



Extrusão Dentária com Fratura Alveolar: Relato de Caso

*Eulla Barbosa Santos Silva¹; Marcelo Pereira da Rocha²; Alex Miranda de Brito³;
Natalia Carvalho Gomes Bitencourt Santos Silva⁴; Renato Piai Pereira⁵; Éllida Lima dos Santos Barbosa⁶*

Resumo: O traumatismo dento alveolar pode afetar crianças, adolescentes e adultos, sendo considerado grave problema de saúde pública mundialmente. Uma abordagem multidisciplinar se faz necessário, visto que complicações estéticas, pulpares e periodontais são algumas das consequências. O trauma dentário envolve dentes, porção alveolar e tecidos moles. Sendo assim, este relato de caso clínico objetivou mostrar uma conduta de urgência e preservação de um caso de extrusão dentária com fratura alveolar, juntamente com terapia endodôntica e reabilitadora. Após exames clínico-radiográfico, observou-se que o dente 11 apresentava deslocamento parcial para fora do alvéolo dentário no sentido axial e palatino com alteração da oclusão. O reposicionamento do dente foi realizado, pressionando-o e tracionando-o de forma suave até a sua correta posição dentro do alvéolo. Concluiu-se que o conhecimento e diagnóstico do trauma dentário, de acordo com sua localização e grau de comprometimento, é primordial para o estabelecimento de um correto plano de tratamento.

Palavras-chave: Traumatismo dentário. Extrusão dentária, Endodontia.

Dental Extrusion with Alveolar Fracture: Case Report

Abstract: Alveolar trauma can affect children, adolescents and adults, being considered a serious public health problem worldwide. A multidisciplinary approach is necessary, as aesthetic, pulp and periodontal complications are some of the consequences. Dental trauma involves teeth, alveolar portion and soft tissue. Thus, this case report aimed to show the urgent management and preservation of a case of tooth extrusion with alveolar fracture, together with endodontic and rehabilitative therapy. After clinical and radiographic examinations, it was observed that the tooth 11 presented partial displacement out of the dental socket in the axial and palatine direction with occlusion alteration. The tooth was repositioned by gently pressing and pulling it to its correct position within the socket. It was concluded that knowledge and diagnosis of dental trauma, according to its location and degree of involvement, is essential for the establishment of a correct treatment plan.

Keywords: Dental trauma. Dental extrusion, Endodontics.

¹ Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, BA, Brasil, eulla-lima@hotmail.com;

² Professor de Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, Ba, Brasil, cdbiomarcelo@yahoo.com.br;

³ Mestrado em Endodontia São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil, alexbrito_dm@hotmail.com;

⁴ Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, BA, Brasil, nataliabitencourt.fisio@yahoo.com.br;

⁵ Mestrado Profissional em Odontologia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic. Doutorando em Endodontia na Universidade de São Paulo. Professor Assistente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil;

⁶ Cirurgiã Dentista. ellidalima@hotmail.com.

Introdução

O traumatismo dento alveolar pode afetar crianças adolescentes e adultos, sendo considerado grave problema de saúde pública em todo o mundo. A frequência de traumas dentais na população mundial é muito alta, (50 a 60%), incluindo a dentição decídua e permanente (ANDREASEN *et al.*, 2012). Uma abordagem multidisciplinar se faz necessário ao paciente que sofreu o trauma, visto que complicações estéticas, pulpares e periodontais são algumas das consequências decorrentes, sendo o prognóstico favorável quando a conduta inicial do profissional se faz adequadamente (LIMA *et al.*, 2017).

Os altos índices de acidentes, prática de esportes radicais, violência urbana com arma de fogo, quedas, agressões físicas, entre outros, têm favorecido muito as ocorrências dessas urgências odontológicas. O traumatismo ocorre com maior frequência em pacientes do gênero masculino, e entre os grupos dentais, os incisivos superiores permanentes são os que mais sofrem este tipo de lesão. A fratura coronária, concussão/subluxação, avulsão dentária e a luxação extrusiva são as lesões mais frequentes (PEIXOTO *et al.*, 2018).

