

## Avaliação comparativa entre terapia endodôntica convencional e técnica não instrumental: um relato de caso

Jéssica Larissa Ferreira Silva<sup>1</sup>  | Jonathan Lopes de Lisboa<sup>1</sup>  | Izabella Barbosa Fernandes<sup>1</sup>   
Patricia Maria Pereira de Araújo Zarzar<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

**Objetivo:** A necrose da polpa dentária é uma complicação causada principalmente por cáries e lesões traumáticas. Não há consenso sobre a melhor técnica e materiais para o tratamento endodôntico na dentição decídua. O objetivo foi apresentar um relato de caso clínico em que foram realizadas diferentes abordagens endodônticas em dentes homólogos traumatizados e necróticos.

**Métodos:** Um menino de um ano e oito meses sofreu traumatismo dento-alveolar após queda e procurou o projeto de extensão de traumatismos na dentição decídua da Faculdade de Odontologia da UFMG em outubro de 2018 para avaliação clínica e radiográfica. O incisivo central superior esquerdo apresentou fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar, enquanto o incisivo central superior direito apresentou luxação intrusiva leve. Ambos apresentaram o desenvolvimento de lesões periapicais.

**Resultados:** Os dentes foram tratados respectivamente com a técnica não instrumental com pasta CTZ e com terapia endodôntica convencional com pasta Guedes-Pinto. Os acompanhamentos clínico e radiográfico após os tratamentos revelaram dentes assintomáticos e evidência de cicatrização periapical.

**Conclusão:** O uso da pasta CTZ apresentou resultados satisfatórios e semelhantes à terapia tradicional em curto prazo no relato de caso apresentado.

**Descritores:** Traumatismos dentários. Pulpectomia. Dente decíduo. Odontopediatria. Relatos de casos.

Data de submissão: 07/10/2021

Data de aceite: 26/07/2022

### INTRODUÇÃO

As infecções pulpares são complicações comuns causadas principalmente por cáries dentárias extensas ou traumas dentoalveolares, mais comumente encontradas em pacientes pediátricos<sup>1,2</sup>. Quando acometem a dentição decídua, essas infecções podem oferecer risco à formação do germe do dente permanente, além de comprometer a mastigação, fonética, estética, oclusão e levando a dores que podem afetar a qualidade de vida da criança e da família envolvida<sup>3,4</sup>.

Apesar dos avanços científicos na Odontopediatria, não há consenso na literatura sobre a melhor técnica e o melhor material para

realizar tratamentos endodônticos na dentição decídua<sup>5</sup>. Existe uma grande variedade de pastas obturadoras, como pastas à base de Iodofórmio, Hidróxido de Cálcio e Óxido de Zinco e Eugenol<sup>6</sup>; irrigantes como Hipoclorito de Sódio<sup>7</sup>; e técnicas de instrumentação, como manual, rotatória e recíproca<sup>8</sup>.

O tratamento endodôntico de dentes decíduos é considerado um desafio devido a algumas peculiaridades, como o complexo sistema de canais radiculares, a diversidade da microbiota envolvida e a falta de cooperação das crianças<sup>9,10</sup>. Assim, as técnicas não instrumentais estão se tornando cada vez mais populares. Essas técnicas envolvem uma

#### Autor para Correspondência

Izabella Barbosa Fernandes

Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais. CEP: 31.270-901. Telefone: +55 31 34092496.

E-mail: bellahfernandes@hotmail.com

ampla gama de antimicrobianos, o que dificulta manter os microrganismos em locais que a instrumentação não consegue alcançar; isso proporciona praticidade na execução, eliminando a necessidade de instrumentação radicular e reduzindo o tempo de atendimento clínico e o número de sessões, facilitando o atendimento ao paciente na clínica de odontopediatria<sup>11</sup>.

No entanto, ainda existem poucos estudos científicos<sup>12</sup> que demonstrem a eficiência dos tratamentos endodônticos comparando a técnica não instrumental com a terapia endodôntica convencional no mesmo indivíduo, sendo necessário acrescentar novas discussões sobre os resultados clínicos e radiográficos dessas abordagens.

Este estudo tem como objetivo apresentar um relato de caso clínico em que foram realizadas diferentes abordagens endodônticas em dentes homólogos traumatizados e necróticos. O estudo relata o tratamento de um dente decíduo pela técnica não instrumental com pasta CTZ, comparando seus resultados com a terapia endodôntica radical convencional com o uso da pasta Guedes-Pinto.

