



**PABLO BRUNO DE ANDRADE**

**REIMPLANTE DENTÁRIO: CONDUTAS APÓS TRAUMATISMO E  
RELATO DE CASO CLÍNICO**

**Sinop/MT**

**2018**

**PABLO BRUNO DE ANDRADE**

**REIMPLANTE DENTÁRIO: CONDUTAS APÓS TRAUMATISMO E  
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de Conclusão II de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Odontologia, da Faculdade de Sinop – FASIPE, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Monografia II.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Isadora G. Tabacchi Amorim

**Sinop/MT  
2018**

**PABLO BRUNO DE ANDRADE**

**REIMPLANTE DENTÁRIO: CONDUTAS APÓS TRAUMATISMO E  
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Odontologia – FASIPE, Faculdade de Sinop como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em 03/12/2018.

---

**Isadora G. Tabacchi Amorim**  
Professora Orientadora  
Departamento de Odontologia – FASIPE

---

**Linai Trevisan Roggia**  
Professora Avaliadora  
Departamento de Odontologia – FASIPE

---

**Géssika Shinkado Garcia**  
Professora Avaliadora  
Departamento de Odontologia – FASIPE

---

**Giulienne Nunes de Souza Passoni**  
Coordenadora do Curso de Odontologia  
FASIPE – Faculdade de Sinop

**Sinop-MT  
2018**

# REIMPLANTE DENTÁRIO: CONDUTAS APÓS TRAUMATISMO E RELATO DE CASO CLÍNICO

Pablo Bruno de ANDRADE<sup>1</sup>  
Isadora G. Tabacchi AMORIM<sup>2</sup>

## RESUMO

Consideradas comuns na população, as urgências de traumatismo dentário podem ocasionar perdas dentárias e também problemas psicológicos no paciente. Dentre as urgências mais comuns, encontra-se a avulsão dentária, que consiste na saída completa do elemento dentário do seu alvéolo de origem, sendo que a principal conduta para esse tipo de trauma, é o reimplante dentário imediato. A avulsão dentária é considerada uma dificuldade de saúde pública, pois a população em geral não sabe como lidar frente ao trauma, tornando-se mais crítico quando o pronto atendimento não é realizado de forma a favorecer a permanência do elemento dentário na cavidade bucal. Contudo, existem alguns protocolos de tratamentos para minimizar esses danos e devem ser seguidos, antes e após o reimplante, possibilitando um bom prognóstico. O presente trabalho se trata de uma revisão de literatura e relato de caso, realizado por meio de buscas científicas, constituídas através de artigos científicos, livros do acervo bibliográfico da Faculdade Fasipe, Pubmed, Google Acadêmico e Scielo, e tem por objetivo realizar uma revisão da literatura abordando a melhor conduta a ser seguida pelo profissional cirurgião dentista frente a avulsão dentária, enfatizando a importância de se estabelecer um tratamento emergencial para esses casos, meios de armazenagem, condutas endodônticas, contenção e prognóstico.

**Palavras chave:** Avulsão dentária. Reimplante dentário. Sequelas do reimplante. Traumatismo.

---

<sup>1</sup> Graduando em Odontologia pela Faculdade de Sinop – FASIPE

<sup>1</sup> Professora titular da disciplina de Odontopediatria do curso de Odontologia da Faculdade de Sinop - FASIPE

## ABSTRACT

Considered common in the population the urgencies of dental trauma can cause losses and also psychological problems in the patient. Among the most common emergencies in the dental avulsion, which consists of the complete exit of the dental element from its alveolus of origin and the main conduit for this kind of trauma is the immediate dental reimplantation. Dental avulsion is considered a difficult public health problem, because the most of population doesn't know how to deal with the trauma becoming more critical when prompt care is not performed in order to favor the permanence of the dental element in the oral cavity. The present work deals with a review of the literature carried out through scientific research, constituted through scientific articles, books of the bibliographic collection of Fasipe College, Pubmed, Google Academic and Scielo, and aims to carry out a review of the literature addressing the best conduct to be followed by the professional dentist surgeon before dental avulsion, emphasizing the importance of establishing an emergency treatment for these cases, storage media, endodontic conduits, containment and prognosis.

