pediatr. Dent.**, v.22, p.151-152, 2000.
27. NOGUEIRA, A. J.; NOGUEIRA, R.; GILLET, A. Aspectos clínicos dos traumas dentais na primeira infância. **JBP**, v.2, n.6, p.92-95, 1999.
28. ROSENBLATT, A. **Clínica Odontopediátrica: uma abordagem preventiva**. Recife: Editora UPE – EDUPE, 1998.
29. SCHATZ, J. P.; JOHO, J. P. A retrospective study of dento-alveolar injuries. **Endod. Dent. Traumatol.**, v.10, n.1, p.233-237, 1994.
30. SOPOROWSKI, N. J.; ALLRED, E. N.; NEEDLEMAN, H. L. Luxation injuries of primary anterior teeth - prognosis and related correlates. **Pediatr. Dent.**, v.16, p.96-101, 1994.
31. WALTER, L. R. F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. Traumatismo na dentição decídua. In: WALTER, L. R. F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. **Odontologia para o bebê**. São Paulo: Artes Médicas, 1996. p.155-181.
32. WILSON, S.; SMITH, G. A.; PREISCH, J.; CASAMASSIMO, P. S. Epidemiology of dental trauma treated in an urban pediatric emergency department. **Pediatr. Emerg. Care**, v.13, p.12-15, 1997.