

## Fratura coronorradicular na dentição decídua com tratamento tardio: relato de caso clínico

### Crown-root fracture in deciduous dentition with late treatment: clinical case report

Camila Roberta Garrefa Dagostini<sup>ID</sup>, Juliana de Lima Gonçalves<sup>ID</sup>, Giuliana de Campos Chaves Lamarque<sup>ID</sup>, Fabrício Kitazono de Carvalho<sup>ID</sup>, Alexandra Mussolino de Queiroz<sup>ID</sup>, Maya Fernanda Manfrin Arnez<sup>ID</sup>, Francisco Wanderley Garcia de Paula e Silva<sup>ID\*</sup>

#### RESUMO

As lesões dentárias traumáticas são uma urgência odontológica comum, sendo a fratura coronorradicular considerada relativamente rara, representando 2,5% dos casos de traumatismos dentários. Na dentição decídua, a prevalência do traumatismo dental é de 22,7%. O presente caso clínico relata o caso de uma criança de três anos de idade que compareceu à Clínica de Odontopediatria com fratura coronorradicular no dente 61 ausente de tratamento por dois anos. Clinicamente, observa-se a falta da coroa do dente 61 e a presença de um pólipio pulpar com coágulo sanguíneo em sua superfície. O exame radiográfico foi realizado apenas dois anos após o primeiro trauma, foi constatada a presença de reabsorção radicular extensa, não fisiológica e a impossibilidade de reabilitação estético-funcional fixa, indicando a necessidade de extração do fragmento radicular. Realizou-se a extração do fragmento e acompanhamento após a intervenção. Apesar da paciente apresentar inexistência de alterações clínicas no dente permanente, o trauma dentário deve ser diagnosticado e tratado de forma imediata, pois sabe-se que um bom prognóstico está diretamente relacionado com o tempo entre a ocorrência do trauma e a intervenção odontológica.

**Palavras-chave:** Dentes decíduos. Traumatismo dentário. Tratamento tardio.

#### ABSTRACT

Traumatic dental-injuries are a common dental emergency, being the crown-root fracture a rare kind of trauma, which represents only 2.5% of all dental traumas. In the deciduous dentition, the prevalence of dental trauma is 22.7%. This clinical case report describes a three-year-old child who came to the Pediatric Dentistry Clinic with crown-root fracture in tooth 61 that had been untreated for two years. Clinically, the absence of the crown of tooth 61 and the presence of a pulp polyp with a blood clot on its surface were observed. Radiographic examination was performed only two years after the initial trauma, revealing extensive, non-physiological root resorption and an inability to achieve fixed esthetic-functional rehabilitation, indicating the need for root fragment extraction. The fragment was extracted, and post-intervention follow-up was conducted. Although the patient did not present significant clinical changes in the permanent tooth, dental trauma should be diagnosed and treated immediately, as it is known that a favorable prognosis is directly related to the time between the occurrence of the trauma and dental intervention.

**Keywords:** Deciduous tooth. Late treatment. Tooth injuries.

## INTRODUÇÃO

Lesões traumáticas na região oral são frequentes e compreendem a 5% de todas as lesões para as quais as pessoas buscam tratamento (Levin et al., 2020). Na fase da dentição decídua, essas lesões apresentam uma prevalência global de 22,7%, sendo a emergência mais comum nos consultórios odontológicos (Lenzi, Alexandria, Ferreira & Maia, 2015; Petti, Glendor & Andersson, 2018; Tewari, Bansal & Mathur, 2019). Cerca de 30% das crianças com até sete anos de idade já sofreram algum tipo de traumatismo na dentição decídua (Caeiro-Villasení et al., 2022). Isso pode ser explicado pelo alto índice de quedas que ocorrem nessa idade devido ao período de desenvolvimento dos reflexos da criança e de suas habilidades como coordenação motora e noção espacial, além de possuírem uma desproporção entre o tamanho da cabeça e do corpo (Tewari et al., 2019; Bulut & Güçlü, 2022).

As fraturas coronárias são as lesões traumáticas mais comuns, embora esses dados possam ser subestimados, pois algumas lesões passam despercebidas, como em casos de concussão e subluxação (Zaleckiene, Peciulienė, Brukiene & Drukteinis, 2014; Lam, 2016). Fraturas coronorradiculares são aquelas que envolvem tecidos mineralizados, processo alveolar e eventualmente a polpa. Na dentição decídua, apresentam prevalência de 2 a 2,5%, ocorrendo mais frequentemente na região anterior devido à incidência de forças diretas contra o dente (Emerich & Wyszowski, 2010; Gungor, 2014).

Devido à proximidade anatômica existente entre o ápice dos dentes decíduos e os germes dos dentes permanentes sucessores, podem ocorrer sequelas secundárias aos traumatismos (Caeiro-Villasení et al., 2022). A idade da criança, o grau de rizólise do decíduo e o estágio de desenvolvimento do germe permanente são fatores diretamente relacionados à possibilidade de complicações graves na dentição permanente (Lam, 2016; Caeiro-Villasení et al., 2022).

