

UNIVERSIDADE CESUMAR UNICESUMAR

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

REIMPLANTE DENTÁRIO TARDIO: RELATO DE CASO

NOME DO ALUNO: GABRIELA JUSTO GUARIDO MARIA EDUARDA SIOLARI ECKERT

Gabriela Justo Guarido Maria Eduarda Siolari Eckert

REIMPLANTE DENTÁRIO TARDIO: RELATO DE CASO

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr. Fausto Victorino.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Gabriela Justo Guarido Maria Eduarda Siolari Eckert

REIMPLANTE DENTÁRIO TARDIO: RELATO DE CASO

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr. Fausto Victorino.

Fausto Victorino – (Doutor em Endodontia - USP/Bauru) Nome do professor – (Titulação, nome e Instituição) Marcelo Augusto Seron – (Mestrando em Endodontia - UNESP/Araçatuba) Nome do professor - (Titulação, nome e Instituição) Letícia Citelli Conti - (Mestre em endodontia - UENP) Nome do professor - (Titulação, nome e Instituição)

BANCA EXAMINADORA

AGRADECIMENTOS

A Deus, que fez com que nossos propósitos fossem alcançados durante o curso.

Aos nossos pais e irmãs que nos apoiaram e que coadjuvaram para a realização do nosso sonho.

Aos nossos namorados, pelo incentivo, compreensão, carinho incondicional e paciência nos momentos de tensão e empenho.

A todos que ajudaram direta e indiretamente para concluir este trabalho.

Em especial ao nosso orientador, pela cautela, dedicação e ajuda na elaboração deste trabalho.

E a todos os nossos professores pelos ensinamentos compartilhados e por nos proporcionarem uma conduta profissional.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 CASO CLÍNICO	7
2.1 FIGURAS	7
3 DISCUSSÃO	10
4 CONCLUSÃO	12
REFERÊNCIAS	12

REIMPLANTE DENTÁRIO TARDIO: RELATO DE CASO

Gabriela Justo Guarido Maria Eduarda Siolari Eckert

RESUMO

O traumatismo dentoalveolar remete de uma lesão dentária, que por sua vez, causa impacto na estrutura de tecidos, decorrente de um ato acidental ou de violência. A avulsão dentária se insere na categoria do traumatismo dentoalveolar e carece ser tratada como um atendimento de emergência, por se qualificar de um deslocamento total do dente para fora do seu alvéolo. O prognóstico é de certa forma duvidoso, devido de que o tratamento irá depender dos critérios de acondicionamento desse dente, além da vitalidade do ligamento periodontal. Ademais, para que ocorra o sucesso do tratamento, é de imensurável importância a intervenção adequada do profissional. O reimplante dental é o tratamento de maior pertinência quanto se refere de avulsão dentária, todavia há contraindicações para esse processo consoante a literatura. Logo, o objetivo do estudo em vigência se prova a demonstração, por intermédio de caso clínico, o êxito do reimplante dentário posteriormente a avulsão. O caso clínico exposto comprovou fatores favoráveis e existência de normalidade em deferência a área traumática em seguido do reimplante tardio, certificando um resultado de sucesso.

Palavras-chave: Avulsão Dentária. Reimplante. Traumatismo Dentoalveolar.

LATE DENTAL REIMPLANTATION: CASE REPORT

ABSTRACT

Dentoalveolar trauma refers to a dental injury, which in turn causes an impact on tissue structure, resulting from an accidental act or violence. Dental avulsion falls under the category of dentoalveolar trauma and needs to be treated as an emergency care, as it qualifies as a total displacement of the tooth outside its alveolus. The prognosis is somewhat dubious, as the

treatment will depend on the conditioning criteria of this tooth, in addition to the vitality of the periodontal ligament. Furthermore, for the treatment to be successful, the professional's adequate intervention is immeasurable. Dental reimplantation is the most relevant treatment when it comes to tooth avulsion, however there are contraindications for this process according to the literature. Therefore, the objective of the current study is to prove, through a clinical case, the success of dental reimplantation after avulsion. The exposed clinical case proved favorable factors and the existence of normality in deference to the traumatic area, followed by late reimplantation, certifying a successful result.

Keywords: Tooth Avulsion. Reimplantation. Dentoalveolar trauma.

1 INTRODUÇÃO

O traumatismo dentoalveolar é uma lesão ocasionada por impactos que prejudicam os elementos dentários, tecidos de suporte periodontal e tecidos moles. Essa lesão pode compreender a uma simples fratura no esmalte, causando danos emocionais devido ao comprometimento estético ou até mesmo a perda dental. Corresponde à uma grande parte das urgências odontológicas e devem ser tratadas por um profissional capacitado de forma imediata para se obter um prognóstico favorável promovendo a integridade do dente lesionado (MORAES, 2014).