**Keywords:** Dental avulsion. Dental reimplantation. Sequels of reimplantation. Trauma.

## INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário é uma situação de urgência frequente em consultórios odontológicos. Dentre os traumatismos existentes, há a avulsão dentária, que se caracteriza pela saída total do elemento dentário do seu alvéolo de origem. A prevalência desse tipo de traumatismo é decorrente de quedas, brincadeiras, atividades esportivas, acidentes automobilísticos, etc. Tendo como fatores predisponentes também, a oclusão, sendo que pessoas que possuem maloclusão como mordida aberta e protrusão dos incisivos estão mais predispostos a sofrerem traumatismo<sup>1</sup>.

Nessa perspectiva, constitui-se um fator etiológico responsável pela perda de grande número de elementos dentários que tem se mostrado nas últimas décadas, sendo que, isso é agravado ainda mais quando não há as informações corretas de procedimento para tentar permanecer o dente na cavidade oral. Muitas vezes, os casos de atendimentos que deveriam ser imediatos não são efetivamente realizados devido à falta de conhecimento dos familiares e responsáveis<sup>2,3</sup>.

O trauma dentário influencia a vida das pessoas direta ou indiretamente, afetando a fala, posição dos dentes, aparência, além de causarem problemas funcionais, físicos, estéticos, sociais e psicológicos<sup>4</sup>. Diante de uma avulsão dentária, o ideal é que se realize o reimplante dentário imediatamente, e, se não for possível, deve-se mantê-lo em meio úmido, e nunca em meio seco, para poder manter a vitalidade do ligamento periodontal. O protocolo de reimplante dentário em casos de avulsão deve ser seguido corretamente, para que alcance sucesso, evitando assim sequelas mais sérias<sup>2</sup>.

A maneira que o reimplante dentário é conduzido, é fundamental para um bom prognóstico dos dentes e tecidos moles envolvidos. Esse reimplante pode causar sequelas também, e precisa de um tratamento complexo com procedimentos cirúrgicos e endodônticos<sup>4,5</sup>. Nesse contexto, o presente trabalho irá abordar a conduta do profissional cirurgião dentista frente ao traumatismo de avulsão dentária, utilizando o tratamento de reimplante dentário e apresentar um relato de caso clínico ocorrido na Clínica da Faculdade FASIPE. Para isso, fora realizada revisão da literatura, por meio de buscas científicas, constituídas através de artigos científicos, livros do acervo bibliográfico da Faculdade Fasipe, Pubmed, Google Acadêmico e Scielo. Sendo o objetivo desse trabalho, descrever sobre avulsão dentária, estabelecer a melhor conduta a ser seguida pelo profissional frente a esse

traumatismo enfatizando a importância de se estabelecer um tratamento emergencial para esses casos, além de abordar sobre as sequelas que esse tratamento pode gerar.

## REVISÃO DE LITERATURA

O traumatismo na cavidade bucal se caracteriza por um conjunto de impactos que afetam os dentes e suas estruturas de suportes envolvidas. Vários são os fatores capazes de levar ao trauma dentário, sua prevenção, assim como a prática de condutas corretas para diminuir suas consequências na dentição permanente, são fundamentais<sup>6</sup>. Dentro dos traumatismos dentários, destacamos a avulsão dentária, que é o total deslocamento do dente para fora do seu alvéolo de origem, e provavelmente um dos problemas que causam maior preocupação às crianças e aos pais, principalmente quando a avulsão ocorre em dentes permanentes<sup>1,2,7</sup>.

### Prevalência das Avulsões

Em média, 16% das lesões traumáticas na dentição permanente são caracterizados pela avulsão dentária<sup>1,8</sup>. Esse tipo de traumatismo é mais frequente na idade entre 7 e 11 anos, na época em que os incisivos permanentes estão em erupção. A avulsão nessa idade é favorecida pela estrutura do ligamento periodontal que ainda está frouxa e a alta resiliência do tecido ósseo que está ao redor dos dentes jovens. A incidência desse tipo de traumatismo dentário é maior no sexo masculino em relação ao feminino, isso se deve a maior participação dos meninos nas atividades esportivas<sup>1,9</sup>.

