

AVULSÃO DENTÁRIA COM PERDA DOS ELEMENTOS DENTÁRIOS E IMPLANTE: RELATO DE CASO

Milena Paula Da Silva¹
Amanda Souza Breder¹
Ana Flávia de Paiva Miranda¹
Beatriz Barbosa Pereira Silveira¹
Sthefane Brandão Barbosa²
Ricardo Alexandre Gandra³
Graciane Ester Rosa de Queiroz²
gracianerg@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

O traumatismo dentário, são impactos que afetam os dentes, ossos, tecidos gengivais e tecidos moles. Dentre as lesões de traumatismos, a avulsão dentária é considerada como uma das mais graves, do qual consiste no deslocamento total do dente para fora do alvéolo dentário, causando impacto tanto nos tecidos de suporte, como no feixe vasculo nervoso. A maioria da população brasileira não possui conhecimento sobre as medidas a serem tomadas em casos de traumas, principalmente em situações de avulsão. Para isso existe um protocolo criado pela Associação Internacional de Traumatologia Dentaria (IADT) para dentes traumatizados que tem a melhor evidencia científica. A avulsão é um dos traumas mais graves de traumatismo dentário e para um bom prognostico é imprescindível tomar ações adequadas após o ocorrido. Entretanto, um dos tratamentos mais indicados é o reimplante dentário, porém em muitos casos não é possível realizar, pelo de fato de muitas pessoas não armazenar o dente ou não saber como armazenar. Os traumas alvéolo dentários são frequentemente mais observados em pessoas do sexo masculino, do que do sexo feminino. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de um paciente, de 19 anos, do sexo masculino, que teve avulsão dos elementos 11 e 21 durante uma briga.

PALAVRAS-CHAVES: Avulsão dentária, traumatismos dentários, implante dentário.

¹ Graduando(a) do curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário UNIVÉRTIX

² Cirurgiã-Dentista graduada pelo Centro Universitário UNIVÉRTIX

³ Professor(a) do curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário UNIVÉRTIX

INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário, são impactos que afetam os dentes, ossos, tecidos gengivais e tecidos moles. Além de afetar profundamente na qualidade de vida do paciente. A maioria dos casos de trauma ocorrem em crianças, quando estão brincando, mas, pode ocorrer em qualquer idade, devido a quedas, acidentes de trânsito, violência ou esportes, acarretando um grande impacto, não apenas na saúde bucal, como também psicossocial. Entretanto, é considerado um problema de saúde pública, devido a frequência com que ocorre, e por ser muito frequente na população mais jovem, sendo uma urgência odontológica pelo fato de causar danos irreversíveis aos tecidos pulpares, tecidos moles e de suporte, sendo possível perder o elemento dental (GALVÃO, 2021).

Dentre as lesões de traumatismos, a avulsão dentária é considerada como uma das mais graves, do qual consiste no deslocamento total do dente para fora do alvéolo dentário, causando impacto tanto nos tecidos de suporte, como no feixe vasculo nervoso. Os incisivos centrais superiores são os mais acometidos pela avulsão, por possuírem apenas uma raiz, e terem uma quantidade de fibras do ligamento periodontal menor, tanto no dente recém-erupcionado como na rizogênese incompleta. Outro fator de risco são pessoas que possuem overjet superior a 5mm, protrusão dos incisivos e um inadequado selamento labial. Os traumas alvéolo dentários são frequentemente mais observados em pessoas do sexo masculino, do que do sexo feminino (BATISTA, 2018).

A maioria da população brasileira não possui conhecimento sobre as medidas a serem tomadas em casos de traumas, principalmente em situações de avulsão, com isso desconhecem os protocolos e não sabem sobre a possibilidade do reimplante dentário imediato em dentes permanentes, deixam para procurar atendimento odontológico tempos depois do ocorrido, sem levar o dente avulsionado ou com ele armazenado da forma incorreta. Para isso existe um protocolo criado pela Associação Internacional de Traumatologia Dentaria (IADT)

para dentes traumatizados que tem a melhor evidencia científica (CURYLOFO, *et al.*, 2012)

A avulsão dos dentes permanentes, representa cerca de 0.5 – 16% das lesões dentarias, sendo esta considerada uma das mais graves, pelo fato de que para um bom prognostico é preciso tomar medidas adequadas imediatamente a avulsão (IADT, 2020).