A dilaceração coronária ou radicular e as mudanças no posicionamento do germe dentário estão entre as possíveis complicações que podem acometer a dentição permanente, que, futuramente, podem resultar na impacção dentária e em alterações durante o processo de erupção dentária (Flores & Onetto, 2019). Após o traumatismo dentoalveolar ter decorrido há um período de tempo, é possível identificar reações histopatológicas no dente traumatizado por meio de sinais que podem estar presentes no exame clínico e radiográfico. Algumas manifestações, como as alterações na coloração da coroa, geralmente só ficam evidentes de 10 a 14 dias após o traumatismo, o que pode limitar o/a profissional na avaliação e no diagnóstico do estado inflamatório do tecido pulpar (Holan, 2019).

Nesse sentido, o prognóstico do trauma está diretamente relacionado a alguns fatores que devem ser levados em consideração, como a idade do paciente no

momento do trauma, a fase de desenvolvimento do germe sucessor, a direção e força que o dente traumatizado sofreu (Losso, Tavares, Bertoli & Baratto-Filho, 2011; Tewari et al., 2019). Assim, preconiza-se o atendimento imediato do paciente, a fim de que sejam realizados o diagnóstico e o tratamento, pois sabe-se que o prognóstico vai depender do tempo transcorrido entre a ocorrência do trauma e a execução do tratamento (Bulut & Güçlü, 2022).

Na maioria dos casos de fraturas coronorradiculares em dentes decíduos, a melhor opção de tratamento é a extração dentária, a qual se justifica principalmente pela ocorrência de reabsorção radicular externa (Emerich & Wyszowski, 2010; Gungor, 2014). Após a exodontia, é preciso que seja realizada uma avaliação do espaço que será gerado, visto que a perda precoce do dente pode ocasionar consequências para a criança.

Quando ocorrem essas situações, é comum perda do espaço dentário, extrusão dos dentes antagonistas, inclinação dos dentes adjacentes e deglutição atípica, afetando também as funções mastigatórias e fonéticas. A falta do dente pode impactar diretamente as características psicossociais da criança, que refletem em alterações comportamentais, ressalta-se, por isso, a importância da reabilitação estético-funcional (Sánchez, Valls, Ramos, Quevedo & Esplanger 2016).

Portanto, caso indicado, a colocação de um mantenedor de espaço funcional deve fazer parte do planejamento, amenizando problemas de ordem estética, funcional e emocional. É importante ressaltar que as crianças estão em fase de crescimento e, assim, é necessário o acompanhamento a fim de evitar que o mantenedor não trave o crescimento dos maxilares (Nobrega, Barbosa & Brum, 2018; Volpato, Crivelli, Oliveira, Nobreza & Rosa, 2021; Spodzieja & Olczak-Kowalczyk, 2022). Nesse sentido, é possível perceber que as lesões dentárias traumáticas podem afetar o equilíbrio estomatognático, bem como o equilíbrio psicossocial, reconhecidos como importante problema de saúde bucal (Katge, Patil, Khakhar, Poojari & Koticha, 2021; Spodzieja & Olczak-Kowalczyk, 2022).

O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso clínico de uma criança de três anos de idade que recebeu atendimento odontológico tardio, cuja fratura coronorradicular no dente 61 havia aproximadamente dois anos. A conduta clínica adotada para este caso, bem como o prognóstico, será relatada.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, com três anos de idade, compareceu à Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (FORP/USP) em busca de atendimento. Realizada a anamnese, constatou-se a perda de toda a extensão da coroa clínica do elemento 61 devido a um trauma ocorrido cerca de dois anos antes. Após assinatura de termo de

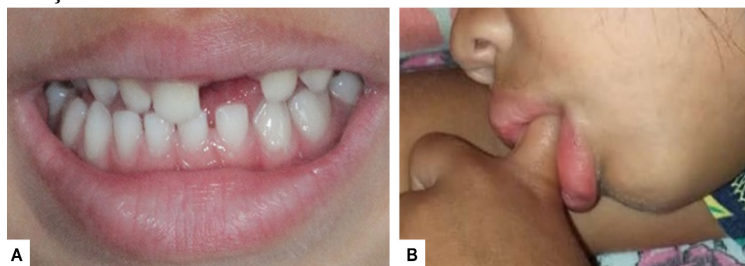
consentimento livre, esclarecido e aprovado pelo Comitê de Ética em Seres Humanos da FORP/USP (processo número 4.060.916), a mãe concordou com a divulgação científica do caso clínico.

A mãe relatou que a paciente fora submetida à atendimento prévio na Unidade Básica de Saúde (UBS) alguns dias após o trauma, quando percebeu o escurecimento no dente traumatizado. No entanto, a progenitora foi incapaz de informar com precisão o que foi realizado nessa primeira consulta.

Cerca de nove meses após o trauma, a criança mordeu o pai durante uma brincadeira e, com isso, a coroa dentária soltou-se completamente (Figura 1A). Nessa ocasião, houve sangramento significativo, mas, segundo relato da mãe, foi cessado com gelo.