A prevalência para este tipo de traumatismo dentário em dentes permanentes é decorrente de quedas, brincadeiras, passeios de bicicletas, atividades esportivas, atropelamento, violência interpessoal e acidentes automobilísticos<sup>1,9,10,11</sup>. Os fatores predisponentes ao traumatismo dentário se relacionam ao tipo de oclusão e a falta de selamento labial. As crianças que possuem a oclusão classe II divisão 1 de Angle e classe I de Angle, com sobressaliência da maxila, além de maloclusões como mordida aberta e protusão dos incisivos estão mais predispostos a sofrerem traumatismo<sup>1</sup>. A maioria das avulsões dentárias envolvem apenas um dente, sendo o mais afetado, os incisivos centrais superiores<sup>9,12</sup>, correspondendo cerca de 70% dos dentes lesados<sup>1</sup>.

### Reimplante dentário

Quando ocorre esse tipo de traumatismo, há danos nas fibras periodontais e em vasos apicais, que nutrem e oxigenam as células da estrutura dentária, sendo que o dano é proporcional à intensidade e duração do trauma dentário, estágio de desenvolvimento

radicular e se há necrose e infecção dos tecidos que estão envolvidos<sup>2,12</sup>. O prognóstico do tratamento de dentes avulsionados, dependerá principalmente do que for feito imediatamente após o ocorrido<sup>13</sup>.

O tratamento proposto para os casos de avulsão dentária, é o reimplante dentário imediato, que consiste em uma conduta conservadora, que permite a conservação da função e estética, além de prorrogar ou até mesmo, evitar a necessidade de utilização de próteses dentárias, além de reduzir impactos psicológicos provenientes da perda imediata do elemento dental<sup>1,7,9,12,14</sup>. O reimplante dentário deve ser feito imediatamente após o trauma, e busca-se a revascularização pulpar. Essa revascularização, depende de fatores para se obter sucesso, como, local do acidente, a presença de contaminação do mesmo, tempo em que o dente permaneceu fora do alvéolo, grau de desenvolvimento radicular, meio de manutenção do dente avulsionado, conduta endodôntica e imobilização<sup>3,7</sup>. Se o reimplante for realizado o mais rápido possível, nos primeiros 15-20 minutos após o trauma de avulsão, o índice de sucesso será alto. Porém, com o passar do tempo, as células do ligamento periodontal perdem a vitalidade, e a taxa de sucesso poderá ser diminuída<sup>1,3,12</sup>.

Em casos de avulsões, os clínicos sempre devem estar preparados para oferecer as instruções corretas através do telefone para os responsáveis pelo paciente traumatizado. Instruções como: verificar se realmente se trata de um dente permanente, pegar o dente pela coroa, evitando tocar na raiz, se o dente estiver sujo, instruir a fazer uma leve lavagem e reposicioná-lo na boca, e se isso não for possível, instruí-los a colocar o dente em um meio de armazenamento adequado até a chegada à clínica odontológica<sup>13</sup>.

### **Meios de Armazenagem**

Passados cerca de 15 a 30 minutos da avulsão dentária, as células do ligamento começam a se degenerar, principalmente se o dente não for armazenado corretamente, e for mantido em ambiente seco até o reimplante dentário<sup>1</sup>.

Se o dente avulsionado não puder ser reimplantado imediatamente, ele deve ser mantido em um meio de conservação adequado. Existem vários métodos de conservação citados pela literatura, entre eles estão a Solução Salina Balanceada de Hank's (SSBH), saliva, leite, sangue, meios de cultura e vestíbulo bucal<sup>1,7,9,12,13,15</sup>.

Segundo Rodrigues T., Rodrigues F. e Rocha em 2010<sup>4</sup>, o melhor meio de armazenagem é a Solução Balanceada de Hank's, pois de acordo com o estudo de Hiltz e Troppe em 1991, os fibroblastos não tiveram alterações morfológicas, e também não houve alteração da mitose das células. Assim, de acordo com os autores, é possível concluir que esse

meio de armazenagem mantém cerca de 70% dos fibroblastos vivos por 96 horas. Sendo que, além de manter as células vivas, também proporcionam condições à proliferação celular do ligamento para recobrir partes desnudas, ou com o ligamento necrosado na superfície radicular, e ainda pode ser armazenado por longos períodos, de 24 a 96 horas, desde que os dentes tenham permanecido no máximo 30 minutos fora do alvéolo<sup>9</sup>. Sua principal desvantagem é a inviabilidade de estar presente no local do acidente quando este ocorre, e também o custo elevado, o que se torna de difícil acesso para grande parte da população<sup>12</sup>.