Os cirurgiões dentistas, tem visto o reimplante dentário, como um tratamento temporário, pelo fato de que muitos dentes não resistem à reabsorção radicular que se inicia a partir de uma reabsorção superficial do cimento, que se pode progredir para o reparo ou resultar em anquilose progressiva. Sendo possível ocorrer a necrose isquêmica da polpa, seguida de regeneração ou degeneração pulpar. Com isso, muitos dentistas têm optado por outras reabilitações, como por exemplo implante ou prótese (RODRIGUES *et al.*, 2018).

Considerando o exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico, de um paciente, de 19 anos, do sexo masculino, que teve avulsão dos elementos 11 e 21 e foi submetido ao tratamento um dia após o ocorrido, no consultório particular.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A avulsão é um tipo de traumatismo dento alveolar, que pode vir a atingir um ou mais dentes, que foram por um certo período desalojados para fora da arcada dentária. Prevaecem em jovens de idade escolar, tendo como origem acidentes, quedas, quedas de bicicleta, agressões, acidentes automobilísticos ou motociclísticos, em brincadeiras, ou esportes (GÓES *et al.*2005; PRATA *et al.*2000).

Além disso, para obter sucesso em relação ao tratamento, é necessário que o cirurgião dentista realize uma boa anamnese, o qual o conhecimento técnico e sua prática deve ser aplicado na consulta, seguindo sempre os protocolos corretos do reimplante do elemento dentário, em que se o paciente no momento da queda tomar

as iniciativas corretas, e procurar um profissional qualificado, vai obter um resultado favorável, não tendo assim a perda desse elemento (SILVA NETO *et al.*, 2020).

Após o acidente que levou o paciente ao traumatismo, pode ocorrer diversas fraturas no elemento dentário, podendo ter como exemplo: fratura de esmalte, trinca de esmalte, fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar, fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar, fratura coronoradicular e fratura radicular. Exemplos de fraturas que ao acontecer o acidente, vão acometer o dente, levando em consideração a importância do tratamento para não acontecer possíveis agravamentos nessas fraturas (BITENCOURT *et al.*, 2015).

Tendo isso como parâmetro, a IADT criou um protocolo para cada tipo de trauma dental, incluindo a avulsão dentária, com o intuito de auxiliar os profissionais sobre qual conduta seguir frente tais ocorrências, sabendo quais procedimentos realizar nesses casos (LOPES *et al.*, 2022).

A conduta imediata a se seguir frente a um traumatismo dento alveolar é primeiramente manter o paciente e o responsável tranquilo, orientar sobre encontrar o dente avulsionado e segura-lo pela coroa dental para que evite danos ao tecido periodontal presente na raiz, se o dente estiver sujo é importante que lave-o em água corrente limpa, fria ou em temperatura ambiente e em seguida fazer o reimplante, logo após, orientar o paciente a morder um lenço para manter o dente em posição e em seguida pedir para procurar urgentemente um cirurgião-dentista. Na maioria das vezes o reimplante imediato não acontece. Dessa forma, é indicado que reserve o dente em um pote contendo leite, ou soro fisiológico ou na região de fundo de vestibulo ou seja, entre a região dos molares e a bochecha, mas é importante que o paciente esteja lúcido e tranquilo para que não ocorra a aspiração ou deglutição do dente avulsionado (XAVIER *et al.*, 2013. PEDROSA *et al.*, 2021).

Em casos que o cirurgião-dentista é contactado, no acontecimento do trauma, antecedendo a visita ao consultório, deve ser recomendado que limpe o dente com

água fria da torneira durante 10 segundos e recolocá-lo no mesmo instante de volta ao alvéolo (SAYÃO MAIA *et al.*2006).

Não é recomendado o reimplante de dentes decíduos que foram avulsionados em razão de possíveis sequelas ao germe da dentição permanente posterior (SAYÃO MAIA *et al.*2006).

