

Reimplante dental tardio como tratamento de paciente acometido por avulsão dentária: Relato de caso com 3 anos de acompanhamento.



<https://publicacoesacademicas.fcrs.edu.br>

COMUNICAÇÃO ORAL

Gabriel Carvalho Matos

ikgabrielmattos@hotmail.com

Ana Mirian da Silva Cavalcante

Dayrine Silveira de Paula

Felipe Micelli Noletto

Lucas Raphael Nobrega Sales

Vitória Rocha de Paula Rodrigues

Bruno Rocha da Silva

brunorocha@unifor.br

RESUMO

Reimplante dental é o procedimento de reinsertão de um dente avulsionado, de forma intencional ou acidental, em seu alvéolo. O sucesso dessa manobra depende diretamente da integridade do ligamento periodontal associado ao elemento avulsionado e está relacionado com o seu tempo extra-alveolar e o meio de conservação. Este trabalho tem por objetivo relatar o caso da paciente G.F.N., 09 anos de idade, que compareceu ao serviço de urgência médica-odontológica com quadro de avulsão dentária dos elementos 11 e 21 após acidente ciclístico. Os dentes haviam sido conservados em soro fisiológico por 120 minutos após o trauma. Foi realizada lavagem prévia dos alvéolos e dos elementos dentários, com posterior reimplante tardio. Contenção semi-rígida com fio ortodôntico foi confeccionada e mantida por 14 dias. Dez dias após o trauma, o tratamento endodôntico foi iniciado, com trocas mensais de curativo a base de hidróxido de cálcio associado à Gluconato de Clorexidina 2% por 12 meses. O caso apresenta acompanhamento de três anos sem sinais de reabsorções dentárias, bem como de outras sequelas.

Palavras-chave: Reinsertão; Urgência; Acidente; Alvéolo.

INTRODUÇÃO

Os traumatismos dentários são definidos como qualquer injúria que gere dano, mesmo que mínimo, ao complexo dento-alveolar (ANDREASEN et al., 2007). A incidência desses acometimentos vem aumentando ao longo dos anos e, segundo Andreasen e Andreasen, em 1990, aos poucos sua frequência se aproximará dos índices de lesões de cárie e doença periodontal em crianças.

Dentre os traumas dento-alveolares, a avulsão dentária de dentes permanentes é considerada a mais séria e danosa, haja vista que, nesses casos, ocorre o completo rompimento do ligamento periodontal e feixe vâsculo-nervoso associados à unidade dental (FLORES et al., 2007).

Clinicamente, o paciente apresenta a ausência do elemento avulsionado associado ao sangramento alveolar, além da possibilidade de laceração gengival, mobilidade de dentes vizinhos ou fraturas alveolares (ANDREASEN et al., 2007; FERREIRA et al., 2009).

A realização do exame imaginológico é imprescindível aos pacientes portadores de avulsão dentária. Este procedimento possibilita a visualização de possíveis linhas de fratura alveolar, além de avaliar a presença de corpos estranhos no interior do alvéolo. É importante ressaltar que o controle imaginológico após o tratamento odontológico deve ser realizado com a finalidade de se acompanhar a aparição de sequelas aos elementos vizinhos (FLORES et al., 2007; MOREIRA NETO, 2007)

O tratamento de escolha para os casos de avulsão dentária é o reimplante intencional, o qual consiste no reposicionamento do elemento dentário avulsionado em seu respectivo alvéolo. Entretanto, alguns fatores interferem diretamente no modo como esse reimplante deverá ser realizado, assim como na necessidade de complementação terapêutica posterior (tratamento endodôntico ou ortodôntico). Dentre esses fatores, podemos destacar o tempo e o meio de manutenção extra-alveolar do elemento avulsionado (ANDREASEN et al., 1995; FLORES et al., 2007; GOMES et al., 2009).

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo relatar o caso de uma paciente, 09 anos de idade, sexo feminino, que sofreu avulsão dentária dos elementos 11 e 21 com manutenção dos mesmos em soro fisiológico 0,9% por 120 minutos até o momento do reimplante dental.