A etiologia do traumatismo dentoalveolar pode proceder de um ato acidental ou de violência. Nos dentes decíduos os acidentes envolvem quedas de maneira geral. Nos dentes permanentes as causas mais frequentes são acidentes automobilísticos, esportes e agressões físicas (DANTAS; ALVES; SCAVUZZI, 2019). A prevalência de avulsão dentária apresenta uma porcentagem que varia de 0.5% a 16% dos traumas dentais, sendo a região ântero-superior a mais atingida, sobretudo os incisivos centrais superiores, em ambas as dentições. Por conseguinte, a faixa etária prevalente é de 10 a 19 anos em jovens e crianças (NETO et al., 2020). Além disso, estudos apontam que o gênero masculino apresenta uma taxa maior de acometimento em relação ao gênero feminino (DANTAS; ALVES; SCAVUZZI, 2019).

A avulsão dentária caracteriza-se por um trauma de aspecto grave por se tratar de um deslocamento total do elemento dentário para fora do seu alvéolo. Quando isso ocorre, as fibras periodontais são afetadas, rompendo o fornecimento de sangue para a polpa, além de expor as células do ligamento periodontal ao meio externo. Diante de tal situação, o plano de tratamento irá depender da intensidade do trauma, da vitalidade do ligamento periodontal, tempo de permanência do dente fora do alvéolo, a risogênese e condições biológicas (MORAES, 2014).

Assim, nesses casos é necessário que o dente avulsionado apresente situações ideais para ser reimplantado, como tempo que permaneceu fora do alvéolo e meio em que ficou armazenado. Seguindo os protocolos estabelecidos para atendimento emergencial para reimplante, é possível restabelecer o dente traumatizado ou ainda minimizar os danos futuros (VASCONSELOS et al., 2001). Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi demonstrar, por meio de caso clínico, o sucesso do reimplante dentário após avulsão.

2 CASO CLÍNICO

Paciente, sexo feminino, 17 anos de idade, compareceu ao consultório odontológico relatando trauma ocorrido na região dos dentes anteriores superiores decorrente de acidente de bicicleta há 9 horas.

Durante a anamnese, a paciente relatou queda de bicicleta há 9 horas e negou alterações sistêmicas e uso de medicação contínua. Ao exame físico, foi observada avulsão do dente 22, armazenado em soro fisiológico, fratura coronária sem exposição pulpar do dente 11, luxação lateral com fratura coronária no dente 21 e fratura coronária no dente 23 (Figura 1). Ao exame radiográfico, não foi observada alteração radicular nos dentes 11, 21 e 23 (Figura 2).



Figura 1 A) Avulsão do dente 22; fratura coronária sem exposição pulpar do dente 11; luxação lateral com fratura coronária dente 21 e dente 23 com fratura coronária. B) Elemento dentário 22 avulsionado.



Figura 2 A) Radiografia dos dentes 11 e 21 sem alteração radicular. B) Alvéolo vazio após a avulsão do dente 22.

Inicialmente foi realizado o reimplante do dente 22, reposicionamento do dente 21 e a esplintagem com contenção rígida, devido a fratura na tabua óssea vestibular, estendendo-se dos dentes 23 ao 13 (Figura 3). Após uma semana foi realizado o acesso endodôntico nos dentes 23, 22 e 21 e realizou-se a instrumentação do canal radicular com sistema rotatório SRF SEQUENCE, introdução da medicação intracanal com hidróxido de cálcio e propilenoglicol, e, selamento coronário duplo com Coltosol e Cimento de Ionômero de Vidro, MAXXION R (FGM).



Figura 3 A,B) o reimplante do dente 22, reposicionamento do dente 21. C) Esplintagem com contenção rígida do dente 13 ao 23.

A medicação foi mantida no interior dos condutos por um período de 30 dias. Após esse período, realizou-se a remoção da contensão, obturação dos canais radiculares com cimento Bio Root CRS (Septodont) e restauração definitiva com resina composta nos dentes 11, 21, 22 e 23 (Figura 4).



Figura 4 Restauração definitiva com resina composta nos dentes 11, 21, 22 e 23

Ao controle clínico e radiográfico após 12 meses verificou a presença de normalidade em toda a região traumática a qual o tratamento foi executado e aspecto normal do tecido ósseo ao redor dos dentes envolvidos e suas respectivas raízes (Figura 5). Seguindo o protocolo, foi prescrito administração sistêmica com antibiótico Amoxicilina por sete dias e orientado a mãe e a paciente sobre a vacina antitetânica, mas a mesma relatou que estava devidamente vacinada contra o tétano.



