INSTITUTO BAIANO DE PESQUISA ODONTOLÓGICA

IBPO - FACSETE

FRATURA HORIZONTAL RADICULAR EM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: RELATO DE CASO CLÍNICO

Karine Baldo Pereira Menezes

TEIXEIRA DE FREITAS, BA

2016

Karine Baldo Pereira Menezes

FRATURA HORIZONTAL RADICULAR EM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: RELATO DE CASO CLÍNICO

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização do Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica IBPO- FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Endodontia.

Orientadora: Profª. Esp. Gladyvam Rabelo Braitt

TEIXEIRA DE FREITAS-BA

2016

TERMO DE APROVAÇÃO

KARINE BALDO PEREIRA MENEZES

FRATURA HORIZONTAL RADICULAR EM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Endodontia, Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica IBPO- FACSETE.

Aprovado em:_____/_____/_____

Banca Examinadora:

_____

Prof.MS Antônio Henrique Braitt

_____

Profª Esp. Gladyvam Rabelo Braitt

_____

Profª MSn Camila Almeida de Andrade

“Os livros não mudam o mundo, quem muda o mundo são as pessoas. Os livros só mudam as pessoas.”
(Mário Quintana)

AGRADECIMENTOS

A Deus por sempre estar presente em minhas escolhas, por iluminar meus caminhos e me ajudar em minhas conquistas.

A minha família pela compreensão aos momentos em que tive que me afastar do lar e pelo apoio para a realização desse sonho.

As minhas professoras Gladyvam Rabelo Braitt e Camila Almeida de Andrade por todo incentivo e força nessa caminhada, vocês me tornaram melhor.

Ao mestre Antônio Henrique Braitt, ao qual tenho profundo carinho e admiração, agradeço por compartilhar todo seu conhecimento sem medir esforços, por toda sua generosidade, pela busca incessante do saber, pela sua alegria em ensinar, por cada história de vida, por cada ‘causo’, por sua disponibilidade, enfim, obrigada por ser uma pessoa a mudar o mundo através do conhecimento.

MENEZES, Karine Baldo Pereira, **Fratura horizontal radicular em incisivo central superior: Relato de caso clínico**, 2016, 22p. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação latu-sensu) – Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica IBPO-FACSETE, 2016.

RESUMO

Ninguém está livre de acidentes envolvendo a região da boca, principalmente na prática de esportes. Este caso relata um acidente ocorrido em uma partida de futebol feminino, a cerca de cinco anos, onde a atleta fraturou a raiz de um dos incisivos centrais superiores, o dente 21 e ainda se encontrava com a contenção dentaria. Ao exame clínico foi observada fístula por palatina e mobilidade percebida mesmo com a presença da contenção e ao exame radiográfico observou-se fratura horizontal e perda óssea cervical. Em virtude das evidencias clinicas de necrose pulpar, a opção foi o tratamento endodôntico das duas porções radiculares que foi realizado fazendo exploração manual prévia e em seguida utilizando sistema reciprocante waveone. Porém, deve-se avaliar cada caso, pois nem sempre há necessidade de intervenção endodôntica. Foi realizada proservação com radiografias e após oito meses do tratamento a conclusão foi que, dentes com fratura radicular horizontal podem ser mantidos na cavidade bucal, desde que se faça o diagnóstico e o planejamento de tratamento adequado.

Palavras-chave: traumatismo dentário, tratamento do canal radicular, endodontia.

MENEZES, Karine Baldo Pereira, **Fratura horizontal radicular em incisivo central superior: Relato de caso clínico**, 2016, 19p. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação latu-sensu) – Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica IBPO-FACSETE, 2016.

ABSTRACT

No one is free of accidents involving the mouth region, especially in sports. This case reports an accident occurred in a women's football match, about five years where the athlete broke the root of one of the upper central incisor, the tooth 21 and was still with dental restraint. The clinical examination was observed for cleft fistula and mobility even perceived the presence of containment and radiographic examination revealed horizontal fracture and cervical bone loss. Because of the clinical evidence of pulp necrosis, the option was the endodontic treatment of the two root portions which was accomplished by prior manual operation and then using reciprocating Wave one system. However, it should evaluate each case, because there is not always need for endodontic therapy. The conclusion was that with horizontal teeth root fracture can be maintained in the oral cavity, since it makes the diagnosis and proper treatment planning proservation was performed with X-rays and after 8 months of treatment.