Andreasen *et al.*, (2012) desenvolveram um guia de traumatismo dentário (*Dental Trauma Guide*) reunindo dados coletados desde 1965, com a finalidade de padronizar o tratamento frente a traumatologia dentária. Um esforço foi feito para tornar as informações disponíveis de forma estruturada e fácil de usar, permitindo ao cirurgião-dentista desenvolver um diagnóstico correto, plano de tratamento e um plano de acompanhamento, juntamente com prognóstico diante das complicações.

A luxação extrusiva pode ser definida pelo deslocamento parcial do dente para fora do seu alvéolo, apresentando clinicamente sangramento discreto ou acentuado. Quando ocorre, deve-se tentar o reposicionamento do elemento dentário e a confecção de uma contenção semirrígida por três semanas. A endodontia deve ser iniciada após 15 dias e a utilização do hidróxido de cálcio deve ser instituído para evitar a reabsorção radicular (PIVA *et al.*, 2013). A contenção rígida é indicada, quando ocorrer simultaneamente fratura radicular ou do processo alveolar durante 4 a 6 semanas (DEWHURST *et al.*, 1998).

Radiograficamente, pode-se observar um aumento no espaço do ligamento periodontal apical. O tratamento recomendado é a reposição do dente o mais cedo possível, tratamento

endodôntico e controle clínico/radiográfico. A luxação extrusiva é caracterizada ainda por danos menores ao periodonto. O dente fica alongado e a mobilidade é acentuada (HAMANAKA *et al.*, 2015)

Nos casos de luxação extrusiva, em que o paciente ignorou o tratamento imediato, adiando-o por dias ou semanas, o reposicionamento do dente pode ser dificultado por um coágulo de sangue. Sendo assim propõem-se outras opções de tratamento, como o reimplante intencional e a intrusão ortodôntica. O reimplante intencional é a extração intencional do dente da sua posição de origem, seguido de irrigação, curetagem da cavidade e reimplante quase imediato do dente na cavidade (AMARAL *et al.*, 2017).

O traumatismo dento alveolar envolve três estruturas básicas: dentes, porção alveolar e tecidos moles adjacentes sendo que para cada tipo de dano e estrutura envolvida haveria diferentes formas de contenção. Para a Associação Internacional de Traumatismo Dentário (IADT) a fratura alveolar envolve o osso alveolar e pode se estender ao osso adjacente, permitindo notar mobilidade do segmento e luxação de vários dentes atingidos. Clinicamente, por vista oclusal nota-se um desalinhamento do segmento fraturado podendo a polpa dentária responder ou não aos testes de sensibilidade pulpar (DIANGELLIS., 2012).

Diante disso, o presente relato de caso clínico objetivou mostrar uma conduta de urgência e preservação frente a um caso de traumatismo dento alveolar, juntamente com uma terapêutica endodôntica e reabilitadora.

Materiais e Métodos

Trata-se de relato de caso clínico de traumatismo dentoalveolar, realizado no local em um município do interior da Bahia, no ano 2018, com preservação mensal nos seis meses iniciais, e posteriormente preservação trimestral. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade Independente do Nordeste.

Relato de Caso

Paciente do gênero masculino 25 anos, vítima de acidente motociclístico, procurou atendimento odontológico relatando ter sofrido traumatismo na região ântero-superior da maxila com conseqüente deslocamento de elementos dentários. O traumatismo havia ocorrido em ambiente contaminado há cerca de 48 horas antes da consulta odontológica inicial. Ainda relatou que imediatamente após o trauma recebeu atendimento hospitalar, apresentando na consulta tomografia computadorizada de face com imagens e laudo mostrando padrões de normalidade, e prescrição medicamentosa de meloxicam 7.5 mg duas vezes ao dia, durante três dias.