RELATO DE CASO

Paciente G.F.N., sexo feminino, 09 anos de idade, leucoderma, compareceu a um serviço de urgência e emergência médico-hospitalar com quadro clínico de avulsão dentária dos dentes 11 e 21 após acidente ciclístico.

Durante anamnese, foi evidenciado que a paciente portava consigo os elementos avulsionados armazenados em soro fisiológico 0,9% e que os mesmos estavam em meio de conservação há aproximadamente 120 minutos. A paciente relatou desconhecimento quanto a qualquer tipo de doença de base bem como alterações sistêmicas ou possíveis alergias.

Ao exame físico intra-oral, foi observada a presença de coágulo sanguíneo em ambos alvéolos decorrentes do rompimento dos vasos alveolares, bem como a ausência de qualquer laceração gengival ou fratura da tábua óssea vestibular ou palatina. Entretanto, ao exame radiográfico periapical inicial, foi notada a ausência da parede óssea alveolar interproximal na região referente ao trauma, porém, o fragmento encontrava-se aderido ao dente 11.

O tratamento instituído consistiu no reimplante das duas unidades dentárias avulsionadas, o qual se iniciou com a remoção do coágulo sanguíneo presente através de lavagem com solução fisiológica em jatos para não danificar as fibras periodontais viáveis e remanescentes na parede alveolar, assim como a lavagem cuidadosa dos elementos dentários com solução fisiológica para a remoção de detritos.

Após o procedimento descrito, foi realizado inicialmente o reimplante do dente 11, seguido do reimplante do 21, em que, tal sequência foi empregada com o intuito de gerar o menor dano à região radicular dentária. Ambos os reimplantes foram realizados de forma lenta e gradual, que possibilitaram o extravasamento sanguíneo alveolar via sulco gengival marginal.

A partir dos dentes em suas posições anatômicas iniciais, procedeu-se a confecção de contenção dentária semi-rígida com fio de aço inoxidável flexível Aciflex® nº 0.7, a qual foi mantida por 14 dias. O referido procedimento foi realizado com envolvimento dos dentes permanentes – 12 e 22, além dos envolvidos no trauma, visto o processo de rizólise dos dentes

53 e 63. Suturas das regiões papilares foram realizadas para conferir melhor adaptação gengival.

A terapêutica medicamentosa empregada consistiu na utilização de antibiótico (Amoxicilina 250mg/5mL) e anti-inflamatório (Ibuprofeno 300mg) por via oral, associados à higienização oral complementar com solução de Gluconato de Clorexidina 0,12% por sete dias.

Todas as recomendações relacionadas à alimentação, comportamento e possíveis sequelas foram discutidas com os pais.

Após 10 dias do traumatismo, avaliação da vitalidade pulpar de todos os incisivos superiores foi realizada através dos testes de frio, além de exames radiográficos, cujos resultados evidenciaram a necrose pulpar dos dentes 11 e 21.

O tratamento endodôntico foi então iniciado com realização da abertura coronária, seguida pelo preparo biomecânico com instrumentação manual e aplicação de curativo de demora à base de hidróxido de cálcio e solução de Gluconato de Clorexidina 2%.

Os curativos de demora foram trocados a cada 30 dias durante seis meses para o elemento 21 e durante um ano para o elemento 11, seguidos pelas obturações dos canais radiculares. Esta diferença terapêutica foi adotada devido à presença de uma pequena lesão periapical presente no elemento 11, cuja regressão ocorreu de forma mais lenta.

Com a conclusão do tratamento endodôntico, a paciente foi instruída a realizar retornos de acompanhamento a cada 3 meses para avaliação do quadro e identificação de possíveis sequelas.

Após 3 anos de acompanhamento pós-finalização do tratamento endodôntico, a paciente não apresenta, clinicamente, qualquer tipo de seqüela, assim como, à análise radiográfica, pode-se notar a ausência de processos de reabsorção óssea ou dentária.