Keyword: dental trauma, root canal treatment, endodontics.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO 8

2- RELATO DO CASO CLÍNICO 9

3- DISCUSSÃO 16

4- CONCLUSÃO 18

REFERÊNCIAS 19

Anexo A- Anamnese Odontologica 21

Anexo B-Termo de Livre Consentimento 22

1- INTRODUÇÃO

Uma fratura radicular é uma injúria relativamente incomum que normalmente resulta de um impacto frontal horizontal na coroa do dente, ocorrido por variados motivos. Esse impacto move o dente em sentido lingual ou palatino resultando na fratura em algum nível da raiz. Esse deslocamento causa dano à polpa e ao ligamento periodontal. (ROLAND & DUELL, 2000).

As fraturas causadas por impacto agudo como acidentes esportivos, automobilísticos e agressões, podem produzir fraturas horizontais, transversais ou oblíquas (IMURA & ZUOLO, 1998).No caso das fraturas horizontais, estas, caracterizam-se pela ruptura das estruturas rígidas da raiz, que fica dividida em dois segmentos: um apical e o outro coronário (SOARES et al., 2008).Nem sempre esses segmentos ficam completamente separados, quando observamos radiograficamente que os fragmentos estão separados, vemos uma linha radiolúcida (nas radiografias) ou hipodensa (nas tomografias) entre os mesmos (SIMÕES, 2014).

Para um bom diagnóstico, fazer uma anamnese detalhada vai ajudar a determinar o melhor tratamento. A história do acidente fornece dados de como, quando e onde o mesmo ocorreu e assim pode-se definir a localização (dentes anteriores ou posteriores) e a natureza do trauma (fratura coronária, radicular ou deslocamento dentário). O tempo decorrido desde o trauma influencia na escolha ou sequência de tratamento. O local onde a injúria ocorreu pode, usualmente, determinar o prognóstico do tratamento ou a necessidade de prevenção quanto à possibilidade de contaminação da ferida (ROLAND & DUELL, 2000).

Após o detalhamento da anamnese o tratamento é traçado. O tratamento das fraturas radiculares tem por objetivo uma união do cemento com a dentina (DALE, 2000). Então a fratura é reduzida e em seguida é feita a contenção que pode ser de forma ortodôntica por 12 semanas que é o tempo recomendável (DE DEUS, 1992; IRALA et al., 2008; DALE, 2000).

Em 20 a 44% dos dentes com fratura, será necessária terapia endodôntica, e em 22 a 60% sofrerão reabsorção radicular (DALE, 2000). Outra consequência é a obliteração parcial ou completa do canal pulpar (DEWHURST, 1998)

No caso clinico apresentado, a escolha foi a realização do tratamento endodôntico, devido a presença de fístula.

2- RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente C.P.S.S. 32 anos, gênero feminino, compareceu à clínica de endodontia do curso de especialização do IBPO, relatando ter sofrido um trauma a cerca de cinco anos, em um jogo de futebol. Ao exame clínico, foi observada a presença de contenção com fio ortodôntico, que foi colocada desde a época do acidente. Presença de fístula por palatina na região do dente 21 e mobilidade mesmo com a contenção (Fig.1).



Figura 1- Presença de contenção com fio ortodôntico
Fonte: Arquivo Pessoal

Ao exame radiográfico observou-se fratura radicular horizontal e perda óssea na região cervical (Fig.2). Devido a presença da fístula na região palatina (Fig.3), a conduta clinica escolhida foi o tratamento endodôntico. A remoção da contenção foi realizada após o tratamento, devido a mobilidade existente.



Figura 2- Exame radiográfico inicial
Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 3- Fístula na região palatina
Fonte: Arquivo Pessoal

Foi realizado isolamento absoluto de canino a canino, com uso auxiliar de Top Dam (FGM) para melhorar o vedamento (Fig.4). Em seguida, acesso e exploração inicial do canal com lima manual (K 30), conseguindo facilmente alcançar a porção apical. Sendo assim, a escolha foi limpar as duas porções, cervical e apical (Fig.5). Foi utilizada clorexidina gel a 2% (Fig. 6) como substancia química auxiliar na instrumentação endodôntica e a irrigação foi feita com soro fisiológico. O sistema usado foi Wave One large (Dentsply) que possui diâmetro apical inicial de 40.08, visto que a lima manual 30 alcançou facilmente o comprimento de trabalho. O sistema foi utilizado no motor X-Smart plus (Dentsply), realizando movimentos de rotação com oscilação terço a terço, penetrando e retirando suavemente o instrumento, trabalhando no terço cervical, médio e apical, até atingir o comprimento de trabalho, que foi determinado radiograficamente, removendo 1 mm do comprimento total.



