

FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE
PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Camilla Galana

CONSERVAÇÃO DE DENTE DECÍDUO APÓS FRATURA RADICULAR COM O
USO DE CONTENÇÃO SEMIRRÍGIDA:
Relato de caso.

São Luís
2022

Camilla Galana

**CONSERVAÇÃO DE DENTE DECÍDUO APÓS FRATURA RADICULAR COM O
USO DE CONTENÇÃO SEMIRRÍGIDA:**

Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

Orientador: Prof. Dr. Tarcísio Jorge Leitão de Oliveira

Área de concentração: Odontologia

São Luís
2022

Camilla Galana

**CONSERVAÇÃO DE DENTE DECÍDUO APÓS FRATURA RADICULAR COM O
USO DE CONTENÇÃO SEMIRRÍGIDA:**

Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

Área de concentração: Odontologia

Aprovada em __/__/____ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. Tarcísio Jorge Leitão de Oliveira

Avaliador 1

Avaliador 2

São Luís, ____ de maio de 2022

*Dedico este trabalho à Deus, pois Dele,
por Ele e para Ele são todas as coisas.*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus, que sempre me mostra o quanto sou amada nos pequenos detalhes, grata por poder servir um Deus que é misericordioso e fiel em todo tempo e que em todo momento se fez presente nos cuidados e que toda honra e toda glória sempre sejam dadas a Ti e somente a Ti.

Gostaria de agradecer meus pais que são minha base em tudo, me alicerçaram para que possa chegar em caminhos mais altos, são os meus maiores incentivadores e apoiadores. Agradecer ao meu namorado, Carlos, que me fornece um porto seguro sempre que preciso e a minha família que me dá sempre todo o suporte nos momentos que preciso, em especial aos meus irmãos.

Agradecer pela turma, que eu não poderia ter tido uma turma mais especial, pessoas companheiras, divertidas e super atenciosas. Em especial gostaria de ressaltar, Isadora, Vanessa e Cristine que foram pessoas na qual me aproximei mais e pude ter o privilégio de criar uma amizade. À Isadora, um agradecimento à parte, que foi um dos meus maiores presentes desse curso, fui muita abençoada por essa amizade.

Ao meu orientador, Tarcísio, que foi um orientador de vida, que fez muito mais do que precisava e espero um dia poder ajudar pessoas assim como ele me ajudou. E a todo o corpo docente, que me proporcionou muito aprendizado, mas acima disso me proporcionou muitos momentos gostosos e prazerosos pelas conversas e amizades formadas.

E eu não poderia esquecer, a equipe do Pós Saúde, que com cada sorriso, cada recepção alegre ou cada delicadeza me encantou e que felizmente também pude estreitar laços.

“o que fizerem, façam de todo o coração, como para o Senhor, e não para os homens, sabendo que receberão do Senhor a recompensa da herança. É a Cristo, o Senhor, que vocês estão servindo.”
Colossenses 3:23,24

RESUMO

O trauma dentário é muito comum na infância, devido ao desenvolvimento motor e social da criança durante esse período. Os tecidos de sustentação são os mais acometidos nessa fase, sendo rara a ocorrência de fraturas, devido a maleabilidade do osso infantil. O caso clínico relatado, trata-se de um tratamento de fratura radicular oblíqua no dente 52, em uma criança de 2 anos, que após exames clínicos e radiográficos foi realizado a contenção sermirrígida do elemento durante 4 semanas e acompanhamento até o 10 mês pós trauma, com bons sinais clínicos de cicatrização e nenhuma indicação de necrose, radiograficamente, a linha de fratura se apresentou mais espessa durante o acompanhamento do caso, com suspeita de formação de um tecido cicatricial na região. Dessa maneira, o diagnóstico adequado e o atendimento imediato foram de suma importância para o sucesso do tratamento, tendo em vista, sempre que possível, optar um tratamento mais conservador alinhado a acompanhamento constante para evitar sequelas a dentição permanente ou impacto negativo na qualidade de vida da criança.