## RELATO DE CASO

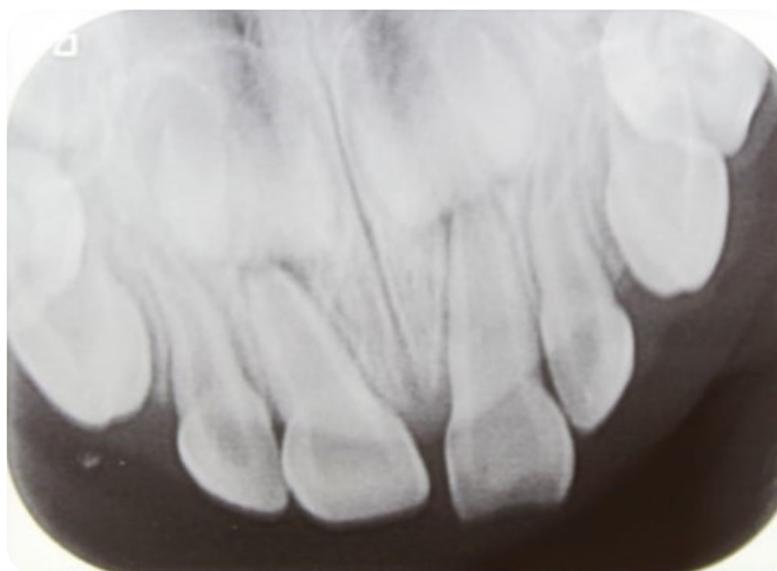
Em outubro de 2018, um menino de um ano e oito meses foi atendido no Projeto de traumatismos na dentição decídua da Faculdade

de Odontologia da UFMG. De acordo com o relato de seus pais, o paciente havia sofrido uma queda da própria altura no dia anterior à consulta, causando um trauma dentoalveolar. A criança não apresentava alterações significativas de saúde ou histórico médico ou familiar relevante. Na primeira consulta foi realizada avaliação clínica e radiográfica. O exame radiográfico foi realizado por meio de filmes periapicais (filme tamanho 2, posição horizontal na região anterior, estabilizada pelos dentes ou auxílio do responsável). Os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando com o uso dos prontuários odontológicos da criança para estudo e preservação da identidade dos dados.

O exame intraoral revelou uma fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar e pequena mobilidade dentária no incisivo central superior esquerdo e luxação intrusiva leve no incisivo central superior direito com deslocamento da coroa para o lado palatino. Higiene inadequada do dente e região traumatizados também foram observadas.

Um alargamento do espaço do ligamento periodontal nos incisivos centrais superiores decíduos pode ser observado na radiografia oclusal (Figura 1), levando à suspeita de lesão periapical. Isso provavelmente ocorreu devido a um trauma dentário anterior não identificado pelos pais.

**Figura 1.** Radiografia oclusal anterior da maxila inicial.



A antissepsia da pele na região traumatizada foi realizada com Gluconato de Clorexidina 0,12% (Bioquímica, São José do Rio Preto, SP, Brasil), e foram dadas orientações

e demonstrações quanto à importância da limpeza adequada da área traumatizada. Os pais também foram orientados quanto à necessidade de proteção da região afetada com

substituição por alimentos líquidos e macios e suspensão dos hábitos de sucção (chupeta, dedo e mamadeira), além de minimizar ações de mastigação e deslocamentos desnecessários dos dentes afetados. Seu comportamento, no entanto, foi pouco cooperativo, provavelmente devido à sua idade (1 ano e 8 meses). Devido à realidade da lesão dentária traumática e ao cenário geral, foi necessária uma solução com menos etapas operacionais para a família seguir nas semanas subsequentes a fim de manter a criança confortável.

Após 21 dias, a criança retornou com re-erupção espontânea do dente intruído. Considerando a presença de lesões periapicais e comportamento da criança definitivamente negativo [escala comportamental de Frankl<sup>13</sup>: (- -)], optou-se por iniciar o tratamento endodôntico de apenas um dente (dente 61) pela técnica não instrumental (Quadro 1) com pasta CTZ (baseada em Cloranfenicol, Tetraciclina, Óxido de Zinco e Eugenol) no incisivo central superior esquerdo, sob estabilização protetora pelos pais e equipe. A solução salina foi utilizada como irrigante.