### Figura 1

Aspecto clínico intraoral inicial e registro do hábito de sucção.



Fonte: Os autores.

Nota. A: Ausência da coroa do dente 61 ao exame clínico inicial. B: Imagem cedida pela mãe, mostra o hábito de sucção digital durante o sono.

Após a nova ocorrência, os responsáveis retornaram com a criança à UBS e foi sugerida a extração do dente, no entanto, a mãe relata que foi impossível a realização da extração devido ao comportamento não colaborador da criança. Desde então, sem apresentar dor espontânea, o dente 61 apresentou sangramentos recorrentes em decorrência do trauma. Devido à falta do dente 61, a paciente desenvolveu hábito de sucção digital, com o costume de posicionar o dedo indicador no espaço resultante da fratura coronoradicular (Figura 1B).

Na realização do exame clínico, observou-se que a paciente apresentava diastemas generalizados em todo arco dentário, sendo classificado como arco de Baume do tipo I, presença de biofilme na região cervical, mais visível nos elementos 51, 52, 61, 62, 63, 64 (Figura 2A) e língua geográfica (Figura 2B). Na região do trauma, verificou-se ausência de coroa clínica do dente 61, presença de um coágulo sanguíneo (Figura 2C) e relato de dor ao toque na região com sonda exploradora (n.º 5).

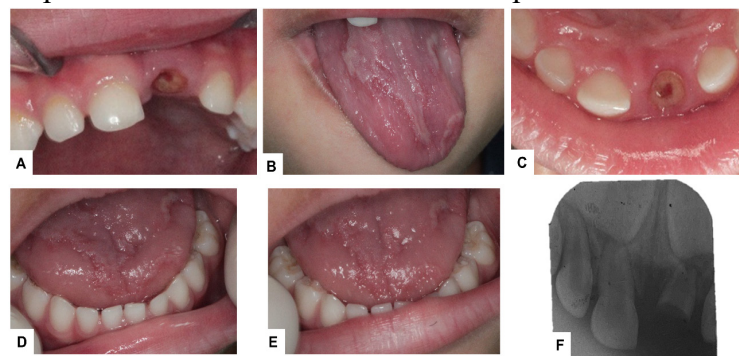
Nos outros elementos dentais, havia a condição de normalidade, com ausência de mobilidade, edema ou fraturas, tanto na arcada superior quanto na inferior (Figuras 2D e 2E).

Verificou-se, no exame clínico extraoral, normalidade em tecidos moles, ausência de corpo estranho em decorrência do trauma, de edema, de dor e de traumas

ósseos. Os responsáveis relataram que a criança rangia os dentes ao dormir.

### Figura 2

Aspecto intraoral da cavidade bucal da paciente.



Fonte: Os autores.

Nota. A: presença de biofilme na cervical dos dentes anteriores. B: língua geográfica. C: dente 61, com presença de coágulo sanguíneo. D: arcada inferior. E: arcada inferior com visualização dos molares. F: radiografia do fragmento do radicular do dente 61.

Para a avaliação radiográfica, foi realizada a técnica oclusal modificada com filme periapical na região anterior da maxila. No raio-X, foi possível observar o germe permanente em estágio inicial e presença de área radiolúcida na região apical do dente 61, indicativo de reabsorção radicular externa (Figura 2F).

Devido aos achados clínicos e radiográficos, o plano de tratamento para este caso foi a extração da raiz residual do dente 61 com retornos periódicos até a erupção do sucessor permanente para avaliar possíveis complicações. Na sequência, confeccionou-se um mantenedor de espaço.

Em virtude da dificuldade no manejo comportamental da paciente durante a primeira consulta, foram adotadas técnicas não restritivas de manejo de comportamento, como falar-mostrar-fazer, para auxiliar na adaptação do atendimento. Ainda foi necessário o uso da estabilização protetora durante a cirurgia, previamente à permissão e à assinatura do termo de permissão de restrição de movimento pelo responsável da criança. A mãe auxiliou na contenção da criança, restringindo seus movimentos físicos, a fim de prevenir injúrias na paciente durante o procedimento.

Foi feita anestesia tópica com benzocaína 20% (Benzotop®, DFL, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) sob a região do dente 61 seca e, posteriormente, realizada anestesia infiltrativa com um tubete de mepivacaína a 1% com epinefrina (Mepiadre, DFL, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) na região de fundo de sulco e nas papilas. A extração da raiz residual foi realizada inicialmente com espátula 7 (SSWhite Duflex Instrumentos, Juiz de Fora, MG, Brasil) para descolamento, seguida pela luxação cuidadosa com movimentos vestibulo-linguais, pelo uso de fórceps infantil número 69 (Golgran Indústria e Comércio Instrumentos Odontológicos, São Caetano do Sul, SP, Brasil).

Após a exodontia (Figura 3), realizou-se pressão digital no rebordo alveolar para o reposicionamento das

tábuas ósseas. Foi desnecessária a realização de sutura e, ao final da consulta, foram feitas orientações pós-operatórias ao responsável e nenhuma medicação foi prescrita.