De acordo com a Associação Internacional de Traumatologia Dental (2020) e Flores *et al.* (2001) é recomendado os seguintes procedimentos mediante reimplante de dente com ápice fechado: quando este já chegar reimplantado, deve-se verificar o posicionamento na arcada; se estiver em uma desidratação menor de 60 minutos, a raiz deverá ser limpa com soro fisiológico e reimplantada delicadamente; se estiver em desidratação a mais de 60 minutos, deve-se remover o LPD e imergi-lo em flúor durante 5 minutos antes de reimplantar. Já mediante a reimplante de dentes com ápice aberto devem ser seguidas essas orientações: quando este já chegar reimplantado, deve-se verificar o posicionamento na arcada; se estiver em uma desidratação menor de 60 minutos, a raiz deverá ser limpa com soro fisiológico e mergulhada em doxiciclina antes de reimplantar; caso o tempo de desidratação ultrapasse os 60 minutos não é recomendado reimplantar.

No momento em que um elemento dentário é avulsionado ocorrem danos nas fibras periodontais, e também nos vasos apicais responsáveis por nutrição e oxigenação das células que compõem essa estrutura, sendo o prejuízo proporcional à duração e intensidade do trauma ocorrido, estágio de desenvolvimento radicular em que se encontra e possivelmente uma necrose e infecção dos tecidos ali envolvidos (ANDREASEN; ANDREASEN, 2001).

Habitualmente, a cicatrização irá ocorrer do seguinte modo: revascularização do ligamento periodontal rompido, união das fibras de Sharpey rompidas, formação de uma nova adesão gengival, e revascularização e reinervação da polpa. Podendo ocorrer a revascularização pulpar de 0,5mm/dia, tendo início após 4 dias do trauma,

constatando que em média de 30 a 40 dias a polpa de um incisivo jovem pode estar revascularizada (ANDREASEN; ANDREASEN, 1991).

A avulsão é um dos traumas mais graves de traumatismo dentário e para um bom prognóstico é imprescindível tomar ações adequadas após o ocorrido, como por exemplo, encontrar o dente, armazenar o dente no leite para que preserve o ligamento periodontal, o tempo que vai ficar armazenado (MACH, 2022)

Entretanto, quando é feito o reimplante de um elemento dental, o recomendado é que seja nos primeiros 60 minutos e é realizado o tratamento endodôntico do dente traumatizado, e é importante a prescrição de antibióticos, anti-inflamatório e a profilaxia antitetânica. Além disso, em alguns casos que possui a ruptura dos processos alveolares, é utilizada a esplintagem rígida ou a semi rígida que consiste em uma técnica para fixação dos dentes com resina odontológica, permanecendo entre 4 a 8 semanas podendo variar dependendo da particularidade do paciente. Ligado a um bom prognóstico está a importância de uma boa alimentação, principalmente nas primeiras semanas, a higienização bucal, juntamente com o bochecho de clorexidina 0,12% por 7 dias (RODRIGUES *et al.*, 2017)

É de suma importância que o paciente faça acompanhamento clinicamente e radiograficamente no dentista, por pelo menos 5 anos. Sendo inicialmente, semanalmente por dois meses, após isso de 6 em 6 meses e depois de dois semestres, o supervisionamento passa a ser anual. Durante o acompanhamento, pode ocorrer o processo de reabsorção radicular, sendo uma das consequências mais graves relacionados à avulsão dentaria (DE AQUINO *et al.*, 2020).

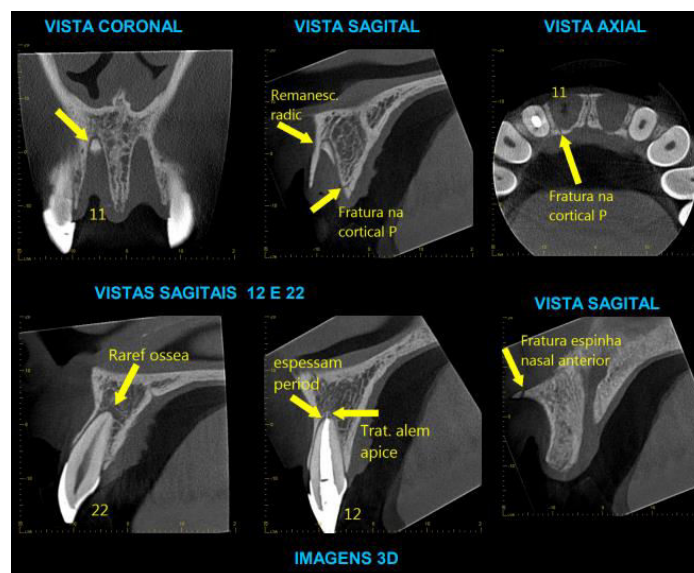
RELATO DE CASO

Paciente G. S. S. N., 19 anos, sexo masculino. Compareceu a clínica odontológica particular no 1º semestre de 2022, um dia após um acidente devido