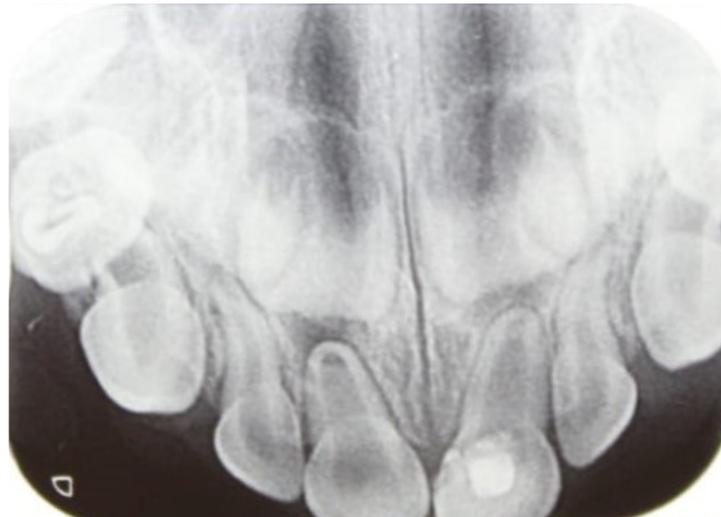
**Quadro 1.** Diferentes estágios da terapia endodôntica na dentição decídua.

Estágio	Técnica não instrumental com Pasta CTZ	Terapia endodôntica convencional com Pasta Guedes Pinto
Anestesia	Lidocaína 2% com Epinefrina 1: 100,000 (Alphacaine®, DFL, Rio de Janeiro, Brazil)	Lidocaína 2% com Epinefrina 1: 100,000 (Alphacaine®, DFL, Rio de Janeiro, Brazil)
Isolamento	Absoluto	Absoluto
Abertura coronária	Remoção do teto da câmara pulpar com broca Carbide esférica (FG-Microdont®, São Paulo, SP, Brasil) e broca Endo-Z (Microdont®, São Paulo, SP, Brasil) em alta velocidade	Remoção do teto da câmara pulpar com broca Carbide esférica (FG-Microdont®, São Paulo, SP, Brasil) e broca Endo-Z (Microdont®, São Paulo, SP, Brasil) em alta velocidade
Instrumentação	Nenhuma	Limas manuais tipo Kerr (Angelus®, Londrina, PR, Brasil)
Irrigação	Solução salina	Clorexidina 2% e ácido cítrico 6%
Material de obturação	Pasta CTZ (composição: 62,5mg de Cloranfenicol + 62,5mg de Tetraciclina + 125mg de Óxido de Zinco + 2 gotas de Eugenol)	Pasta Guedes-Pinto (composição: 1cm de Rifocort® + 1cm de Iodofórmio + 2 gotas de Paramonoclorofenol Canforado)
Plug	Guta-percha branca	Guta-percha branca
Restauração	Cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Riva Light Cure®, SDI, Victoria, Austrália)	Cimento de ionômero de vidro convencional (Riva Self Cure®, SDI, Victoria, Austrália)

Após a reabertura da clínica no final de maio de 2019, o paciente procurou novamente atendimento odontológico sem ter recebido nenhum atendimento em clínicas particulares durante o intervalo. A clínica do projeto de traumatismo na dentição decídua normalmente suspende as operações durante as férias escolares por ser uma clínica-escola, e orienta os pacientes sobre a importância e necessidade de continuidade dos procedimentos em clínicas particulares nesse período, retornando posteriormente à clínica

para consultas de acompanhamento. O novo exame radiográfico (Figura 2) revelou aumento da lesão periapical do dente não tratado (dente 51) e regressão da lesão periapical do dente que recebeu tratamento prévio com pasta CTZ (dente 61). No exame extra bucal, foi observada alteração de cor (dente amarelo) no incisivo central superior esquerdo decíduo. Também, durante esta sessão, foi enfatizada uma adaptação comportamental da criança para intensificar a melhora significativa de sua cooperação no tratamento.

**Figura 2.** Radiografia oclusal anterior de maxila após técnica não instrumental com CTZ.



Consequentemente, com o novo comportamento positivo da criança [escala comportamental de Frankl<sup>13</sup>: (+)], em junho de 2019, foi realizada a terapia endodôntica convencional (Quadro 1) com pasta Guedes-Pinto (composta por Ricofort, Iodofórmio e Paramonoclorofenol Canforado) no incisivo

central superior direito decíduo pelo mesmo operador que havia realizado o procedimento não instrumental. As soluções de Clorexidina 2% e ácido cítrico 6% foram utilizadas como irrigantes. Em seguida, foi realizado novo exame radiográfico para avaliação dos tratamentos (Figura 3).