Caso a Solução balanceada de Hank's não estiver disponível, o melhor meio a se utilizar é o leite gelado, com temperatura entre 4 e 6° C, pois seu pH e osmolaridade se encontraram em uma escala biológica correta. Mesmo que não proporcione condições para que haja restauração da morfologia das células, nem o processo mitótico, o leite previne a morte celular e a temperatura baixa faz com que o metabolismo das células presentes no ligamento periodontal reduza, prolongando a sua viabilidade<sup>1, 7,9,16</sup>. De acordo com alguns autores, o dente avulsionado pode ser armazenado no leite em um período de até seis horas<sup>9</sup>.

Outro meio de armazenagem disponível é a saliva, que também mantém o dente úmido por cerca de duas horas, porém não é um meio adequado, pois é um meio contaminado e pode favorecer a penetração de bactérias nas microfissuras presentes na superfície dentária, podendo provocar contaminação pulpar, e reabsorção radicular externa inflamatória, além do pH e osmolaridade não serem compatíveis<sup>7,9,17</sup>.

A água fica como última alternativa, quando as outras não estiverem disponíveis, pois este é um meio hipotônico, o que resulta em uma destruição celular rapidamente, além de aumentar a inflamação no reimplante<sup>12,18</sup>.

Caso o elemento dentário for armazenado em meio seco, aumentará a chance de anquilose dentária, pois o tempo de sobrevivência das células será muito reduzida<sup>12</sup>.

### **Tratamento na Clínica Odontológica**

Quando os pacientes e familiares chegam ao consultório no primeiro atendimento após o trauma, eles normalmente estão apreensivos devido ao envolvimento emocional, além do paciente apresentar lacerações pelo corpo e sintomatologia dolorosa. O clínico deve realizar algumas perguntas essenciais para saber qual a melhor conduta a ser seguida, as principais são: causa do acidente, local e tempo do ocorrido. As perguntas da anamnese podem ser dirigidas para o paciente ou responsável e deve se realizar um exame clínico e físico minucioso. No caso de avulsão dentária, os cuidados com lacerações de face são realizados após o reimplante, também é recomendado o uso de antissépticos para a limpeza

das lacerações, e em casos de lesões que necessitam de atendimento de emergência, o paciente deve ser encaminhado para o atendimento ambulatorial. Não há necessidade de realizar exames radiográficos em traumas de avulsão dentária na hora do reimplante, mas se possível, pode ser realizado para avaliar possíveis fraturas alveolares<sup>9</sup>.

### **Permanência extra-oral menor que 60 minutos**

Nos casos de ápice fechado, a superfície radicular deve ser devidamente limpa com fluxo de soro fisiológico, eliminando toda a contaminação e células mortas da raiz. Irrigar o alvéolo, e após a anestesia local, reimplantar o dente lentamente, com uma leve pressão, e de modo mais suave possível<sup>12,13</sup>. Como o ápice está fechado, não se espera a revascularização pulpar, porém como ficou desidratado por menos de 60 minutos, sendo reimplantado ou armazenado, existe a probabilidade de uma cicatrização periodontal, além de diminuir a chance de uma resposta inflamatória grave no momento do reimplante<sup>12</sup>.

Nos casos de ápice aberto, deve-se remover delicadamente os detritos com água, embeber com doxiciclina por cinco minutos ou recobrir com minociclina e suavemente lavado e reimplantado. Em casos de dentes avulsionados com ápice aberto, a chance de revascularização pulpar é alta. Em estudos com animais, pesquisadores mostraram que se colocar o dente em doxiciclina (1 mg em aproximadamente 20 mL de solução salina) por cinco minutos, antes de reimplantar o dente, aumenta-se a chance de revascularização completa do reimplante<sup>12</sup>.