Palavras chaves: trauma dentário; fratura radicular; contenção ortodôntica; trauma em dente decíduo; criança

ABSTRACT

Dental trauma is very common in childhood, due to the child's motor and social development during this period. The supporting tissues are the most affected at this stage, and fractures are rare, due to the malleability of the infant bone. The reported clinical case is a treatment of oblique root fracture in tooth 52, in a 2-year-old child, who, after clinical and radiographic examinations, was carried out with flexible containment of the element for 4 weeks and follow-up until 10 months after trauma, with good clinical signs of healing and no indication of necrosis, radiographically, the fracture line was thicker during the follow-up of the case, with suspicion of scar tissue formation in the region. In this way, adequate diagnosis and immediate care were of paramount importance for the success of the treatment, with a view, whenever possible, to opt for a more conservative treatment aligned with constant monitoring to avoid sequelae to permanent dentition or negative impact on quality of life of child.

Keywords: dental trauma; root fracture; orthodontic splint; primary tooth trauma; children

.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Radiografia inicial	11
Figura 2 – Contenção semirrígida ligada aos dentes adjacentes ao trauma	12
Figura 3 – Raio X 1 semana pós trauma	12
Figura 4 – Raio X 4 semanas pós trauma	13
Figura 5 – Raio X 3 meses pós trauma	13
Figura 6 – Raio X 10 meses pós trauma	14
Figura 7 – Aspecto Clínico 10 meses pós trauma.	14

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	10
2.RELATO DE CASO.....	10
3.DISSCUSSÃO.....	14
5.CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIA.....	17

1. INTRODUÇÃO

Os traumas dentários são bem comuns na infância, principalmente dos 1 aos 3 anos de idade, (CAMACHO, 2007) sendo os dentes superiores anteriores decíduos os mais acometidos, sem preferência de gênero, mas ligeira prevalência em meninos. (DUQUE et al, 2013) Lesões na porção coronária são mais comuns na dentição permanente, já na dentição decídua, os tecidos de sustentação são os mais afetados, pois o osso da criança é mais maleável. (LIU et al, 2013; KRAMER; FELDENS, 2005)

Dessa forma, fraturas radiculares em dentes decíduos, acometendo cemento, dentina, polpa e ligamento periodontal, normalmente, são decorrentes de forças horizontais, perpendiculares ao longo eixo da raiz. (DUQUE et al, 2013) Quando essas fraturas ocorrem no terço coronário da raiz há uma maior mobilidade do dente afligido, já nos terços médio e apical, há pouca ou nenhuma mobilidade, podendo haver sangramento pelo sulco gengival. (DALE, 2000)

O tratamento preconizado para fraturas radiculares em decíduos depende do diagnóstico, da posição dessa fratura, tempo entre o trauma e o atendimento, comportamento da criança e comprometimento dos pais. Podendo variar de exodontia à um tratamento mais minimamente invasivo com a manutenção do fragmento. (LEVIN et al, 2020; SANTOS; DA HORA; ALVE, 2021)

Assim, o presente trabalho trata-se de um relato de caso de um tratamento conservador e minimamente invasivo de uma fratura radicular no terço médio, em que consistiu em uma conduta embasada visando o bem estar da criança na conservação do dente decíduo em boca para função e estética.