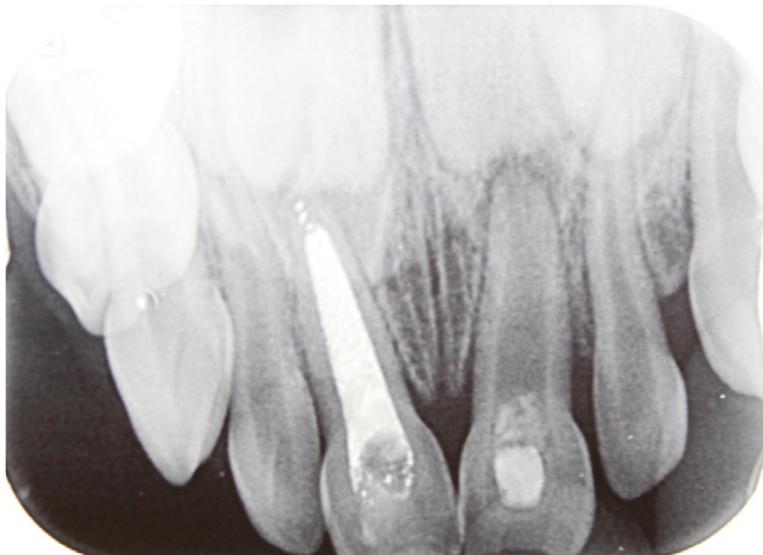
**Figura 3.** Radiografia oclusal anterior da maxila após terapia endodôntica convencional.



Em setembro de 2019, a regressão das lesões periapicais (Figura 4) e ausência de sintomas (sem dor, abscesso, mobilidade patológica ou fístula) dos dentes traumatizados, e mudança de cor (volta para branco) no incisivo central superior esquerdo decíduo foram observados.

Consequentemente, a reabilitação estética e funcional do incisivo central superior esquerdo decíduo foi realizada com resina composta Z350 WD (3M, Campinas, SP, Brasil), com o auxílio de uma coroa transparente de acetato de celulose, a fim de obter melhor estética (Figura 5).

**Figura 4.** Radiografia oclusal anterior da maxila no seguimento de 3 meses.



**Figura 5.** Fotografia clínica final.



## DISCUSSÃO

O presente estudo segue as diretrizes do *Case Report Guidelines (CARE)* e compara os resultados de diferentes técnicas para a mesma patologia em um único indivíduo que teve, como fator etiológico, trauma dentoalveolar. Essa forma de estudo é vantajosa, pois compara os resultados de diferentes técnicas em um único paciente, que apresenta as mesmas condições de resposta em ambos os tratamentos. Assim, reduz consideravelmente a variabilidade intra-sujeito, fazendo comparações para um único indivíduo ao invés de comparar diferentes pacientes<sup>14</sup>.

O tratamento com pasta CTZ envolve o uso de uma técnica simplificada, apresenta eficácia bactericida e é biocompatível. Tem demonstrado resultados satisfatórios,

semelhantes aos encontrados com a utilização da técnica convencional<sup>15-17</sup>. É importante ressaltar que o uso da técnica não instrumental com pasta CTZ não está sendo proposto como substituto da terapia endodôntica convencional, mas destina-se a expandir as opções de tratamento para casos específicos. Seu uso é indicado para pacientes não cooperativos, e em dentes com reabsorção radicular maior que um terço do comprimento radicular, presença de radiolucências ou reabsorções, que podem ou não incluir a região da furca<sup>16,17</sup>. Essa técnica é fácil, simples, pode ser realizada em uma única sessão, podendo ou não exigir o uso de isolamento absoluto. Há necessidade de anestesia devido à possibilidade de sensibilidade dolorosa ao abrir e limpar a câmara coronária. Neste estudo, optou-se pelo isolamento com

dique de borracha, a fim de efetuar o controle da umidade, prevenir danos e facilitar melhor visibilidade e acesso ao profissional, o que também pode favorecer a cooperação da criança quando realizado de forma adequada, embora seja um passo no procedimento que gera desconforto adicional para o paciente.