### **Permanência extra-oral maior que 60 minutos:**

Quando o ápice se encontra fechado, não há mais sobrevivência das células do ligamento periodontal, uma vez que estas já estão necrosadas. O reimplante é realizado por motivos estéticos, funcionais, psicológicos e manutenção do espaço alveolar, pois o resultado final poderá ser anquilose e reabsorção da raiz. Para realizar esse reimplante, deve-se remover todo o tecido mole que circunda a raiz. Não há viabilidade de manutenção do ligamento periodontal, e o tratamento endodôntico pode ser realizado extra oral. Após o tratamento endodôntico, faz anestesia local, limpeza do alvéolo com soro fisiológico, e faz-se o reimplante dental<sup>12,13</sup>.

Da mesma forma como no ápice fechado, quando o ápice se encontra aberto, não se espera a revascularização pois o prognóstico é ruim, devido ao desenvolvimento da criança, ela pode ser perdida causada pela substituição óssea. Nesses casos, deve-se realizar a

endodontia extra oral, anestesia local, limpeza do alvéolo com solução fisiológica e realizar o reimplante dentário<sup>12</sup>.

As lacerações dos tecidos moles da gengiva e alvéolos devem ser firmemente suturadas, e caso haja fraturas alveolares, deve-se utilizar um instrumento rombo, inserindo-o cuidadosamente dentro do alvéolo reposicionando a parede alveolar<sup>12</sup>.

### **Contenção e antibioticoterapia**

Durante a cicatrização após a avulsão, o dente precisa de uma contenção que permita a movimentação fisiológica do dente durante um período de tempo, para reduzir a incidência de anquilose. O objetivo é a estabilização dos dentes avulsionados, evitando danos à polpa e ligamento periodontal, favorecendo a sua cicatrização. A recomendação é uma contenção semi-rígida de 1 a 2 semanas. Essa contenção irá proporcionar a movimentação do dente, não deve ter memória (para que o elemento dentário não se mova durante a cicatrização), não ter efeitos danosos a gengiva, e permitir a higienização.

Inicia-se essa mobilização com a certificação do posicionamento correto, limpeza do elemento dentário, ataque ácido, resina composta e fio de nylon 0,9 mm ou fita apropriada, utilizando os dentes vizinhos, geralmente os dois de cada lado. Em situações com fraturas ósseas alveolares é indicada a contenção rígida, com fios de aço, sendo que sua permanência deverá ser por um período de 4-8 semanas. Durante a recuperação, é recomendado uma dieta pastosa e líquida, orientando o paciente a não morder na região do trauma, além de uma boa higiene local com escovas macias e utilização de bochechos com clorexidina 0,12% por uma semana<sup>1,9,12,13</sup>.

Deve-se utilizar também antibióticos sistêmicos para prevenir a invasão bacteriana da polpa necrosada, e conseqüentemente, a reabsorção inflamatória. Essa administração de antibiótico é recomendada desde o início da consulta até que a contenção seja removida<sup>12</sup>.

### **Endodontia**

Segundo American Association of Endodontics, a endodontia em casos de avulsão, irá depender do estágio de desenvolvimento radicular do elemento avulsionado e do tempo em que permaneceu fora do alvéolo<sup>19</sup>.

Em casos de dentes com ápice fechado, reimplantados em menos de 60 minutos, não há chances para a revascularização, então deve-se iniciar a terapia endodôntica na segunda sessão, cerca de 7 a 10 dias depois do trauma. Quando houver ápice aberto, e o dente foi reimplantado em menos de 60 minutos, deve-se esperar os sinais de revascularização.

Somente deve-se iniciar o tratamento endodôntico com apicificação quando houver sinais definitivos de necrose pulpar, como inflamação perirradicular. Em casos de tempo extra oral maior que 60 minutos, e ápice fechado, faz-se o tratamento endodôntico normalmente, da mesma forma que os dentes com tempo extra oral menor que 60 minutos, e com ápice aberto, caso for recomendado o reimplante, não há muita expectativa para a revascularização, então pode-se realizar o tratamento endodôntico fora da boca, como também intra oral, com a técnica de apicificação<sup>12</sup>.