### Figura 3

Raiz residual do dente 61.



Fonte: Os autores.

A paciente não compareceu na consulta de retorno pós-operatório que seria realizada sete dias após a intervenção, retornando à clínica somente 20 dias após a intervenção cirúrgica. Neste atendimento, foi realizada a avaliação da área cirúrgica por meio de exame clínico e de documentação fotográfica (Figuras 4A, 4B). A área apresentava boa cicatrização e sem relato de dor.

### Figura 4

Acompanhamento no período pós-cirúrgico.



Fonte: Os autores.

Nota. A e B: aspecto intraoral 20 dias após extração da raiz residual.

Três meses após a extração da raiz residual do dente 61, conduziu-se a radiografia periapical para avaliação e acompanhamento do estágio de erupção do germe do dente 21 (Figura 5). A radiografia mostrou que o elemento 21 se encontrava no estágio 5 de erupção de Nolla (Nolla, 1960), com rompimento da cripta óssea. No exame clínico, constatou-se o hábito de interposição lingual e a continuidade do hábito de sucção digital do dedo indicador, no espaço edêntulo.

Na mesma sessão, fez-se a moldagem de ambas as arcadas com silicone de adição, pasta densa (Futura AD®, DFL Indústria e Comércio S/A, Taquara, RJ, Brasil) para avaliação e confecção de um mantenedor de espaço funcional e estético. Foi impossível, entretanto, obter uma moldagem de qualidade por causa do comportamento não

cooperador da criança, que apresentou muita resistência ao procedimento, demonstrando incômodo, ansiedade e reflexos de ânsia de vômito.

### Figura 5

Radiografia do germe 21 no estágio 5 de Nolla, realizada três meses após a intervenção cirúrgica.

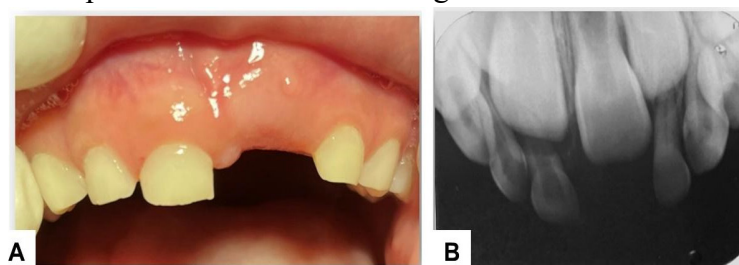


Fonte: Os autores.

Por essa razão, optou-se pela realização de uma nova moldagem na próxima sessão de atendimento, a qual foi cancelada devido à suspensão dos atendimentos em decorrência da pandemia de Covid-19. Com a retomada dos atendimentos, foi realizada a consulta da paciente no mês de agosto de 2022, dois anos após o último retorno. A paciente, então com seis anos de idade, foi submetida ao exame clínico com quadro de normalidade (Figura 6A). Ao exame radiográfico, foi possível observar o desenvolvimento do germe dentário do dente 21, que se encontrava no estágio 7/8 de Nolla, sem a presença de alterações (Figura 6B).

### Figura 6

Acompanhamento clínico e radiográfico.



Fonte: Os autores.

Nota. A: fotografia intraoral realizada 18 meses após a última consulta. B: exame radiográfico do germe 21 no estágio 7/8 de Nolla.

Optou-se por fazer a ulectomia na região do dente 21, uma vez que a gengiva nessa região apresentava aspecto fibroso. Por fim, na última consulta da paciente, realizada no mês de abril de 2023, foi feita a documentação fotográfica (Figura 7), em que é possível perceber a esfoliação do dente 51 e a presença do dente 21, com erupção parcial, sem a apresentação de alterações coronárias visíveis clinicamente até o momento.

**Figura 7**

Foto intraoral realizada cinco meses após a ulectomia na região do dente 21, que apresenta erupção parcial sem alterações coronárias.



Fonte: Os autores.

**DISCUSSÃO**

No presente caso, o trauma dentário ocorreu em uma criança do sexo feminino, no seu primeiro ano de idade, resultando na fratura coronorradicular do dente 61. Um estudo recente avaliou a prevalência de traumatismos dentais em crianças e adolescentes, em que se constatou que os incisivos centrais superiores são os dentes mais acometidos, sendo o sexo masculino mais afetado que o feminino (Dantas, Alves & Scavuzzi, 2019). Outros estudos também demonstram que traumatismos dentários são mais comuns no sexo masculino (Malak, Chakar, Romanos & Rachidi, 2021; Bulut & Güçlü, 2022).

O correto diagnóstico e o atendimento imediato são imprescindíveis para o prognóstico favorável, de modo que os traumatismos devem ser considerados uma situação de urgência clínica (Pereira, Boer, Correia, Lima, & Cunha-Correia, 2015). Para se determinar o prognóstico em casos de traumatismo dentário, alguns fatores devem ser levados em consideração.

Um exemplo é a idade da criança no momento do trauma, pois trata-se de variável importante, dado que, quanto menor a idade da criança, maiores são os riscos de haver sequelas nos sucessores permanentes. Já a fase de formação do germe sucessor é importante fator a ser avaliado, visto que, de acordo com o estágio de formação, diferentes alterações podem acometer os dentes sucessores.