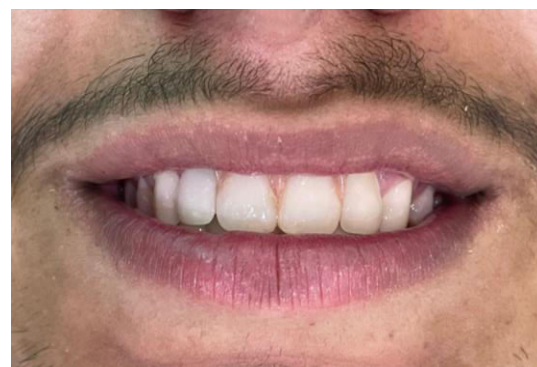
briga em uma festa que culminou na avulsão dos elementos 11 e 21, onde o paciente não armazenou os elementos dentários pela circunstância (Figuras 1 e 2). O mesmo apresentou a região anterior superior edemaciada, com ferimentos leves no lábio inferior, região do vermelhão do lábio. O alvéolo da região afetada estava com sangramento espontâneo. Os elementos 12, 22, 23 também foram afetados apresentando fratura simples, sendo que os elementos 12 e 22 estavam com mobilidade grau 2. O paciente sentia a região afetada sensível. A partir disso, foi prescrito amoxicilina 500mg de 8 em 8 horas durante 7 dias, para disseminação de bactérias e infecções presentes no local. Como tratamento imediato foi irrigação dos alvéolos com soro fisiológico em uma seringa de irrigação e suturado a região. Foi solicitado exames radiográfico e realizado uma moldagem com alginato das arcadas a fim da confecção de uma prótese parcial removível imediata. Mediante a tomografia foi observado que existia remanescente dental no alvéolo na vista sagital e a região estava apta para receber implante dentário, além de ter mostrado uma fratura na espinha nasal (Figura 3). A PPR foi entregue ao paciente e restaurado os dentes fraturados, já agendando a cirurgia dos implantes (Figuras 4 e 5).



Figuras 1 e 2: Visão clínica inicial/ Fonte: Arquivo pessoal



Figuras 3: Tomografia Computadorizada- Remanescente dentário e fratura
Fonte: Arquivo pessoal



Figuras 4 e 5: Visão clínica final após confecção PPR e ajustes em resina/ Fonte: Arquivo pessoal

DISCUSSÃO

Quando ocorre a avulsão dentária um dos melhores prognósticos é o reimplante do dente avulsionado, mas isso depende de vários fatores e consiste em um resultado incerto, devido as chances de reabsorção. Entretanto, no relato de caso mencionado o paciente não fez o armazenamento do dente, sendo inviável seguir o protocolo de reimplantação do elemento dentário (DEBORTOLLI *et al.*, 2021).

Segundo autores o reimplante dentário é o único tipo de tratamento não protético que pode ser realizado diante um caso de avulsão dentária, mesmo que o percentual de sucesso esteja compreendido entre 4 a 50%, este sempre será o protocolo priorizado, pois a permanência deste dente pode adiar o uso de uma prótese (ISOLAN *et al.*, 1994. MOREIRA, 1998. POI *et al.*, 1999. STÊVÃO *et al.*, 1998). Para POI *et al.* (1999) o sucesso dependerá de ter a vitalidade do ligamento periodontal, pois é ele que permite a recuperação das funções dentais. Contudo isso somente será possível caso seja realizado antes de ocorrer alterações importantes.

De acordo com MOREIRA (1998) motivos que alteram a taxa de sucesso do reimplante são: tempo de permanência extra alveolar, extensão do trauma, contaminação, meios de conservação, maneira pela qual o dente é manipulado e condição do dente avulsionado.