Outros materiais também têm sido utilizados como alternativa nas técnicas não instrumentais e também têm demonstrado sucesso, como a pasta antibiótica 3Mix, 3Mix - MP, 3MIX-MP modificado, 3-Mix-MP-R e 3Mixatin<sup>11,18</sup>. A composição bacteriana do canal radicular infectado é complexa; conseqüentemente, o uso de um único antibiótico pode não resultar em desinfecção efetiva do sistema de canais radiculares. Assim, o uso de diferentes antibióticos de amplo espectro tende a apresentar melhores resultados. Além disso, há estudos que sugerem que o uso de medicamentos mistos penetra nas lesões, possibilitando melhor esterilização dos canais<sup>11</sup>. Um estudo recente de Rivera-Albarrán et al.<sup>19</sup> observaram que a eficácia das pastas obturadoras antimicrobianas depende do perfil de resistência aos antibióticos das bactérias presentes nos canais radiculares de dentes decíduos.

A técnica não instrumental é promissora devido aos bons resultados clínicos. É uma técnica simples e rápida, sendo realizada em uma única sessão<sup>11,18,20</sup>. A desvantagem pode estar relacionada à alteração da cor do dente tratado, conforme encontrado em nosso estudo. Uma revisão de literatura<sup>21</sup> sugere que essa alteração está relacionada a alguns componentes das pastas utilizadas, como Minociclina na pasta 3Mix, Iodofórmio na pasta Guedes-Pinto, e Tetraciclina, Óxido de Zinco e Eugenol na pasta CTZ. Neste caso clínico, observou-se alteração significativa de cor no dente tratado com pasta CTZ, quando comparado ao dente tratado com pasta Guedes-Pinto. Cuidados durante o preenchimento com a pasta Guedes Pinto podem ter minimizado as chances de mudança de cor. Cuidados intrínsecos desde a inserção, tentando minimizar ao máximo o contato desta pasta com a câmara pulpar, até a limpeza imediata, após o preenchimento dos ductos radiculares, mantendo a porção coronária limpa. Enquanto isso, a pasta CTZ é inserida apenas na câmara pulpar. Assim, essas abordagens devem ser utilizadas com cautela em dentes anteriores, pois podem afetar a estética.

Os ensaios clínicos controlados e de longo prazo existentes atualmente na literatura<sup>12,22</sup>, ainda são insuficientes para fundamentar o

uso na prática clínica. Assim, recomenda-se a realização de ensaios clínicos controlados com acompanhamento até a substituição do dente decíduo, a fim de verificar as implicações do tratamento nos dentes sucessores permanentes e comparar as taxas de sucesso com os tratamentos endodônticos convencionais. Além disso, esses estudos podem considerar os diferentes tipos de traumatismo dentário, intensidade/gravidade, possibilidade de contaminação/higiene bucal adequada, tempo entre trauma e atendimento, imunidade/comorbidades sistêmicas.

Estudos têm demonstrado que o uso da pasta Guedes-Pinto apresenta resultados satisfatórios e diversas vantagens<sup>23</sup>. A pasta Guedes-Pinto possui ação antimicrobiana efetiva contra microrganismos encontrados na infecção endodôntica de dentes decíduos; tem atividade anti-inflamatória; é facilmente reabsorvido na região apical, se extravasado, é radiopaco e biocompatível. No entanto, algumas desvantagens consideráveis do uso da pasta Guedes-Pinto são relatadas na literatura, como o possível manchamento dentário e a possível toxicidade do paramonoclorofenol canforado<sup>23,24</sup>.

Este estudo deve ser interpretado com cautela devido a várias limitações. O caso clínico teve acompanhamento de curto prazo, além de ser apenas um caso isolado. Por outro lado, o caso clínico reforça o que já foi descrito na literatura e potencializa o uso da técnica não instrumental em dentes decíduos. Além disso, revela a importância de medidas preventivas e políticas educativas voltadas aos pais/responsáveis, a fim de orientar a necessidade de atendimento imediato, acompanhamento clínico e radiográfico, informar os efeitos adversos do traumatismo dentário na dentição decídua e permanente e orientar atitudes para prevenir a ocorrência de novos traumas dentários. Para isso, a Universidade Federal de Minas Gerais disponibiliza o Guia de Cuidados Imediatos para Traumatismos em Dentes de Leite e o Guia de Prevenção para Traumatismos em Dentes de Leite<sup>25,26</sup>.

## CONCLUSÃO

O uso da pasta CTZ apresentou resultados satisfatórios e semelhantes à terapia tradicional em curto prazo no relato de caso apresentado.