Além disso, o sentido e a intensidade da força recebidos pelos dentes traumatizados, assim como o tratamento adotado pelo profissional, são variáveis determinantes para o prognóstico de traumatismos dentários (Losso et al., 2011; Wanderley, Weffort, Kimura & Carvalho, 2014).

O trauma dental na dentição decídua necessita de manejo diferenciado devido à proximidade entre o ápice do dente decíduo e o germe do sucessor permanente, podendo ocasionar sequelas no dente sucessor (Caeiro-Villasení et al., 2022). Por isso é importante que o atendimento ocorra logo após o trauma, garantindo melhor prognóstico para o caso e evitando sequelas, como necrose pulpar ou perda precoce do elemento dentário (Loiola, Daltro & Almeida, 2019).

A condição do elemento dental traumatizado (com ou sem exposição pulpar), seu estágio de desenvolvimento ou rizólise e o tempo decorrido até o atendimento (imediate ou tardio) são fatores que determinam o tipo de tratamento (Losso et al., 2011). Fraturas coronorradiculares sub gengivais com 2 mm além do limite gengival possuem indicação para exodontia (Losso et al., 2011).

A paciente deste relato de caso compareceu ao Serviço de Atendimento a Traumatismos Dentários da FORP/USP apresentando extensa perda coronária, mantendo-se apenas uma pequena porção de esmalte por palatina, com a linha de fratura abaixo da margem gengival, além de uma grande reabsorção radicular, o que justificou a exodontia do dente traumatizado como tratamento de escolha (Bitencourt, Cunha, Oliveira & Jardim, 2015).

Em casos que a extração é necessária, recomenda-se o acompanhamento nos seguintes períodos: uma semana, exame clínico; de seis a oito semanas, exame clínico e radiográfico; na sequência, preconiza-se o acompanhamento anual e a realização de exame clínico e radiográfico até a erupção do sucessor permanente (Malmgren et al., 2012; Day et al., 2020).

O acompanhamento do sucessor permanente é necessário para avaliar possíveis sequelas. Entre as principais sequelas estão hipoplasia/hipomineralização do esmalte, dilaceração coronária, dilaceração radicular (Caeiro-Villasení et al., 2022), malformação semelhante ao odontoma, interrupção parcial ou completa da formação radicular, sequestro do germe dentário permanente (Amorim, Estrela & Costa, 2011), alterações de erupção (Caeiro-Villasení et al., 2022) e retenção prolongada (Amorim, Estrela & Costa, 2011). De acordo com as radiografias realizadas nas consultas de acompanhamento deste caso, o sucessor permanente apresenta-se em condições de normalidade, sem sequelas evidentes.

O manejo do comportamento é fundamental durante os atendimentos odontopediátricos e deve ser iniciado desde o primeiro contato com o paciente. No caso em questão, foram realizadas técnicas de manejo comportamental não restritivas, como dizer-mostrar-fazer, distração e modelagem, utilizando linguagem direcionada à idade da paciente (Albuquerque, Gouvêa, Moraes, Barros & Couto, 2010).

As técnicas de manejo foram adotadas durante a primeira consulta odontológica, quando foram realizadas a anamnese, o exame clínico e radiográfico. Por se tratar de uma situação que demandava uma intervenção rápida, o procedimento cirúrgico foi realizado na segunda sessão, na qual a paciente ainda manifestava um comportamento não colaborador.

Com isso, houve necessidade da realização de técnica de restrição de movimentos, como a estabilização protetora, para que fosse possível a extração do dente 61. O uso de técnicas de restrição de movimentos deve ser adotado quando houver insucesso na aplicação de técnicas

não invasivas, por exemplo, o controle da voz, a distração e o reforço positivo, os quais auxiliam no condicionamento da criança frente ao tratamento odontológico a longo prazo.

Existem casos, porém, em que é preciso o uso de técnicas restritivas de movimentos para que o tratamento seja realizado. O uso da estabilização protetora irá prevenir movimentos indesejados, protegendo a criança, o pai ou a mãe, o/a dentista e o/a auxiliar.

É importante ressaltar que, ao se utilizar técnicas de contenção de movimentos, o dentista deve conversar com os responsáveis pela criança e esclarecer quaisquer questionamentos. Por questões éticas e legais, faz-se preciso que o termo de consentimento seja assinado pelos pais para autorizar o uso das técnicas de restrição de movimento, o qual deve ser anexado ao prontuário do paciente (American Academy of Pediatric Dentistry [AAPD], 2020; Sant'anna, Silva, Silva & Almeida, 2020).

A perda precoce do incisivo central decíduo traz implicações estéticas e funcionais percebidas pela criança, que podem afetar diretamente autoestima e relações sociais que se iniciam na infância (Holan & Needleman, 2014). Além das implicações psicossociais, é imprescindível que os fatores funcionais sejam considerados como uma importante etapa no planejamento do tratamento.