Ao exame clínico foi observado edema e ferimento contuso no lábio superior e face (Figura 1), hematoma na região de fundo de sulco e gengiva na região ântero-superior associado a sinais de infecção e dilaceração de tecido gengival (Figura 2).



Figura 1:
Vista Frontal Trauma



Figura 2:
Deslocamento Dentes Anteriores

Ainda no exame clínico/radiográfico, foi observada a luxação extrusiva do elemento 11 associada à fratura alveolar e envolvimento do incisivo lateral superior direito decíduo, que não apresenta seu sucessor permanente (Figura 3). Os elementos envolvidos no trauma não responderam aos testes de vitalidade pulpar e de percussão.



Figura 3:
Linha de fratura indicada pela seta vermelha

Diante dos achados clínicos e radiográficos, optou-se inicialmente, como terapêutica emergencial, pela antissepsia local e a prescrição de Amoxicilina 500mg, dipirona sódica 500mg em caso de dor ou febre e bochecho de clorexidina a 0,12% Enxaguatório Bucal Colgate

PerioGard (Colgate-Palmolive Comercial Ltda., São Paulo, SP, Brasil) após alimentação e higienização da área.

A terapêutica escolhida foi a redução da fratura alveolar e contenção rígida envolvendo os elementos 11, 13 e 21 com fio ortodôntico 0.7mm (Fio Ortodôntico Duro Elástico CrNi, Morelli Ortodontia, Sorocaba, SP, Brasil) e resina composta Z250, (3M ESPE, St. Paul, MN, EUA) durante quatro semanas (Figura 4).



Figura 4: Contenção Rígida

Foi feito acompanhamento clínico/ radiográfico semanal por 30 dias para avaliar a reação dos tecidos periodontais e do tecido pulpar e então foi removida a contenção rígida.

O elemento 11 não apresentou resposta positiva aos testes de vitalidade pulpar realizados a cada sessão, e optou-se então pelo tratamento endodôntico (figura 5) sendo utilizado como substância química irrigante o hipoclorito de sódio 2,5% (HICLOR, Halex Istar, Goiânia, GO, Brasil) e como medicação intracanal entre as sessões o hidróxido de cálcio Ultracall Xs – (Ultradent, Indaiatuba, SP, Brasil). Após o término do tratamento endodôntico o referido elemento foi restaurado com resina composta A3 Filtek Z250 XT (3M ESPE, St. Paul, MN, USA).