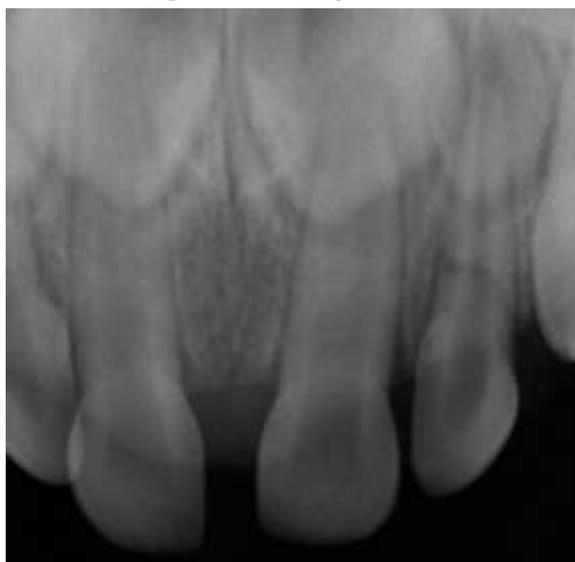
2. RELATO DE CASO

Paciente gênero masculino, 2 anos de idade, raça branca, procedente e residente da cidade de São Luís- MA, compareceu à Clínica de Pós Graduação do Curso de Odontopediatria do Instituto Pós Saúde, com a queixa principal de “meu filho caiu da cama e machucou a boca”. Na primeira consulta, foi realizada anamnese, exame clínico e radiográfico para assim estabelecer o diagnóstico e planejamento do tratamento.

Na anamnese, foi relatado que o paciente caiu da cama ao dormir e bateu a boca no chão, estava fazendo uso de chupeta no momento da queda, não houve perda de consciência ou vômito e logo em seguida se dirigiu à procura de um dentista, sendo assistido duas horas após o trauma. No exame clínico, foi observado mobilidade grau 2 no dente 51 e 61 e mobilidade grau 3 no dente 62, além de sangramento pelo sulco gengival em ambos os dentes, contusão e inchaço no lábio superior.

Para estabelecer o diagnóstico, foi realizado o exame radiográfico com a técnica de Randall, o filme periapical adulto é apoiado na mordida da criança em um ângulo de 90°, e observou-se linha radiolúcida oblíqua terço médio da raiz do 62 (figura 1). Com base nos exames diagnosticou-se uma subluxação nos dentes 51 e 61 e fratura radicular no terço médio do dente 62.

Figura 1- Radiografia inicial



Indicando fratura oblíqua da raiz do elemento 62. **Fonte:** Autoral.

Dessa forma, o plano de tratamento individualizado priorizou a manutenção do dente 62 em boca, realizando assim o reposicionamento do dente 62 e contenção semirrígida (figura 2) com fio P0.14 ligada aos dentes adjacentes durante 4 semanas, foi orientado ao paciente alto controle na higiene oral, prescrito o uso de Digluconato de Clorexidina 0,12% durante 7 dias duas vezes ao dia, aplicando na região de sulco com auxílio de uma haste flexível e cuidados ao comer, mas estimulado ao retorno normal à função, condutas preconizadas pelas Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária (LEVIN et al, 2020)

Figura 2- Contenção semirrígida ligada aos dentes adjacentes ao trauma.



Momento clínico do reposicionamento do fragmento e instalação da contenção semirrígida (A);
Contenção instalada e em função no paciente (B) **Fonte:** Autoral.

Foi realizado acompanhamento radiográfico e clínico após 1 semana (figura 3) o dente estava assintomático, sem qualquer alteração de cor ou sinal de necrose. Após 4 semanas do trauma, um segundo acompanhamento foi realizado (figura 4), ainda que radiograficamente, a linha radiolúcida se mantivesse na raiz do dente 62, houve bons sinais de cicatrização dos tecidos circundantes, mobilidade fisiológica, coloração da coroa normal e sem sinais clínicos de necrose e assim, removido a contenção como planejado.

Figura 3- Raio X 1 semana pós trauma.



Fonte: Autoral.

Figura 4- Raio X 4 semanas pós trauma.



Fonte: Autoral.

No acompanhamento radiográfico e clínico do terceiro mês pós trauma (figura 5) se manteve com características semelhantes. Já, no décimo mês pós trauma linha radiolúcida apresentava-se difusa e com aparente movimentação do fragmento coronal (figura 6), entretanto, clinicamente o dente se mantinha assintomático e sem movimentação, (figura 7) suspeita-se de que houve a formação de um tecido cicatricial na região da fratura.

Figura 5- Raio X 3 meses pós trauma.



Fonte: Autoral.

Figura 6- Raio X 10 meses pós trauma.



Fonte: Autoral.

Figura 7- Aspecto Clínico 10 meses pós trauma.



Vista frontal (A) Vista frontal e oclusal (B) **Fonte:** Autoral.