No presente caso, a paciente perdeu o incisivo central superior precocemente, todavia inexistiram implicações como perda de espaço, uma vez que a erupção do dente permanente ocorreu normalmente. Ao momento do exame clínico na primeira consulta, observou-se a presença de diastemas generalizados na dentição decídua, caracterizando o arco dentário como tipo I de Baume. Com isso, é possível notar a presença dos espaços generalizados na dentição decídua como ponto favorável para erupção dos dentes permanentes (Baume, 1950; Nadelman et al., 2020).

A falta de espaço no arco ocasionada pela perda precoce pode contribuir para o estabelecimento de maloclusões ou o aumento de sua gravidade, ocasionando problemas dentais, tais como apinhamentos, erupção ectópica e alterações no sistema estomatognático (Nobrega et al., 2018). Frequentemente, na região anterior-superior, essa perda não afeta a distância intercaninos, entretanto, se a perda ocorrer antes de os incisivos permanentes se desenvolverem o suficiente para manter as dimensões do arco, mais especificamente, antes dos quatro anos de idade, pode levar a uma perda de espaço (Almeida, Almeida-Pedrin & Almeida, 2003). A presença do espaço edêntulo favorece a criação de hábitos deletérios (Almeida et al., 2003; Reis, Kelmer, Santin & Franzin, 2018), como no caso apresentado.

Sendo assim, neste caso clínico, em que a paciente apresentou perda do dente 61 antes dos quatro anos de idade tendo em vista os hábitos deletérios de sucção digital e interposição de língua, a confecção de um mantenedor

de espaço funcional seria indicada. Devido à interrupção no tratamento por causa da pandemia de Covid-19, o acompanhamento da paciente foi feito somente um ano e meio após o último retorno, assim, a confecção de um aparelho mantenedor foi dispensável, uma vez que a paciente já apresentava seis anos, idade média de erupção dos incisivos centrais superiores, contraindicando seu uso nesse estágio de vida (Almeida et al., 2003; Terto, 2019). Em muitos casos, a perda precoce dentária pode ocasionar alterações no processo de erupção dos sucessores permanentes.

Fatores como lesão periapical, reabsorções inflamatórias e traumas dentários podem causar distúrbios no processo de erupção. Neste caso, a paciente apresentava histórico de dois traumas dentários na mesma região e a presença de reabsorção inflamatória externa, além de ter realizado exodontia do dente 61 precocemente. Esses fatores podem estar relacionados à aceleração do processo de erupção do dente 21 e seu posicionamento mais próximo ao meio bucal quando comparado ao dente 11 (Holan & Needleman, 2013).

Outra consequência comum em relação à perda precoce dentária é a presença da fibrose gengival. No presente caso, foi possível observar clinicamente que o tecido gengival no espaço edêntulo se apresentava com aspecto fibroso e, radiograficamente, o sucessor permanente estava no estágio 7/8 de Nolla, com ausência de barreira óssea. A fibrose gengival pode ocorrer em virtude dos atritos constantes da região edêntula em decorrência da mastigação durante a alimentação (Souza, Martins & Fravetto, 2021).

Além disso, a paciente desenvolveu o hábito de sucção e interposição do dedo no espaço edêntulo, fator que pode ter contribuído para a fibrose gengival, dificultando, assim, a erupção do sucessor permanente. A ulectomia é o procedimento de escolha para casos em que há o espessamento do tecido gengival. Essa consiste na remoção cirúrgica do tecido gengival, auxiliando o trajeto de erupção do dente permanente. Trata-se de um procedimento seguro e com resultados favoráveis (Paula-Silva, Queiroz, Stuani, Nelson-Filho, Díaz-Serrano, 2008).

## CONCLUSÃO

Os traumas dentários são lesões de alta prevalência no mundo e devem ser tratados como situações de urgência odontológica. Tendo em vista as implicações do tratamento tardio no trauma coronorradicular em dente decíduo, seu correto diagnóstico e tratamento são de extrema importância, uma vez que o prognóstico está diretamente relacionado ao tempo decorrido até a intervenção e à idade do paciente no momento do trauma. Por esse motivo, são fundamentais o acompanhamento do caso clínico até a erupção do sucessor permanente e a preservação do espaço de maneira que previna possíveis prejuízos funcionais e psicossociais na criança.

**CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram a ausência de conflito de interesse.

C. L. *Redação do rascunho inicial*: C. R. G. D., J. L. G. *Revisão e edição da escrita*: J. L. G., G. C. C. L., F. K. C., A. M. Q., M. F. M. A.

**FONTES DE FINANCIAMENTO**

Este estudo recebeu apoio financeiro da CAPES (código: 001).

**CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

*Conceitualização*: F. W. G. P. S. *Pesquisa*: C. R. G. D.

*Metodologia*: F. W. G. P. S., G. C. C. L. *Administração*

*do projeto*: F. W. G. P. S. *Supervisão*: F. W. G. P. S., G. C.