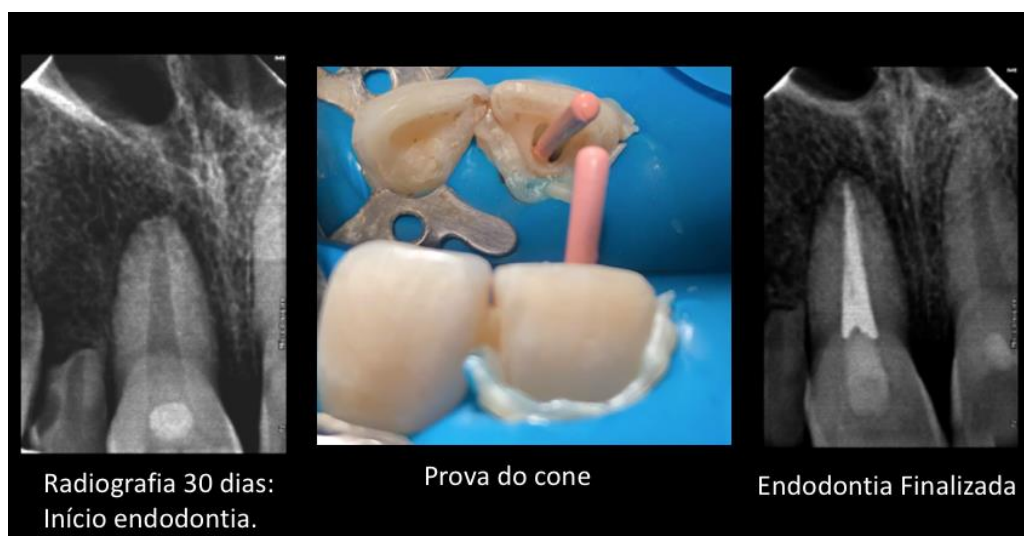


Figura 5: Sequencia tratamento Endodôntico da unidade 1.1

Após o tratamento, o paciente compareceu aos retornos mensalmente, em que foi possível observar, cicatrização da laceração no lábio e intrabucal e achados radiográficos compatíveis com normalidade.

Discussão

Entre os grupos dentários, os incisivos centrais e laterais em ambas as dentições são os dentes mais acometidos por traumas. O diagnóstico dessa patologia requer do cirurgião-dentista uma abordagem minuciosa, desde a história do trauma, onde e como começou, e analisando cuidadosamente alterações sistêmicas do indivíduo envolvido (ANDREASEN; ANDREASEN, 2007; OLIVEIRA *et al.*, 2004). É consenso entre os autores que o atendimento de urgência frente ao traumatismo dentário requer um conhecimento técnico científico do profissional para o sucesso do tratamento (CASTRO; MELLO, 2013).

Para a abordagem perante a luxação extrusiva, já existe uma linha de pensamento geral clara proposta pela *International Association of Dental Traumatology (IADT) e a American*

Association of Endodontists (AAE) em casos de dentes com rizogênese completa (DIANGELLIS et al., 2012; AAE, 2018). Para Andreasen e Andreasen (2007) o grau de desenvolvimento radicular pode influenciar no prognóstico do tratamento. A necrose pulpar é uma consequência esperada na luxação extrusiva e a recomendação é que seja feita uma limpeza área com soro fisiológico, reposicionamento do dente no alvéolo, splintagem semi-rígida por três ou quatro semanas e realizar o tratamento endodôntico não cirúrgico após quatro semana com uso de hidróxido de cálcio como medicação intracanal (DIANGELLIS et al., 2012; AAE, 2018).

O trauma dentário pode levar a desorganização do tecido pulpar, levando uma ausência da resposta aos testes de sensibilidade pulpar no primeiro momento da abordagem ao paciente, não sendo condição indicativa de necrose pulpar. É preciso aguardar a cicatrização dos tecidos, realizar novos testes de sensibilidade para se iniciar o tratamento endodôntico, conforme a condução do caso clínico abordado (FLORES *et al.*, 2007).

Para VON ARX et al., (2001), a fixação flexível de curta duração permite uma mobilidade fisiológica dos dentes, desejável aos periodonto e diminui o risco de anquilose ou reabsorção radicular externa. Mas quando se observa fratura da tábua óssea, é necessário que os dentes sejam reposicionados e uma contenção rígida seja proposta para um adequado reparo ósseo.

Em consonância com a literatura estudada, o caso clínico relatado seguiu um plano de diagnóstico rápido e preciso da extensão do traumatismo dentário, com uma criteriosa avaliação dos elementos envolvidos, submetidos a testes de sensibilidade pulpar periódicos, splintagem rígida e tratamento endodôntico da unidade 11. O paciente encontra-se assintomático e para prevenir futuras complicações associadas ao trauma, recomendou-se controles radiográficos e clínico.

Conclusões

Diante do estudo realizado e do caso clínico apresentado, o reposicionamento dentário rápido e adequado, bem como a terapia endodôntica foram de fundamental importância para

um prognóstico favorável. O conhecimento e o diagnóstico das fraturas dento-alveolares, de acordo com sua localização e grau de comprometimento, é um fator primordial para o estabelecimento de um correto plano de tratamento.

É necessário um acompanhamento clínico-radiográfico por um longo período de tempo, monitorando e detectando possíveis sequelas que possam ocorrer aos tecidos de suporte e adjacentes posteriormente ao trauma.