Após o início da endodontia, a contenção deve ser removida. Nessa consulta, a cicatrização é suficiente para a realização de um exame clínico detalhado nos dentes adjacentes ao dente avulsionado. Deve-se realizar também testes de vitalidade pulpar, medidas de sondagem periodontal, reação à percussão e à palpação para serem registrados para servir de referência nas consultas de controle<sup>12</sup>.

### **Sequelas do Reimplante**

Todo reimplante dentário, após a avulsão gera algumas sequelas, e essas complicações podem aparecer imediatamente ou somente serem detectadas tardiamente. A necrose pulpar quase sempre ocorre em traumatismos devido ao rompimento do feixe vaso nervoso, no ápice radicular no momento da avulsão. Somente pode-se reverter esse quadro quando o dente avulsionado estiver com ápice aberto e reimplantado em menos de 60 minutos, então aí, pode-se esperar a revascularização.

Outro tipo de sequela é a reabsorção interna, que tem um padrão igual ao dos tecidos calcificados e ocorre devido a presença de células gigantes multinucleadas – os dentinoclastos. Esta poderá ocorrer de dois tipos: (1) Reabsorção na qual existe uma desestruturação gradual de dentina, sendo preenchida por polpa metaplástica, podendo ocasionar posteriormente calcificação. (2) Inflamatório, onde há uma reabsorção de dentina, e a polpa é substituída lentamente por tecido de granulação. Caso essa alteração surgir no nível da câmara coronária, permite a observação de uma transparência decorrente da diminuição da espessura da dentina, e o tecido pulpar fica com aspecto de “mancha rósea”, podendo ser evidenciada ao exame de transiluminação<sup>1</sup>.

Também há a reabsorção externa, que é uma alteração que pode ocorrer no periodonto, uma vez que o dente sofre movimentação no alvéolo, e assim, é pressionado pelo osso alveolar, e nos locais que houve a pressão no periodonto, ocorrem estímulos que induzem a essa alteração. A reabsorção externa também pode ser de dois tipos: (1) Reabsorção da raiz, seguida por anquilose, conhecida como “reabsorção por substituição”.

Nesse caso, os espaços periodontais são preenchidos por tecido ósseo, e há o desaparecimento do periodonto, surgindo uma união direta entre o dente e o osso alveolar, a anquilose. (2) Reabsorção do tipo de reação inflamatória, onde o espaço deixado é gradualmente preenchido por tecido de granulação<sup>1</sup>.

### **Controle**

As avaliações de controle do traumatismo dentário, devem ser realizadas após três meses, aos seis meses e depois anualmente por no mínimo cinco anos. Se for verificada anquilose, deve se realizar um esquema de seguimento com monitoramento mais cuidadoso. E em casos de reabsorção radicular inflamatória, deve-se realizar uma nova tentativa de desinfecção do espaço do canal radicular, através de retratamento. Os dentes adjacentes ao dente avulsionado também podem obter alterações patológicas muito tempo após o acidente, então eles devem ser testados nas consultas de controle e comparar seus resultados àqueles obtidos após o acidente<sup>12</sup>.

### **Caso Clínico**

Paciente do gênero feminino, 28 anos de idade compareceu a Clínica Integrada de Odontologia da faculdade FASIPE campus Sinop-MT, no dia 09 de Junho de 2018 relatando ter sofrido traumatismo na região ântero-superior da maxila em acidente ciclístico. A paciente apresentava edema em lábios e hematoma labial, além de escoriações labial e nasal. Ao exame clínico, notou-se ausência do elemento 21, raiz residual do 22 e fratura do terço médio coronária do elemento 11. No exame de imagem observou-se fratura da tábua óssea vestibular da maxila e fratura no terço cervical da raiz do elemento dentário 22, fratura em esmalte e dentina sem exposição pulpar do dente 11 e avulsão do dente 21. O elemento dentário avulsionado foi armazenado em meio seco durante 24 horas, sendo colocado em um recipiente com leite apenas 30 minutos antes do reimplante dentário (Figuras 01, 02 e 03).



Fig. 01.: Aspecto extra-oral da paciente no momento em que chegou na clínica da Faculdade. (Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)



Fig. 02.: Aspecto intra-oral da paciente antes do reimplante. (Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)



Fig. 03.: Radiografia periapical (Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)

Diante dos achados clínicos e radiográficos, o planejamento terapêutico escolhido foi o reimplante imediato seguido de contenção rígida no elemento avulsionado 21, exodontia do elemento 22 fraturado e posteriormente instalação do implante dentário, e prótese fixa no elemento 11.