Figura 4- Isolamento absoluto de canino a canino
Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 5- Lima K 30
Fonte: Arquivo Pessoal

Procedida a completa limpeza e secagem do canal com pontas de papel absorventes (Dentsply) 55 e 50, foi realizada a prova do cone, utilizando cone F5 ProTaper (Dentsply) em seguida com auxilio de uma lentulo 40(Dentsply) o cimento AHplus (Dentsply) foi levado para o interior do canal, o cone previamente testado foi adaptado (Fig.7) e a obturação finalizada com a técnica de termoplastificação com uso de Mc Spadden 60, na qual o instrumento entra em contato com a guta-percha aquecendo-a pelo processo de fricção,então, promovendo a termoplastificação . (Fig.8).



Figura 6- Clorexidina gel a 12% manipulado

Fonte: Arquivo Pessoal

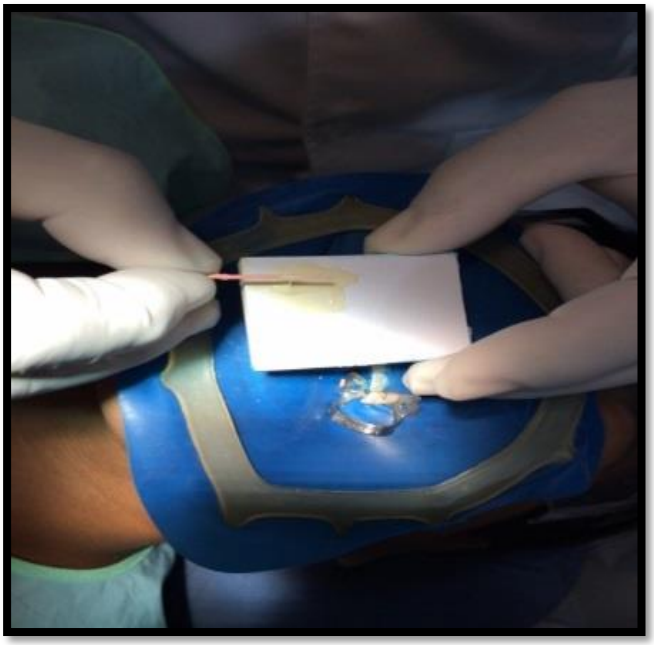


Figura 7- Cimento AHplus

Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 8- Termoplastificação com Mac Spaden

Fonte: Arquivo Pessoal

Posterior a obturação, foi realizado o RX final (Fig.9) e a remoção da contenção (Fig.10).



Figura 9- Radiografia final

Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 10- Aspecto final após remoção da contenção
Fonte: Arquivo Pessoal

Decorridos três meses, foi realizada radiografia de proservação e a paciente relatou não ter nenhum tipo de sintomatologia, não apresentava a fístula, mas o dente ainda apresentava um pouco de mobilidade, menor do que a encontrada antes do tratamento, não se observou melhora na perda óssea cervical (Fig.11).

Após oito meses do tratamento, nova radiografia de proservação foi realizada (Fig.12) e a paciente, não apresentava nenhum tipo de sintomatologia, continuava sem fístula e apresentava uma discreta formação óssea cervical.