A extrusão resulta de um deslocamento axial do dente, apenas de forma parcial, para fora do alvéolo resultando na maioria das vezes em necrose pulpar. Medidas preventivas são de suma importância para se evitar perdas estéticas funcionais, psicológicas e econômicas que o traumatismo dentário acarreta.

Referências

AMARAL, M.F., et al. Treatment of Extrusive Luxation in Permanent Teeth: **Literature Review with Systematic Criteria**. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, v. 18, n. 3, 241-245, March, 2017.

AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. *The Treatment of Traumatic Dental Injuries*. Chicago, **American Association of Endodontists**, 2018.

ANDREASEN, F.; ANDREASEN J. Extrusive Luxation and Lateral Luxation. In: Andreasen, J., Andreasen, F. e Andersson, L. (Eds.). **Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth**. Oxford, Blackwell Munksgaard, p. 411-427, 2007.

ANDREASEN, J.; LAURIDSEN, E.; GERDS, T.A.; AHRENSBURG, S.S. Dental Trauma Guide: A source of evidence-based treatment guidelines for dental trauma. **Dent Traumatol**, v. 28, p. 345-35, 2012.

CASTRO, R.G.; MELLO, A.L.S.F. **Eventos agudos na atenção básica: Trauma dental**. Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

DEWHURST, S.N.; MASON, C.; ROBERTS, G. J. Emergency treatment of orodental injuries: **a review**. **Br J Oral Maxillofac Surg**, v. 36, n. 3, p. 165-175, 1998.

DIANGELLIS, A. J., et al. International Association of Dental Traumatology. Guidelines for the Management of Traumatic Dental injuries: 1. **Fractures and Luxations of Permanent Teeth**, **Dental Traumatology**, v. 28, p. 2-12, 2012.

FLORES, M. T., et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. I. Fractures and luxations of permanent teeth. *Dent Traumatol.* v. 23, p. 66-71, 2007.

HAMANAKA, E. F., et al. Replantation as Treatment for Extrusive Luxation. *Brazilian Dental Journal*, v. 26, n. 3, p. 308-311, 2015.

LIMA, T. F. R., et al. Relationship between initial attendance after dental trauma and development of external inflammatory root resorption. ***Braz Dent J***, v. 28, n. 2, p. 201-205, 2017.

OLIVEIRA, F. A. M.; GERHARDT, O. M.; ORSO, V. A.; OLIVEIRA, V. E. Traumatismo Dentoalveolar: Revisão de literatura, ***Rev Cir Trauma Buco-Maxilo-Facial***, v. 4, n. 1, p. 15-21, 2004.

PEIXOTO, G. S., et al. Luxação extrusiva de um incisivo central permanente jovem: Relato de caso clínico. ***Rev Odontol Bras Central***, v. 7, n. 81, p. 107-110, 2018.

PIVA, F.; POTTER, I. G.; SARI, G. T.; KLEIN, C. A. J.; COELHO, S. F. H. Atendimento de urgência frente ao traumatismo alvéolo dentário - relato de caso clínico. ***Rev Ass Paul Cir Dentista***, v. 67, n. 3, p. 224-228, 2013.

VON ARX, T.; FILIPPI, A.; BUSER, D. Splitting of traumatized teeth with a new device: TTS (Titanium Trauma Splint). ***Dent Traumatol***, v. 17, n. 4, p. 180-184, 2001.

Como citar este artigo (Formato ABNT):

SILVA, Eulla Barbosa Santos; ROCHA, Marcelo Pereira da; BRITO, Alex Miranda de; SILVA, Natalia Carvalho Gomes Bitencourt Santos; EREIRA, Renato Piai; BARBOSA, Éllida Lima dos Santos. Extrusão Dentária com Fratura Alveolar: Relato de Caso. ***Id on Line Rev.Mult. Psic.***, Dezembro/2019, vol.13, n.48, p. 455-464. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 16/11/2019

Aceito: 21/11/2019