DISCUSSÃO

A avulsão dentária é definida como a completa desarticulação do elemento dentário de seu respectivo alvéolo, em que ocorre o rompimento do ligamento periodontal e do feixe vâsculo-nervoso pulpar (ANDREASEN et al., 1995; ANDREASEN et al., 2007; MOREIRA NETO, 2007).

Estudos recentes ressaltam que a avulsão dentária possui um índice de prevalência variável. Sousa et al., em 2008, após avaliação de 312 pacientes que apresentavam traumatismo dento-alveolar, constatou que 24,4% destes pacientes sofreram avulsão dentária. Entretanto, Gassner et al., em 2004, em análise de 3.385 pacientes, observaram que 76,3% apresentaram traumatismo alvéolo-dentário, dentre os quais somente 7,2% sofreram avulsões.

Os fatores de risco relacionados com este traumatismo podem variar, entretanto, as quedas da própria altura e os acidentes esportivos são os mais comumente associados. Além disso, o gênero, idade e tipo de oclusão também são fatores importantes, nos quais os pacientes masculinos, entre 6 e 10 anos de idade e portadores de maloclusão do tipo classe II de Angle apresentam maior incidência dessa injúria (BASTONE, 2000; SOUSA et al., 2008).

No caso apresentado, a paciente não se enquadrava no perfil epidemiológico quanto ao gênero e tipo de maloclusão, entretanto, os acidentes ciclísticos podem ser considerados os

mais favoráveis ao trauma dentário devido à exposição facial no momento da queda, o que acarreta em um impacto direto e frontal na região de anterior de maxila.

Estudo biomecânico recente evidenciou através de análise pelo método de elementos finitos que, em dentição permanente, os traumas frontais tendem a gerar fraturas dentárias, entretanto, devido à resiliência dos ossos jovens, a avulsão dentária ainda pode ocorrer em pacientes infantis (DA SILVA et al., 2011).

O reimplante dental é tido como tratamento padrão para os pacientes que sofreram avulsão dentária. Entretanto, o protocolo de realização desta opção terapêutica varia segundo alguns fatores como o tempo entre o trauma e o atendimento odontológico e o meio de armazenamento do elemento avulsionado até o momento do reimplante.

O meio de armazenamento ideal deve ser capaz de preservar a viabilidade do ligamento periodontal aderido ao cimento dentário, o que permite que as células ligamentares se multipliquem e gerem fibroblastos sobre a área radicular, impedindo a adesão de osteoclastos (GOMES et al., 2009). Dentre os principais meios utilizados, haja vista seu fácil acesso tem-se: a saliva, solução salina fisiológica, clara de ovo e leite (FLORES et al., 2007; GOMES et al., 2009).

Com relação ao tempo de manutenção extra-alveolar, Flores et al., em 2007, estabeleceram que os maiores riscos de sequelas ocorrem quando o dente é mantido em ambiente seco por tempo superior a 60 minutos. Todavia, quando a unidade avulsionada é mantida em meio de conservação adequado e prontamente reimplantado em seu alvéolo de origem, o prognóstico do caso se torna extremamente favorável.

No caso em questão, a paciente efetuou a manutenção de elemento dentário em solução salina fisiológica 0,9% após 20 minutos do trauma e, devido à distância entre a sua residência e o serviço odontológico especializado mais próximo, o reimplante só foi realizado 120 minutos após o acidente.

A recomendação ao tratamento endodôntico para os pacientes que sofreram avulsão dentária leva em consideração o grau de apicigênese do dente avulsionado. Nos casos de elementos com apicificação incompleta, em que o mesmo foi conservado em meio adequado e com curto tempo de exposição ao meio seco, o tratamento endodôntico não é recomendado, haja vista a alta probabilidade de revascularização pulpar com consequente manutenção da vitalidade dentária (ANDREASEN et al., 2007; FLORES et al., 2007).

Nos casos em que o elemento dentário se apresenta com o ápice fechado, o tratamento endodôntico está indicado. Contudo, nas situações em que o dente foi exposto a um período em meio seco superior a 60 minutos, é recomendado a abordagem endodôntica da unidade dentária ainda em meio extra-oral com posterior reimplante do mesmo (FLORES et al., 2007).