Figura 5 controle clínico e radiográfico após 12 meses

3 DISCUSSÃO

Casos de avulsão dentária são habituais e devem ser tratados como atendimento emergencial, visando uma conduta e intervenção profissional adequada, sendo de imensurável importância para que o caso tenha sucesso (MORAES, 2014).

O tratamento do dente que sofreu avulsão, requer algumas condições, tendo em vista que se o dente for permanente o protocolo a ser considerado é o reimplante, mas quando o dente avulsionado for decíduo não deve ser reimplantado segundo a literatura (ANDERSSON et al., 2012). Isso ocorre porque o osso alveolar está em fase de

crescimento, e quando o mesmo for reimplantado a consequência será a anquilose e acarretará no desenvolvimento do crescimento alveolar (ANDREASEN et al., 2000).

A duração do período extra-alveolar, o meio de armazenamento, o preparo do alvéolo, o tratamento endodôntico, o tipo de imobilização do dente, o antibiótico terapia, são fatores a serem ponderados para o sucesso do tratamento (MOULE; CONHENCA, 2016). Além desses fatores, devem ser analisados e colocados em consideração o desenvolvimento do ápice radicular, se o mesmo apresenta aberto ou fechado, também verifica as células do ligamento periodontal se estão viáveis ou não (ANDREASEN J.; ANDREASEN F., 2001).

No que diz respeito ao tempo de permanência extra alveolar, quando o dente se mantém por menos tempo possível fora do alvéolo, o resultado é uma ótima cicatrização e um bom prognóstico do reimplante (ANDREASEN J.; ANDREASEN F., 2001). O reimplante tardio é quase sempre uma decisão certeira, mesmo quando esse dente se manteve fora do alvéolo por mais de sessenta minutos, bem como seu principal propósito é restabelecer a estética e a função (ANDERSSON et al., 2012).

O meio de conservação é de grande importância para um bom sucesso da cicatrização do ligamento periodontal e da polpa, contudo existem vários meios de conservação sendo eles a saliva, leite, meios de cultura de tecido e etc. A solução salina equilibrada de Hanks, é ideal para que o metabolismo celular do ligamento periodontal seja preservado, sendo assim a mais indicada, tal como a sua equivalência com a osmolaridade e o ph fisiológico (ANDREASEN J.; ANDREASEN F., 2001). Outras opções podem ser consideradas caso essa não esteja disponível, como o leite sendo que este ajuda a manter a vitalidade das células do ligamento periodontal (HUPP; ELLIS III; TUCKER, 2009). Referente ao caso clínico, a paciente trouxe o dente avulsionado após 9 horas extrabucal, armazenado em soro fisiológico, solução considerada como 2ª opção mais eficaz na etapa de armazenamento (BUSTAMANTE-HERNÁNDEZ et al., 2020).

O reimplante segundo a literatura é uma das opções de escolha para o tratamento de avulsão dentária, em virtude da manutenção da estrutura óssea alveolar e da preservação do elemento dentário (GONÇALVES et al., 2019). Em contraposição, há contraindicações para o reimplante dentário, que incluem o estado geral do paciente, aspecto psicológico inapto, insuficiência das paredes do alvéolo dentário, situação inflamatória e sangramento dos tecidos moles (PEREIRA, 2009).

Quanto ao tratamento do dente que sofreu avulsão, a conduta inicial é manipular pela coroa, evitando o contato com a raiz, posteriormente realiza-se uma irrigação com

solução salina na cavidade alveolar para retirar o coágulo, pois a presença deste pode intensificar a anquilose (ANDREASEN J.; ANDREASEN F., 2001). Quando o reimplante é tardio deve-se realizar uma leve curetagem no alvéolo, pois há início de desenvolvimento cicatricial (VASCONSELOS et al., 2001). A colocação do dente no alvéolo deve ser feita exercendo uma leve pressão, pois o excesso de força pode aumentar a possibilidade de anquilose (BUSTAMANTE-HERNÁNDEZ et al., 2020).

A imobilização é de regra geral quando um dente é reposicionado, segundo a literatura a contenção semirrígida é a mais ideal por influenciar na movimentação funcional das fibras do ligamento periodontal, evitando a anquilose. Porém, quando ocorrem fraturas na tabua óssea, é importante que se faça a contenção rígida, para um adequado reparo ósseo (SILVA JUNIOR et al., 2015). No referente caso, a paciente apresentou fratura na tábua óssea, sendo utilizado o fio ortodôntico 0.7 mm para realizar a fixação por trinta dias.

Conforme a Diretriz da Associação Internacional, em dentes com o ápice fechado, deve ser realizado o tratamento endodôntico, isso é preconizado pois a partir de sessenta minutos de tempo extraoral, torna-se suscetível a contaminação bacteriana, ocorrendo a necrose pulpar (ANDERSSON et al., 2012). Desse modo, no referente caso, após uma semana foi inserido a medicação intracanal utilizando o Hidróxido de Cálcio, que impede o desenvolvimento bacteriano na região externas das raízes, diminuindo reabsorções inflamatórias (MORAES, 2014). Após um período de trinta dias foi realizou-se a obturação dos canais radiculares e a remoção da contenção.