3. DISCUSSÃO

Um dos principais objetivos de um tratamento pós trauma em uma criança em dentição decídua é alívio da dor e evitar possíveis danos ao dente permanente sucessor.(FLORES, 2002; FARIA et al, 2019) Para isso, um bom diagnóstico, planejamento e acompanhamento do tratamento são fundamentais. (DAY et al, 2020)

O atendimento pós trauma muitas vezes é o primeiro contato da criança com o dentista ou odontopediatra, sendo de difícil manejo já que há muito medo e apreensão tanto da criança quanto dos pais. (SANTOS; DA HORA; ALVE, 2021) Além disso, há muito desconhecimento por parte da população por parte do que se

fazer após um trauma, apenas 30% dos pais procuram atendimento imediato (GRANVILLE-GARCIA; DE MENEZES, DE LIRA ,2006; FRANZIN et al, 2006) e muitas complicações ocorrem por falta desse atendimento e controle imediato, afetando o prognóstico do caso. (LOPES et al, 2019)

No caso relatado, o atendimento imediato foi determinante para o sucesso do tratamento, haja vista que, a manobra digital de reposicionamento do fragmento quando realizada de forma tardia é dificultada, pois ocorre a formação de um coágulo na região.(GLENDOR, 2008; ANDERSSON et al, 2019) Fora isso, após uma lesão de trauma uma higiene eficaz é necessária para um bom prognóstico (DI GIORGIO et al, 2021) que quanto antes aplicada e incentivada aos pais, menor as possibilidades de infecções associadas à má higiene.

A possibilidade e a gravidade de sequelas no dente permanente sucessor ocasionada por um trauma dependem do tipo de trauma, da idade da criança, da direção de deslocamento, da maturidade de formação desse dente e o tratamento realizado. (SPINAS; MELIS; SAVASTA, 2006; LA MONACA et al, 2019) Para este caso, a conduta utilizada foi a realização do reposicionamento do fragmento e contenção semirrígida, conduta esta, fortemente recomendada pela Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária (LEVIN et al, 2021). Entretanto, o uso da contenção semirrígida como tratamento de fraturas radiculares em decíduos ainda necessita de mais estudo, seu uso ainda não foi totalmente investigado. (LIU et al, 2013) Apesar disso, há diversos relatos com resultados favoráveis com o uso da técnica. (DI GIORGIO et al, 2021; SANTOS; DA HORA; ALVE, 2021; CHO, 2018; LOPES et al, 2019).

O manejo conservador deve ser priorizado sempre que possível, apesar de possíveis riscos ao germe em desenvolvimento do dente permanente, deve ser considerado, como o uso da contenção semirrígida que mesmo controversa, pode ser adotada como forma de tentativa de salvar o dente decíduo, tornando a exodontia a última opção. (KRAMER; FELDENS, 2005) Pois, a perda precoce de um dente decíduo prematuramente afeta não só na função, mas no psicossocial da criança. (DUQUE et al, 2013)

4. CONCLUSÃO

O presente trabalho, relata um caso clínico com um prognóstico duvidoso, devido a posição e tipo de fratura radicular apresentada, entretanto com o atendimento imediato e um diagnóstico adequado foi possível obter resultados satisfatórios em um tratamento mais conservador, alinhado também, a uma boa higiene e acompanhamentos rotineiros visando sempre diminuir ou zerar as sequelas a dentição permanente e assim, mitigar os possíveis impactos negativos na qualidade de vida da criança. Dessa maneira, reforça-se a necessidade de um atendimento rápido e especializado após um trauma dentário, além de que, sempre que possível optar por um tratamento mais conservador, tendo em vista, a presença de um bom acompanhamento e integração da família em todo o processo.