Medicamentos utilizados como curativos intrarradiculares, que possuem propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e de indução à mineralização dentária, apresentam um efeito benéfico sobre o tecido vivo da região periapical. O hidróxido de cálcio é a medicação de escolha em casos de traumatismos, pois apresenta a capacidade de melhorar a cicatrização apical e possui ação reconhecida na absorção de fluidos durante o processo de formação de edema (GHOSH et al., 2010). Além disso, ele é capaz de penetrar através dos túbulos dentinários e aumentar o pH nas áreas de reabsorção cementária, e prejudicar, portanto, a

reabsorção radicular externa e processos infecciosos (CONSOLARO et al., 2009). A capacidade de uma formulação à base de hidróxido de cálcio atuar na remoção do exsudato periapical pode ser explicada pela sua característica higroscópica (HERRERA et al., 2011).

Em virtude do quadro clínico inicial evidenciado neste caso, optou-se pela realização da terapia endodôntica após 14 dias com a utilização de medicação intrarradicular a base de hidróxido de cálcio associado à Clorexidina 2%, no intuito de aumentar as propriedades antimicrobianas da solução.

As sequelas mais comuns advindas da avulsão dentária são as reabsorções dentárias. A reabsorção por substituição é considerada a mais severa, já que, em alguns casos, pode levar à completa substituição de tecido dentário por tecido ósseo (ANDREASEN et al., 1995; FLORES et al., 2007; MOREIRA NETO, 2007). Entretanto, mesmo que tal acometimento esteja presente, o reimplante dentário não está contra-indicado, pois, embora o elemento dentário seja perdido posteriormente, o tecido ósseo adjacente será preservado, o que facilita o processo de reabilitação protética ou por meio de implantes dentários osseointegrados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos resultados clínicos deste caso, conclui-se que o reimplante de dentes permanentes avulsionados, mesmo em condições aparentemente não favoráveis, é uma conduta clínica válida, devido à sua capacidade de preservação de função e estética. Contudo, o acompanhamento clínico e radiográfico são etapas indispensáveis, principalmente em pacientes em fase de crescimento ósseo, haja visto o alto risco de aparecimento de zonas de reabsorção por substituição, com conseqüente perda do dente.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M.; ANDERSSON Lars. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth**. 4th ed., Blackwell Munksgaard, Oxford, 2007.

ANDREASEN, J. O.; BORUM, MK; JACOBSEN, H. E.; ANDREASEN, F. M.. Replantation of 400 avulsed permanent inisors. 4. Factors related to periodontal ligament healing. **Endod Dent Traumatol**, v.11, p. 76-89, 1995.

FERREIRA, E.L et al. Dental avulsion, from dental replantations to dental implant. **Braz J Dent Traumatol**, v.1; n.1, p.13-19, 2009.

FLORES, M.T et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. II. Avulsion of Permanent Teeth. Guidelines for the management of traumatic injuries in the primary dentition. **Dent Traumatol**, v.23. p. 130–136, 2007.

GOMES, M.C.B et al. Study of storage media for avulsed teeth. **Braz J Dent Traumatol**, v.1; n. 2, p. 69-76, 2009.

HERRERA, H. et al. Large apical periodontitis healing following root canal dressing with calcium hydroxide: a case report. **Rev. odonto ciênc.** (Online) v.26 n.2 Porto Alegre, 2011.

MOREIRA NETO, J.J.S; GONDIM, JO. **Traumatismo Dentário – Protocolo de atendimento.** 1ª ed. Pouchain Ramos, Fortaleza, 2007.

PAULA-SILVA, Francisco Wanderley et al. Calcium hydroxide promotes cementogenesis and induces cementoblastic differentiation of mesenchymal periodontal ligament cells na a CEMP1- and ERK-dependent manner. **Calcif Tissue Int**, v.87; p.144-57, 2010.

DA SILVA, B.R et al. Three-dimensional finite element analysis of the maxillary central incisor in two different situations of traumatic impact. **Comput Methods Biomech Biomed Engin**, p. 1-7, 2011.