**REFERÊNCIAS**

- Albuquerque, C. M., Gouvêa, C. V. D. D., Moraes, R. D. C. M., Barros, R. N., & Couto, C. F. D. (2010). Main techniques of behavior control in pediatric dentistry. *Arquivos em Odontologia*, 46(2), pp. 110-115. Recuperado de <http://revodontobvsalud.org/pdf/aodo/v46n2/a08v46n2.pdf>
- Almeida, R. R., Almeida-Pedrin, R. R., & Almeida, M. R. (2003). Mantenedores de espaço e sua aplicação clínica. *Jornal Brasileiro de Ortodontia Ortopedia Facial*, 8(44), pp. 157-166. Recuperado de <https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/Mantenedores-de-Espa%C3%A7o-e-sua-Aplica%C3%A7%C3%A3o-Cl%C3%ADnica.pdf>
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2020). Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. *The Reference Manual*, 37(6), pp. 180-192. Recuperado de [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_behavguide.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_behavguide.pdf)
- Amorim, L. F. G., Estrela, C., & Costa, L. R. S. (2011). Effects of traumatic dental injuries to primary teeth on permanent teeth: a clinical follow-up study. *Dental Traumatology*, 27(2), pp. 117-121. doi: 10.1111/j.1600-9657.2010.00959.x
- Baume, L. J. (1950). Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion: I. The biogenetic course of the deciduous dentition. *Journal Dental Research*, 29(2), pp. 123-130. doi: 10.1177/00220345500290020301
- Bitencourt, S. B., Cunha, A. I. D. O., Oliveira, D. W. R. D., & Jardim, A. T. B. (2015). Therapeutic approach of fracture dental caused of dental trauma. *Revista Regional de Araçatuba*, 36(1), pp. 24-29. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bbo-42305>
- Bulut, E., & Güçlü, Z. A. (2022). Evaluation of primary teeth affected by dental trauma in patients visiting a university clinic, part 1: epidemiology. *Clinical Oral Investigations*, 26, pp. 6783-6794. doi: 10.1007/s00784-022-04638-z
- 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. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), p. 754. doi: 10.3390/ijerph19020754
- Dantas, V. B., Alves, A. C., & Scavuzzi, A. I. F. (2019). Prevalence of dental trauma in children and adolescents assisted at NEPTI at FOUFBA. *Revista da ABENO*, 19(2), pp. 71-81. doi: 10.30979/rev.abeno.v19i2.871
- Day, P. F., Flores, M. T., O'Connell, A. C., Abbott, V., Tsilingaridis, G., Fouad, A. F., ... Levin, L. (2020). International association of dental traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dental Traumatology*, 36(4), pp. 307-451. doi: 10.1111/edt.12576
- Emerich, K., & Wyszowski, J. (2010). Clinical Practice: dental trauma. *European Journal of Pediatrics*, 169, pp. 1045-1050. doi: 10.1007/s00431-009-1130-x#Sec2
- Flores, M. T., & Onetto, J. E. (2019). How does orofacial trauma in children affect the developing dentition? Long-term treatment and associated complications. *Dental Traumatology*, 35(6), pp. 312-323. doi:10.1111/edt.12496
- Gungor, H. C. (2014). Management of crown-related fractures in children: an update review. *Dental Traumatology*, 30(2), pp. 88-99. doi: 10.1111/edt.12079
- Holan, G. (2019). Pulp aspects of traumatic dental injuries in primary incisors: dark coronal discoloration. *Dental Traumatology*, 35(6), pp. 309-311. doi: 10.1111/edt.12483
- Holan, G., & Needleman, H. L. (2014). Premature loss of primary anterior teeth due to trauma: potential short- and long-term sequelae. *Dental Traumatology*, 30(2), pp. 100-106. doi: 10.1111/edt.12081
- Katge, F. A., Patil, D. P., Khakhar, P. J., Poojari, M. S., & Koticha, P. B. (2021). Knowledge and awareness of school teachers regarding emergency management of dental trauma in school children of Navi Mumbai. *Indian Journal of Dental Research*, 32(1), pp. 51-55. doi: 10.4103/ijdr.IJDR\_613\_18
- Lam, R. (2016). Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Australian Dental Journal*, 61, pp. 04-20. doi: 10.1111/adj.12395
- Lenzi, M. M., Alexandria, A. K., Ferreira, D. M., & Maia, L. C. (2018). Does trauma in the primary dentition cause sequelae in permanent successors? A systematic review. *Dental Traumatology*, 31(2), pp.79-88. doi: 10.1111/edt.12149
- 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. *Dental Traumatology*, 36(4), pp. 309-313. doi: 10.1111/edt.12574