Segundo a literatura é recomendado a administração sistêmica de antibiótico para dentes fraturados, luxados e avulsionados. Nos casos de reimplante em dentes avulsionados, é passivo o uso de antibiótico como precaução para evitar infecções agudas e reabsorção inflamatória (MOULE; CONHENCA, 2016). Ademais, deve ser recomendado como protocolo a vacina antitetânica ao paciente, na ocasião em que o dente avulsionado for contaminado em contato com o solo (GONÇALVES et al., 2019).

Os dentes transplantados demandam monitoramento clínico e radiográfico periódico anualmente e em longo prazo (GONÇALVES et al., 2019). No caso clínico citado houve acompanhamento e após 12 meses foi verificada presença de normalidade em toda região traumática.

4 CONCLUSÃO

Apesar do tempo extra alveolar prolongado, com uma conduta adequada, conservado o ligamento periodontal e suas condições biológicas, é possível obter um êxito no reimplante tardio. Visto que o caso clínico estudado, confirmou-se de um resultado de sucesso após o tratamento efetuado.

REFERÊNCIAS

ANDERSSON, L. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. **Dental Traumatology**, [S.I.], v. 28, n. 2, p. 88-96, march. 2012. DOI: 10.1111/j.1600-9657.2012.01125.x Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-9657.2012.01125.x. Acesso em: 1 nov. 2021.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. **Fundamentos de traumatismo dental:** guia de tratamento passo a passo. 2.ed. São Paulo: Panamericana, 2001.

ANDREASEN, J.O. et al. **Manual de traumatismo dental.** Porto alegre: Artmed, 2000. BUSTAMANTE-HERNÁNDEZ, N. et al. What can we do with a dental avulsion? A multidisciplinary Clinical Protocol. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, Valencia, v. 12, n. 10, p. e991, 2020, may. 2020. DOI: 10.4317/jced.57198 Disponível em: http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/57198.pdf. Acesso em: 1 nov. 2021.

DANTAS, Vaipscia B.; ALVES, Alessandra C.; SCAVUZZI, Ana I. F. Prevalência de trauma dental em crianças e adolescentes atendidos no NEPTI da FOUFBA. Revista da ABENO, [S. p. 71–81, maio/jun. 2019. DOI: l.], v. 19, n. 2, 10.30979/rev.abeno.v19i2.871. Disponível em: https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/871. Acesso em: 1 nov. 2021.

NETO, J. M. de A. e S. et al. Diagnóstico e tratamento na avulsão dentária: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 40, p. e2657, 21 fev. 2020. DOI: 10.25248/reas.e2657.2020. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2657. Acesso em: 1 nov. 2021.

GONÇALVES, G. B. et al. Avulsion and replantation of permanent incisive: 13 years of control. **Dental Press Endodontics.** [S.I.] Jan-Apr;9(1):58-64. DOI: 10.14436/2358-2545.9.1.058-064.oar. Disponível em: http://www.dentalpresspub.com/br/endo/v09n1/58. Acesso em: 1 nov. 2021.

HUPP, James R.; Ellis III, Edward; TUCKER, Mayron R. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MORAES, Fernanda de Matos. **Avulsão dentária: características gerais, sequelas e protocolos terapêuticos.** 2014. 29f. Monografia (Especialista em Endodontia) – Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2014.

MOULE, A.; CONHENCA, N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries. **Australian Dental Journal**, Australian, Mar. 2016; 61 Suppl 1:21-38. DOI: 10.1111/adj.12396. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26923446/. Acesso em: 1 nov. 2021.

PEREIRA, Raul José. Reimplantação Dentária. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, [S.I.], v. 50, n.1, p. 57-64, 2009. DOI: 10.1016/S1646-2890(09)70017-2. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1646289009700172. Acesso em: 1 nov. 2021.

SILVA JÚNIOR, E. Z. da. et al. Prognóstico e tratamento da avulsão dentária: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 15, n. 3, p. 39-42, 2015. Disponível em: https://www.revistacirurgiabmf.com/2015/3/Artigo7V15n3.pdf. Acesso em: 1 nov. 2021.

VASCONCELOS, B. C. E. et al. Reimplante dental. **Rev. Cir. Traumat. Buco - Maxilo-Facial**, Pernambuco, v.1, n.2, p. 45-51, jul/dez. 2001. Disponível em: https://www.revistacirurgiabmf.com/2001/v1n2/v1n2.6.pdf. Acesso em: 1 nov. 2021.