Dessa forma, as opções de tratamento de urgência para esse caso, seria uma prótese parcial removível imediata, ponte adesiva provisória, porém para esse caso foi uma PPR imediata, devido a gengiva está infeccionada, edemaciada, e com esse tratamento o tecido consegue ter uma resposta melhor, pelo fato de poder remover a PPR para o tecido descansar. Diante disso, essa foi uma das formas de reabilitação anterior, abordando os aspectos psicológicos e funcionais causados pelo trauma. Assim, devolvendo a estética para o paciente de forma imediata, para que posteriormente possa prosseguir com o implante dentário (SCHREINER *et al.*, 2009).

O uso de prótese parcial removível pode se fazer necessário em casos de traumatismo dentário, buscando levar a estética para o paciente, enquanto não é realizado o implante, e segundo PEREIRA (2013, p.9) “O sucesso das reabilitações orais não está apenas relacionado com a função, porque o padrão estético pode representar uma queixa de suma importância, principalmente para o tratamento da região anterior da maxila”.

O soro fisiológico é comumente utilizado para a lavagem dos alvéolos dentários e esse ato é de suma importância, para eliminar toda a contaminação presente no local. Como no caso proposto, que foi um pequeno intervalo de tempo entre a avulsão e o atendimento odontológico, é recomendado a irrigação do alvéolo com soro fisiológico, da forma que foi realizada. Quando o espaço de tempo é maior, abre-se exceção para uma leve curetagem, em casos que vai se realizar o reimplante por conta do início da formação cicatricial, que promovem pressões laterais no momento do reimplante (SILVA JUNIOR *et al.*, 2015).

A prescrição do antibiótico é muito importante em casos como esses, devido as bactérias e infecções presente no local, pelo fato do alvéolo ter entrado em contato com saliva, e alimentos. O uso é recomendado para diminuir os riscos de infecções, evitando a presença de bactérias e favorecendo prognóstico (ALMEIDA, 2019).

Para obter-se um resultado favorável no implante dentário, com a chegada do paciente ao consultório, foi realizado um tratamento imediato PPR, para logo após realizar os implantes, o qual na realização do implante é sempre idealizado uma boa osseointegração, tendo união satisfatória, como no caso clínico relatado da qual foi feito uma tomografia para observar o tecido ósseo do paciente para o implante. Assim, com resultado eficaz ao tratamento, devolvendo a estética e função ao sorriso (GUIMARÃES NETO *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura mostra como o fator tempo é imprescindível em casos de avulsão dentária, pelo fato de que para o sucesso de reimplante dental é preciso fazer o reimplante dentro de 60 minutos e armazenar o dente de forma correta. Como no caso relatado o paciente não armazenou o dente, mas procurou o cirurgião dentista um dia após o ocorrido, favorecendo o prognóstico, e diminuindo o foco infeccioso presente no local.

Somando a isso é possível perceber como a sociedade, tanto a população em si, como os profissionais da saúde é carente quanto ao conhecimento sobre traumatismos dentários, e o protocolo a ser seguido em casos de avulsão dentária. Contudo, é importante que haja a conscientização da sociedade em geral quanto os primeiros socorros de um dente avulsionado, para que assim, o percentual de sucesso seja maior.

REFERÊNCIAS

BATISTA, R. G. **Correção de sequelas da avulsão dentária: relato de caso.** 2018. 57 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/20677>. Acesso em: 02 de ago. 2022.

BITENCOURT, S. B. *et al.* Abordagem terapêutica das fraturas dentárias decorrentes do traumatismo dentário. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.36, n.1, p.24-29, 2015.

CURYLOFO, P. A.; LORENCETTI, K. T.; DA SILVA, S. R. C. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 3, 2012.

DE AQUINO, J. M.; SOUZA, L. B.; FREIRE, A. C. M; SILVA, C. C. C; MEDEIROS, M.L. B.B; CAVALCANTI, T.C. Diagnóstico e tratamento na avulsão dentária: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 40, p. 2657-2657, 2020.

DEBORTOLLI, A. L. B. *et al.* Avulsão de dente permanente: imprevisibilidade das respostas biológicas, crescimento facial e erupção dentária. 2021, Anais.. **Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo**, 2021. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/8d143551-0caa-4baf-b769-ff9588bed867/3083196.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2022.