Figura 11- Radiografia de proservação com 3 meses
Fonte: Arquivo Pessoal

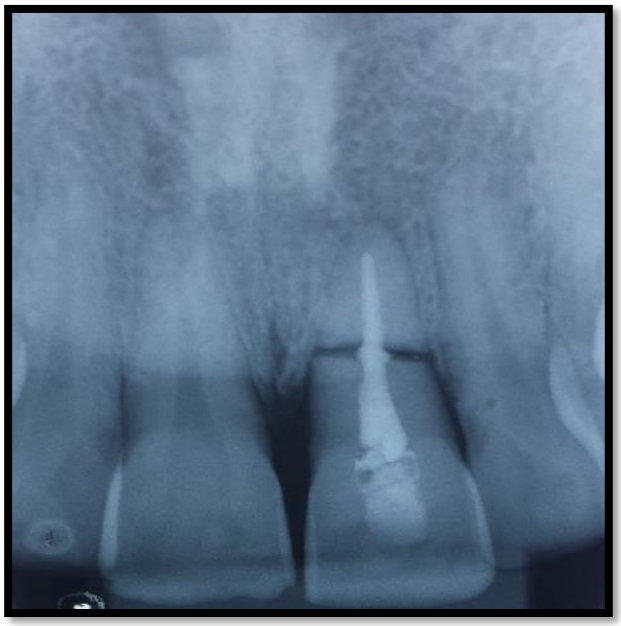


Figura 12- Radiografia de proservação com 8 meses
Fonte: Arquivo Pessoal

3 DISCUSSÃO

Nos casos de fraturas radiculares, deve-se reposicionar o fragmento o mais rápido possível e estabilizar o dente com uma contenção flexível durante quatro semanas. Se a fratura ocorrer no terço cervical da raiz, a estabilização se faz necessária por um período mais longo, geralmente mais quatro meses (DIANGELIS et al., 2012). No presente caso, a contenção permaneceu por 5 anos, segundo a paciente por orientação dada pelo profissional que a atendeu na época do acidente, alegando que sem ela o dente deveria ser extraído, pois, não teria sustentação. Possivelmente a presença da contenção por um período prolongado, sem o devido tratamento endodôntico, tenha impedido um maior reparo do ligamento periodontal, pois limitou a execução das funções do dente, diminuindo o estimulo de reparo periodontal, o que poderia justificar a perda óssea cervical e consequente mobilidade persistente.

O estado pulpar é que direciona o tratamento inicial, pois se a polpa estiver intacta após a lesão, não há necessidade de intervenção endodôntica no canal radicular. Se ela estiver exposta e com contaminação bacteriana, a sua reparação torna-se muito difícil, sendo necessário o tratamento endodôntico (JACOBSEN et al., 1977).A presença de fistula nesse caso foi um fator relevante para a realização do tratamento endodôntico, visto que, nas situações de evidencia clinica ou radiográfica de necrose pulpar é necessário a realização do preparo químico mecânico, para se obter uma redução considerável no número de bactérias e nesses casos é importante a intervenção nas duas porções radiculares, tanto na coronária quanto na apical (IRALA et al., 2008).

O reparo das fraturas radiculares depende do tipo de dano causado à polpa e eventual invasão bacteriana. Se não ocorrer ruptura na polpa após a lesão, forma-se um calo dentinário entre os dois fragmentos, em seguida, o processo de reparação da fratura é realizado por deposição de cemento, podendo durar vários anos. A natureza exata do processo de reparação nos casos de ruptura da polpa ainda não é exatamente conhecida, mas, suspeita-se que possam ocorrer dois eventos: a invasão de células oriundas da polpa apical ou invasão de células provenientes do ligamento periodontal. Dependendo da fonte de células que penetrem a polpa, a reparação da fratura ocorrerá por meio da união de um tecido duro (células da polpa) ou por meio da interposição do tecido conjuntivo (células do ligamento

periodontal). No caso de bactérias ganharem acesso à polpa coronária, acontecerá o processo de necrose e em sua condição avascular, a reparação torna-se impossível, pois forma-se um acúmulo de tecido granuloso entre os fragmentos radiculares em resposta à infecção (ANDREASEN, 1991; FORSBERG, 1993; ÖZTAN, 2001).

No caso clinico apresentado, devido à evidência de necrose, optou-se pela realização do tratamento endodôntico para ampliar a redução de bactérias e conseguir melhores resultados. Conseguiu- se alcançar as duas porções da raiz e após o tratamento foi removida a contenção. A paciente foi esclarecida que o tratamento poderia ter risco de insucesso, devido à presença de mobilidade dentaria e da permanência prolongada da contenção sem o devido tratamento. Foi realizada proservação por 8 meses e os resultados foram positivo, o tratamento endodôntico manteve o dente na cavidade bucal exercendo suas funções, sem sintomatologia e sem evidencia de fistula.

4 CONCLUSÃO

De acordo aos resultados de proservação realizada em um período de oito meses, pôde-se concluir que o tratamento endodôntico para o caso clínico de fratura horizontal relatado, obteve resultados positivos, preservando o dente na cavidade bucal exercendo suas funções normalmente.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J.O; ANDREASEN, F. M. **Traumatismo Dentário: Soluções Clínicas**. São Paulo: Panamericana; 1991.