## CONFLITO DE INTERESSE

Nenhum.

## AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado em parte pelo Centro de Extensão da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais - Brasil (CENEX/FAO-UFG), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Brasil (FAPEMIG) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil (CNPq).

## ORCID

Jéssica Larissa Ferreira Silva  <https://orcid.org/0000-0002-4230-7671>

Jonathan Lopes de Lisboa  <https://orcid.org/0000-0003-0049-1869>

Izabella Barbosa Fernandes  <https://orcid.org/0000-0003-4869-9925>

Patricia Maria Pereira de Araújo Zarzar  <https://orcid.org/0000-0002-6952-5767>

## REFERÊNCIAS

1. Costa VPP, Goettems ML, Baldissera EZ, Bertoldi AD, Torriani DD. Clinical and radiographic sequelae to primary teeth affected by dental trauma: a 9-year retrospective study. *Braz Oral Res.* 2016;30(1).
2. Kamran R, Farooq W, Faisal MR, Jahangir F. Clinical consequences of untreated dental caries assessed using PUFA index and its covariates in children residing in orphanages of Pakistan. *BMC Oral Health.* 2017;17(1):1-7.
3. Borges TS, Vargas-Ferreira F, Kramer PF, Feldens CA. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschool children: a systematic review and metaanalysis. *PLoS ONE.* 2017;12(2):1-13.
4. Milani AJ, Alves NF, Espiroto-Santo TM, Ribeiro LG, Ammari MM, Antunes LS, et al. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschool children and their families attending a dental trauma care program. *Port J Public Health.* 2019;37(1):19-25.
5. Smaïl-Faugeron V, Courson F, Durieux P, Muller-Bolla M, Glenny AM, Fron Chabouis H. Pulp treatment for extensive decay in primary teeth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(8):CD003220.
6. Barja-Fidalgo F, Moutinho-Ribeiro M, Oliveira MA, Oliveira BH. A systematic review of root canal filling materials for deciduous teeth: is there an alternative for zinc oxide-eugenol? *ISRN Dent.* 2011;2011:367318.
7. Pozos-Guillen A, Garcia-Flores A, Esparza-Villalpando V, Garrocho-Rangel A. Intracanal irrigants for pulpectomy in primary teeth: a systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2016;26(6):412-25.
8. Pawar BA, Pawar AM, Bhardwaj A, Wahjuningrum DA, Rahardjo AK, Luke AM, et al. Effect of adaptive, rotary, and manual root canal instrumentation in primary molars: a triple-armed, randomized controlled clinical trial. *Biology.* 2021;10(1):42.
9. Pinto DN, Sousa DL, Araújo RB, Moreira-Neto JJ. Eighteen-month clinical and radiographic evaluation of two root canal-filling materials in primary teeth with pulp necrosis secondary to trauma. *Dent Traumatol.* 2011;27(3):221-4.
10. Ahmed HM. Anatomical challenges, electronic working length determination and current developments in root canal preparation of primary molar teeth. *Int Endod J.* 2013;46(11):1011-22.
11. Pinky C, Shashibhushan KK, Subbareddy VV. Endodontic treatment of necrosed primary teeth using two different combinations of antibacterial drugs: an in vivo study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2011;29(2):121-7.
12. Najjar RS, Alamoudi NM, El-Housseiny AA, Al Tuwirqi AA, Sabbagh HJ. A comparison of calcium hydroxide/iodoform paste and zinc oxide eugenol as root filling materials for pulpectomy in primary teeth: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Dent Res.* 2019;5(3):294-310.
13. Frankl SN, Shiere FR, Fogels HR. Should the parent remain with the child in the dental operator? *ASDC J Dent Child.* 1962;29:150-63.
14. Dias GF, Tramontin J, Santos PP, Rossi F, Rigoni M. Evaluation of pulping therapy in deciduous teeth using chlorhexenicol tetracycline and Zinc oxide. *Rev Gaúch Odontol.* 2021;69:e20210049.
15. Lesaffre E, Philstrom B, Needleman I, Worthington H. The design and analysis of split-mouth studies: what statisticians and clinicians should know? *Statist Med.* 2009;28(28):3470-82.
16. Moura LDFAD, Lima MDDM, Lima CCB, Machado JIAG, Moura MS, Carvalho PV. Endodontic treatment of primary molars with antibiotic paste: a report of 38 cases. *J Clin Pediatr Dent.* 2016;40(3):175-7.