DE QUEIROZ GATIS, M. C. *et al.* Reimplante ou implante na avulsão dentária, o que mudou nesses últimos anos? Uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e14011426922, 2022.

DO BOMFIM LOPES, A. C. M. *et al.* Avulsão Dentária: uma revisão de literatura
Tooth Avulsion: a literature review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3,
p. 11772-11788, 2022.

GALVÃO, S. R.; MACEDO, P. A.; KAWAKAMI, M. K. Y. **Traumatismo dentário**.
2021. Guarapuava. Faculdade Guairacá de Guarapuava. Disponível em:
<http://repositorioquairaca.com.br/jspui/handle/23102004/276>. Acesso em: 02 de ago.
2022

GONÇALVES, P. E.; SIQUEIRA, A. C. Avulsão dentária traumática acidental:
cuidados odontológicos para o reimplante. **Revista da Faculdade de Odontologia
de Lins**, v. 22, n. 1, p. 47-53, 2012.

ISOLAN, T. M. P.; BORGES, C. B.; RENON, M. A.; PESCE, A. L. C.; MORO, M.
Reimplante dental – conduta clínica atualizada. RGO, v.42, n.5, p. 371-284.
1994.

MACH, Jessica Taine. Avulsão dentária em dentes permanentes: características,
meios de armazenamento e condutas clínicas. 2022. Guarapuava. **Centro
Universitário UniGuairacá de Guarapuava**. Disponível em:
<http://repositorioquairaca.com.br/jspui/handle/23102004/400>. Acesso em: 02 de ago.
2022.

MAIA, S. M. A. S. *et al.* Conduta Clínica do cirurgião-dentista ante a avulsão dental:
Revisão de literatura. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, vol. 3, núm.
1. Joinville. 2005.

MOREIRA, T. C. **Condutas clínicas para o reimplante de dentes permanentes
avulsionados – Revista da literatura**. Ortodontia Gaúcha, v. 2, n. 1, p. 50-57.
1998.

PEDROSA, L. O. S.; DA SILVA SOBRINHO, A. R.; CARTAXO, R. O. Protocolos e
condutas para diferentes situações clínicas de avulsão de dentes
permanentes. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, [S. l.], v. 10, n. 6, p.
1015–1021, 2021.

PEREIRA, R. C. **A importância da prótese provisória para a estética nas
restaurações sobre implantes**. Monografia (Título de Especialista em
Implantodontia)- Faculdade Odontologia, UFMG, Belo Horizonte, 2013.

POI, W. R.; SALINEIRO, S. L.; MIZIARA, F. V.; MIZIARA, E. V. A educação como forma de favorecer o prognóstico do reimplante dental. **Revista da APCD**, v. 53, n. 6, p. 474- 479, 1999.

RODRIGUES, A. G. *et al.* Abordagem quanto ao diagnóstico e ao tratamento da avulsão dentária: uma revisão de literatura. **Revista Da Faculdade De Odontologia-UPF**, v. 23, n. 2, 2018.

RODRIGUES, T. L. C.; RODRIGUES, F. G.; ROCHA, J. F. Avulsão dentária: proposta de tratamento e revisão da literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 22, n. 2, p. 147-153, 2017.

SCHREINER, F *et al.* Prótese parcial removível com dentes naturais: alternativa de tratamento clínico imediato. **Rev. paul. odontol**, p. 31-35, 2009.

SILVA JÚNIOR, E. Z. *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.

SILVA NETO, J. M. A. *et al.* Diagnóstico e tratamento na avulsão dentária: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n.40, p.1-9, 2020.

STÊVÃO, E. L. L.; BARROS, F. J. B. C.; SILVA, J. J.; CALDART, L. F.; BUSTAMANTE, N. P.; VALCANAIA, T. C. Conduas clínicas frente ao reimplante dentário – Enfoque para o tratamento endodôntico. **Revista Odonto Ciência**, v. 13, n.25, p. 77-88, 1998.

VASCONCELOS, B. C. E.; FERNANDES, B. C.; AGUIAR, E. R. B. - Reimplante dental. **Rev. Cir. Traumat. Buco - Maxilo-Facial**, v.1, n.2, p. 45-51, 2001.