DALE, R.A. Dentoalveolar trauma. **Emergency Medicine Clinics of North America**, v.18, n.3, p.521-539, Ago 2000.

DE DEUS, Q.D. **Endodontia.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Médsi;1992.

DEWHURST, S.N.; MASON,C.; ROBERTS,G.J. **Emergency treatment of orodental injuries: a review**. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v.36, n.3, p.165-175, June 1998.

DIANGELLIS, A.J; ANDREASEN, J.O; EBELESEDER, K.A; KENNY, D.J; TROPE, M; SIGURDSSON, A. **International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth**. Dental Traumatolgy. 2012, v 28, p 2-12.

FORSBERG, C.M; TEDESTAM, G. **Etiological and predisposing factors related to traumatics injuries to permanent teeth**. Swedish dental journal , v. 17, no. 5, p. 183-190, 1993.

IMURA, N; ZUOLO, M.L. **Endodontia para o Clínico Geral**, volume 10, EAP.APCD, cap.8, p. 309, 1998.

IRALA, L.E.D; SALLES, A.A; MÜLLER, M.A.S; PINTO, T.A.S; **Fratura radicular horizontal: relato de caso**. Revista brasileira de Odontologia**,** 2008, n 65, v 1, p 76-79.

JACOBSEN, I; KEREKES, K.J. **Long-term prognosis of traumatized permanent anterior teeth showing calcifying processes in the pulp cavity**. Scandinavian Journal of Dental Research, 1977; n 85, p 588-598.

ÖZTAN M.D.; SONAT B. **Repair of untreated horizontal root fractures: two case reports**. Dental Traumatology, v. 17, no. 5, p. 240- 243, 2001.

ROLAND, C. DUELL, **Diagnóstico e tratamento de traumatismos na dentição permanente**, cap 3, 2000. Disponível em: <http://www.bibliomed.com.br/bibliomed/bmbooks/odonto/livro7/cap/cap03.htm>. Acesso em 17 de Abril de 2016.

SIMÕES, A. Papaiz-Diagnósticos Odontológicos por Imagem. **Fraturas Radiculares**, publicado em 27 de Maio de 2014, Editorial, Disponível em: < http://www.papaizassociados.com.br/fraturas-radiculares-casos-e-interpretacao-radiografica/ >. Acesso em 22 de Abril de 2016.

SOARES, J; SANTOS, S; CESAR, C; SILVA, P; SÁ, M; SILVEIRA, F; NUNES, E. **Calcium hydroxide induced apexification with apical root development: a clinical case report.** International Endodontcs Journal. 2008

ANEXO A

Anamnese Odontólogica

Nome: Clevia Pereira da Silva Souza

Nascimento: 21|09|1979

Data: 12| 06| 2015

- Está ou esteve sob tratamento médico ou cirúrgico? Não

-Tem alergia a algum medicamento? Não

-Apresenta distúrbio cardiovascular? Não

-Sofre de algum distúrbio sanguíneo? Não

-Apresenta história de febre reumática? Não

-Sofre algum distúrbio gastrointestinal? Não

-Sofre algum distúrbio respiratório? Não

-É diabético? Não

-Sofre algum distúrbio renal? Não

-Tem algum problema hepático ou de vesícula? Não

-Teve ou tem alguma doença infecto contagiosa? Não

-Faz uso de alguma medicação? Não

-Já desmaiou ou teve convulsão? Desmaiou na gravidez

-Está grávida ? Não

Declaro como verdadeiras as informações acima prestadas.

Eunápolis, 12 de Junho de 20015.

Clevia Pereira da Silva Souza

Clevia Pereira da Silva Souza

ANEXO B

1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Pelo presente, eu Clevia Pereira da Silva Souza, autorizo a realização do tratamento odontológico proposto, bem como a utilização de radiografias, resultados de exames, documentação (fotografias, filmagem) e informações fornecidas pela anamnese no seu todo ou em parte, para a elaboração de cursos, conferências, aulas, artigos científicos ou outras atividades que possam contribuir para a evolução da ciência.

Estou ciente de que essas imagens poderão ser úteis para ilustrar e fundamentar tais atividades, e que serão utilizadas obedecendo aos critérios éticos bem estabelecidos.

Texeira de Freitas, 12 de Junho de 2015..

Assinatura Clévia Pereira da Silva Souza

Identidade 10.022.025-82 SSP BA

Data da Expedição: 05-03-2012