No primeiro momento, sob anestesia local com dois tubetes de lidocaína 2% (Alphacaína 2% 1:100.000 – Nova DFL/2018), após limpeza e antissepsia com digliconato de clorexidina 2% (Antisséptico Tópico Degermante Riohex 2% - Rioquímica/2018), foi realizado o reimplante dentário. O elemento dentário foi limpo em soro fisiológico 0,9%, e feito a remoção do ligamento periodontal ao redor da raiz. Foi realizado curetagem do alvéolo com cureta de Lucas, (GOLGRAN/2018) e o dente foi reinserido em seu alvéolo de origem, e realizada a esplintagem com fio de aço Twist Flex (Morelli Ortodontia/2018) (Figura 04, 05, 06 e 07).



Fig. 04.: Curetagem do alvéolo a ser realizado o reimplante  
(Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)



Fig. 05.: Elemento dentário avulsionado limpo.  
(Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)



Fig. 06.: Aspecto clínico após o reimplante dentário.  
(Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)



Fig. 07.: Aspecto clínico após a realização da  
contenção rígida. (Foto: ANDRADE PB. 09/06/2018)

A medicação pós-operatória foi Amoxicilina® 500mg de 8 em 8 horas durante 7 dias, Nimesulida® 100mg de 12 em 12 horas durante 5 dias e orientação de vacina antitetânica. A paciente foi orientada a ter uma dieta pastosa durante 15 dias. Após a intervenção cirúrgica, a paciente não foi encaminhada para endodontia pois a mesma já apresentava tratamento endodôntico nos dentes 11 e 21.

No dia 20 de Junho de 2018, a paciente retornou a clínica da Faculdade FASIFE para avaliação do elemento reimplantado. Ao exame clínico e radiográfico, apresentou-se aspecto de normalidade e ausência de mobilidade (Fig. 08).



Fig. 08.: Exame radiográfico após 11 dias.  
(Foto: ANDRADE PB. 20/06/2018)

No dia 23 de Julho de 2018, 45 dias após o reimplante dentário, foi realizada a remoção da contenção rígida. Ao exame radiográfico não observou-se sinais de reabsorção, e no exame clínico, apresentou-se sem mobilidade e sem sintomatologia (Fig 09 e 10).



Fig. 09.: Aspecto clínico após a remoção da contenção.  
(Foto: ANDRADE PB. 23/07/2018)



Fig. 10.: Aspecto radiográfico após a remoção da contenção.  
(Foto: ANDRADE PB. 23/07/2018)

A continuação do tratamento da paciente procedeu-se com a confecção de uma prótese fixa com núcleo em pino de fibra de vidro e coroa unitária e-max de porcelana no elemento 11, e exodontia do elemento 22 para realização de implante unitário, permanecendo com um provisório com contenção para manutenção da estética (Fig 11). Após seis meses, no dia 30 de Novembro de 2018, foi realizada mais uma radiografia para verificar o elemento reimplantado, e foi observado que não há sinais de reabsorção, e há indícios de anquilose dentária (Fig 12). No exame clínico há ausência de mobilidade, e a paciente não relatou sintomatologia dolorosa.



Fig. 11.: Aspecto clínico após finalização do tratamento.  
(Foto: ANDRADE PB. 05/11/2018)



Fig. 12.: Aspecto radiográfico seis meses após o reimplante dentário.  
(Foto: ANDRADE PB. 30/11/2018)

## DISCUSSÃO

O entendimento sobre os processos patológicos decorrentes do traumatismo de avulsão dentária tem gerado grandes pesquisas a respeito de meios para reduzir as sequelas causadas pelo trauma. O prognóstico do tratamento é multifatorial e o tratamento emergencial é o que mais aumenta a porcentagem de sucesso. Caso o reimplante dentário for realizado imediatamente, há uma grande diminuição dos danos às estruturas adjacentes ao alvéolo e ao surgimento de sequelas. Porém, quando é realizado tardiamente, a porcentagem de sucesso cai drasticamente, além de ter maior probabilidade de surgir sequelas<sup>1-3,12,13</sup>.