REFERÊNCIAS

- ANDERSSON, L.; PETTI, S.; DAY, P.; KENNY, K.; GLENDOR, U.; ANDREASEN, J.O. **Classification, Epidemiology and Etiology. In Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth, 5th ed.** Andreasen, J.O., Andreasen, F.M., Andersson, L., Eds.; Wiley Blackwell: Copenhagen, Denmark, pp. 252–294; 2019.
- CAMACHO, CG. **Dental trauma in primary dentition and its consequences for permanent dentition.** Monography. Piracicaba: Campinas State University; 2007.
- CHO, W.C.; NAM, O.H.; KIM, M.S.; LEE, H.S.; CHOI, S.C. **A retrospective study of traumatic dental injuries in primary dentition: Treatment outcomes of splinting.** Acta Odontol. Scand, 76, 253–256; 2018.
- DALE, R.A. **Dentoalveolar trauma.** Emerg Med Clin North Am, v.18, n.3, p.521-539, Aug; 2000.
- 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.; et al. **International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition.** Dent. Traumatol, 36, 343–359; 2020.
- DI GIORGIO, G.; ZUMBO, G.; SACCUCCI, M.; LUZZI, V.; IERARDO, G.; BIAGI, R.; BOSSÙ, M. **Root Fracture and Extrusive Luxation in Primary Teeth and Their Management: A Case Report.** Dent. J. 9, 107; 2021.
- DUQUE, C; CALDO-TEXEIRA, A.S; RIBEIRO, A.A; AMMARI, M.M; ABREU, F.V; ANTUNES, L.A.A. **Odontopediatria: uma visão contemporânea.** Livraria Santos Editora LTDA. São Paulo: Santos, 2013.
- FARIA, L.V.; CHAVES, H.G.D.S.; SILVA, E.A.B.; ANTUNES, L.D.S.; ANTUNES, L.A.A. **Minimally invasive treatment of an extruded deciduous tooth-Case report.** Dent. Traumatol. 36, 303–306; 2019
- FLORES, M.T. **Traumatic injuries in the primary dentition.** Dent. Traumatol. 18, 287–298; 2002.
- FRANZIN, L.C.S.; CASOLLA, H.D.; ALMODIM, T.; MASSON, V.; CAMARGO, W.R. **Avaliação do conhecimento de mães e/ou responsáveis sobre trauma em dentes decíduos.** Rev Uningá. 10:123–33; 2006.
- GLENDOR, U. **Epidemiology of traumatic dental injuries-A 12 year review of the literature.** Dent. Traumatol. 24, 603–611; 2008.

GRANVILLE-GARCIA, A.F.; DE MENEZES, V.A.; DE LIRA, P.I.C. **Traumatismo dentário e fatores associados em pré-escolares brasileiros.** Dent Traumatol. 22:318–22; 2006.

KRAMER, P.F.; FELDENS, C.A. **Primary tooth reactions to trauma.** In: Kramer PF, Feldens CA, editors. Trauma in primary dentition: prevention, diagnosis and treatment. São Paulo: Santos, p. 131–50; 2005.

LA MONACA, G.; PRANNO, N.; VOZZA, I.; ANNIBALI, S.; POLIMENI, A.; BOSSÙ, M.; CRISTALLI, M.P. **Sequelae in permanent teeth after traumatic injuries to primary dentition.** Minerva Stomatol. 68, 332–340; 2019.

LEVIN, L.; DAY, P.F.; HICKS, L.; O'CONNELL, A.; FOUAD, A.F.; BOURGUIGNON, C.; ABBOTT, P. **International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General Introduction.** Dent. Traumatol. International Association of Dental Traumatology, 36, 309–313; 2020.

LIU, X; HUANG, J; BAI, Y; WANG, X; BAKER, A; CHEN, F; et al **Conservation of root-fractured primary teeth—report of a case.** Dent Traumatol. 2013;29:498–501

LOPES, T.S.; SANTIN, G.C.; MARENGONI, L.A.; CRISPIM, J.B.; CERON, L.C.; FRACASSO, M.L.C. **Sequelas clínicas e radiográficas em dentes decíduos devido a traumatismo dentário.** Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 19:1–10; 2019.

SANTOS, L.V.; DA HORA, K.C.; ALVE, A.C. **Successful minimally invasive intervention in a primary central incisor after root fracture: A case report.** Dent. Traumatol. 1–6; 2021.

SPINAS, E.; MELIS, A.; SAVASTA, A. **Therapeutic approach to intrusive luxation injuries in primary dentition. A clinical follow-up study.** Eur. J. Paediatr Dent. 7, 179–186; 2006.