- Loiola, T. B., Daltro, R. M., & Almeida, T. F. (2019). Dentoalveolar trauma in childhood: a literature review. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 18(2), pp. 254-259. doi: 10.9771/cmbio.v18i2.24307
- Losso, E. M., Tavares, M. C. R., Bertoli, F. M. P., & Baratto-Filho, F. (2011). Dentoalveolar trauma in the primary dentition. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia - RSBO*, 8(1), pp. e01-e20. Recuperado de [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-56852011000100019](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-56852011000100019)
- Malak, C. A., Chakar, C., Romanos, A., & Rachidi, S. (2021). Prevalence and etiological factors of dental trauma among 12- and 15-year-old schoolchildren of Lebanon: a national study. *Scientific World Journal*. doi: 10.1155/2021/5587431
- Malmgren, B., Andreasen, J. O., Flores, M. T., Robertson, A., DiAngelis, A. J., Andersson, L., ... Tsukiboshi, M. (2012). International association of dental traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Pediatric Dentistry*, 39(6), pp. 420-428. doi: 10.1111/j.1600-9657.2012.01146.x
- Nadelman, P., Bedran, N., Magno, M. B., Masterson, D., Castro, A. C. R., & Maia, L. P. (2020). Premature loss of primary anterior teeth and its consequences to primary dental arch and speech pattern: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 30(6), pp. 687-712. doi: 10.1111/ipd.12644
- Nobrega, M. L., Barbosa, C. C. N., & Brum, S. C. (2018). Implications of early loss in pediatric dentistry. *Revista Pró-UniverSUS*, 9(1), pp. 61-67. Recuperado de <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1306>
- Nolla, C. M. (1960). The development of permanent teeth. *Journal of Dentistry for Children*, 27, pp. 254-266. Recuperado de [https://www.dentalage.co.uk/wp-content/uploads/2014/09/nolla\\_cm\\_1960\\_development\\_perm\\_teeth.pdf](https://www.dentalage.co.uk/wp-content/uploads/2014/09/nolla_cm_1960_development_perm_teeth.pdf)
- Paula-Silva, F. W. G., Queiroz, A. M., Stuani, A. S., Nelson-Filho, P., & Díaz-Serrano, K. V. (2008). Ulectomy: when and how to apply. Three case reports. *Acta Odontológica Venezolana*, 46(3), pp. 01-07. Recuperado de [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652008000300017](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000300017)
- Pereira, A. D., Boer, N. P., Correia, T. M., Lima, D. P., & Cunha-Correia, A. S. (2015). Traumatismo na dentição decídua: diagnóstico, prognóstico e acompanhamento de um caso. *Archives of Health Investigation*, 3(6), pp. 14-19. Recuperado de <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/798>
- Petti, S., Glendor, U., & Andersson L. (2018). World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis: one billion living people have had traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*, 34(2), pp. 71-86. doi: 10.1111/edt.12389
- Reis, J. S., Kelmer, F., Santin, G. C., & Franzin, L. C. S. (2018). Dental trauma, sequelae and space maintenance in the primary dentition. *Revista Uningá*, 55(S3), pp. 20-28. Recuperado de <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/190>
- Sánchez, T. V. C., Valls, Y. G., Ramos, M. R. M., Quevedo, Y. R., & Esplanger, L. G. (2016). Estado de la oclusión y tratamiento selectivo en niños con dentición temporal y mixta temprana. *MediSan*, 20(03), pp. 289-298. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64664>
- Sant'anna, R. M. M., Silva, R. A., Silva, L. V., & Almeida, T. F. (2020). Ethical and legal aspects of behavior management techniques in pediatric dentistry: a narrative review of the literature. *RBOL*, 2(7), pp. 70-80. Recuperado de <https://portalabol.com.br/rbol/index.php/RBOL/article/view/320>
- Souza, C. M., Martins, L. R., & Fravetto, C. O. (2021). Ulectomy a surgical alternative to delayed tooth eruption: case report. *Archives of Health Investigation*, 10(3), pp. 392-395. doi: 10.21270/archi.v10i3.4706
- Spodzieja, K., & Olczak-Kowalczyk, D. (2022). Premature loss of deciduous teeth as a symptom of systemic disease: a narrative literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), p. 3386. doi: 10.3390/ijerph19063386
- Terto, C. A. D. S. (2019). The chronology of decidual dental eruption: a literature review. *Revista Multidisciplinar do Sertão*, 1(4), pp. 622-630. Recuperado de <https://revistamultisert1.websiteseuro.com/index.php/revista/article/view/210/64>
- Tewari, N., Bansal, K., & Mathur, V. P. (2019). Dental trauma in children: a quick overview on management. *The Indian Journal of Pediatrics*, 86, pp. 1043-1047. doi: 10.1007/s12098-019-02984-7
- Volpato, L. E. R., Crivelli, A. S. B., Oliveira, E. T. R. T., Nobreza, A. M. S., & Rosa, A. (2021). Rehabilitation with esthetic functional fixed space maintainer: a report of two cases. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 14(2), pp. 315-318. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1921
- Wanderley, M. T., Weffort, I. C. C., Kimura, J. S., & Carvalho, P. (2014). Trauma in primary teeth: understanding its complexity. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas*, 68(3), pp. 194-200. Recuperado de [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-52762014000300003](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762014000300003)
- Zaleckiene, V., Peciuliene, V., Brukiene, V., & Drukeinis, S. (2014). Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. *Stomatologija - Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, 16(1), pp. 07-14. Recuperado de <https://sbdmj.lsmuni.lt/141/141-02.pdf>