17. Luengo-Ferreira J, Ayala-Jiménez S, Carlos-Medrano LE, Toscano-García I, Anaya-Álvarez M. Clinical and radiographic evaluation of formocresol and chloramphenicol, tetracycline and zinc oxide-eugenol antibiotic paste in primary teeth pulpotomies: 24 month follow up. *J Clin Pediatr Dent.* 2019;43(1):16-21.
18. Nanda R, Koul M, Srivastava S, Upadhyay V, Dwivedi R. Clinical evaluation of 3 Mix and Other Mix in non-instrumental endodontic treatment of necrosed primary teeth. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2014;4(2):114-9.
19. Rivera-Albarrán CA, Morales-Dorantes V, Ayala-Herrera JL, Castillo-Aguillón M, Soto-Barreras U, Cabeza-Cabrera CV, et al. Antibiotic resistance decreases the efficacy of endodontic filling pastes for root canal treatment in children's teeth. *Children.* 2021;8(8):692.
20. Trairatvorakul C, Detsomboonrat P. Success rates of a mixture of ciprofloxacin, metronidazole, and minocycline antibiotics used in the non-instrumentation endodontic treatment of mandibular primary molars with carious pulpal involvement. *Int J Paediatr Dent.* 2012;22(3):217-27.
21. Veronica PSR. Tooth discolouration due to endodontic materials and procedures. *J Med Dent Sci.* 2013;9:32-6.
22. Cassol DV, Duarte ML, Pintor AVB, Barcelos R, Primo LG. Iodoform vs calcium hydroxide/zinc oxide based pastes: 12-month findings of a randomized controlled trial. *Braz Oral Res.* 2019;33:e002.
23. Cerqueira DF, Mello-Moura AC, Santos EM, Guedes-Pinto AC. Cytotoxicity, histopathological, microbiological and clinical aspects of an endodontic iodoform-based paste used in pediatric dentistry: a review. *J Clin Pediatr Dent.* 2008;32(2):105-10.
24. Marques RPS, Moura-Netto C, Oliveira NM, Bresolin CR, Mello-Moura ACV, Mendes FM, et al. Physicochemical properties and filling capacity of an experimental iodoform-based paste in primary teeth. *Braz Oral Res.* 2020;34:e089.
25. Zarzar PMPA, Ferreira FM, Freire-Maia FB, Jorge JR, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, et al. Guia de cuidados imediatos para traumatismos em dente de leite [E-book]. Belo Horizonte: Ed. FOUFG; 2017. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/opo/wp-content/uploads/sites/6/2017/11/guia-de-CUIDADOS-IMEDIATOS-para-traumatismos-em-dente-de-leite-EBOOK.pdf>
26. Zarzar PMPA, Ferreira FM, Freire-Maia FB, Jorge JR, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, et al. Guia de prevenção para traumatismos em dente de leite [E-book]. Belo Horizonte: Ed. FOUFG; 2017. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/opo/wp-content/uploads/sites/6/2017/11/guia-de-PREVEN%C3%87%C3%83O-para-traumatismo-em-dentes-de-leite-EBOOK.pdf>

## Comparative evaluation between conventional endodontic therapy and a non-instrumental technique: a case report

**Aim:** Dental pulp necrosis is a complication caused mainly by dental caries and lesions. No consensus has been reached on the best technique and materials for endodontic treatment in the primary dentition. The objective was to present a clinical case report in which different endodontic approaches were performed in traumatized and necrotic homologous teeth.

**Methods:** A one-year-and-eight-month-old boy suffered dentoalveolar trauma after a fall and sought out the Deciduous Trauma Dental Center of the Federal University of Minas Gerais in October 2018 for clinical and radiographic evaluation. The left maxillary central incisor presented enamel and dentin fracture without pulp exposure, while the right maxillary central incisor presented a small intrusive dislocation. Both presented the development of periapical lesions.

**Results:** The teeth were treated respectively, using the non-instrumental technique with CTZ paste and the conventional endodontic therapy with Guedes-Pinto paste. Clinical and radiographic follow-ups after treatments revealed asymptomatic teeth and evidence of periapical healing.

**Conclusion:** The use of CTZ paste in this case report presented satisfactory and similar results to traditional therapy in the short term.

**Uniterms:** Dental injuries. Pulpotomy. Deciduous tooth. Pediatric dentistry. Case reports.