No caso relatado, o reimplante foi realizado cerca de 24 horas após a avulsão dentária e armazenado em meio seco. A taxa de sucesso se apresentava bastante baixa, uma vez que a taxa de sobrevivência das células já estava reduzida. No momento do reimplante, o ligamento periodontal foi removido, pois o mesmo já se apresentava necrosado<sup>12,13</sup>.

Foi utilizada contenção rígida na paciente por um período de 45 dias, com o intuito de buscar a anquilose dentária, já que as células do ligamento periodontal estavam sem vitalidade, e prescrito a antibioticoterapia. Se tratando das sequelas, até o momento, cinco meses após o reimplante, não se observou nenhuma sequela, visto que o elemento dentário já se apresentava com tratamento endodôntico, o que facilitou a permanência do mesmo dentro do alvéolo.

Contudo, deve-se continuar com avaliações de controle por no mínimo cinco anos, para verificar se o elemento dentário permanece anquilosado, ou se irá ter um processo de reabsorção futuramente.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Embasado nos achados encontrados na literatura e na experiência do relato de caso clínico apresentado, pode-se afirmar que o sucesso do reimplante dentário é decorrente de vários fatores, e quando bem conduzido, mesmo com baixas taxas de sucesso, é possível apresentar um bom resultado e com a reabilitação completa dos elementos envolvidos, como no caso do relato apresentado, mesmo tendo um prognóstico ruim, o reimplante foi conduzido de maneira correta, apresentando sucesso no tratamento até o presente momento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wanderley MT, Mello-Moura ACV, Moura-Netto C, Bonini GC, Cadioli PC, Prokopowitsch I. Lesões Traumáticas em Dentes Decíduos e Permanentes. In: Guedes-Pinto AC, Mello-Moura ACV. Odontopediatria. 9º ed. – Rio de Janeiro: Santos; 2016. Cáp. 35, p. 542-570.
2. Andreasen JO, Andreasen FM. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. In: Avulsão. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2001. Cap. 10.
3. Trope M. Clinical management of the avulsed tooth: presente strategies and futures directions. Dent Traumatol. North Carolina. 2002 Fev; 18:1-11.
4. Rodrigues TLC, Rodrigues FG, Rocha JF. Avulsão dentária: proposta de tratamento e revisão da literatura. Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2010 Mai-Ago; 22(2): 147-53.
5. Morello J, Ribeiro FC, Roldi A, Pereira RS, Barroso JM, Intra JBG. Sequelas subsequentes aos traumatismos dentários com envolvimento endodôntico. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. 2011; 13(2) 68-73.
6. Sanabe EM, Cavalcante LB, Coldebella CR, Abreu-e-Lima FCB. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. Rev Paul Pediatr. São Paulo, 2009; 27(4):447-451.
7. Duque C. Odontopediatria: uma visão contemporânea. In: Traumatismo dentário. 1º ed, São Paulo: Santos; 2013. Cap 12.
8. Sottovia AD. Reimplante dentário tardio após o tratamento da superfície radicular com hipoclorito de sódio e fluoreto de sódio: análise histomorfométrica em ratos [dissertação]. Araçatuba – SP: Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 2004.
9. Soares IJ, Goldberg F. Endodontia: técnicas e fundamentos. In: Lesões traumáticas dos tecidos dentários. 2º ed – Porto Alegre: Artmed; 2011. Cáp. 19.
10. Góes KKH, Ribeiro ED, Lima Júnior JL. Avaliando os traumatismos dento-alveolares: revisão de literatura. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe, 2005 Jan-Mar; 5(1): 21-6.

11. Prata THC, Duarte MSR, Miqulito JL, Valera MC, Araújo MAM. Etiologia e frequência das injúrias dentárias traumáticas em pacientes do centro de traumatismos dentários da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos – UNESP. Rev Odontol Unesp, São Paulo, 2000 Jan-Dez; 29 (1/2):43-53.
12. Sigurdsson A, Trope M, Chivian N. O Papel da Endodontia após o Traumatismo Dentário. In: Hargreaves, KM, Cohen, S. Caminhos da Polpa. 10ª ed – Rio de Janeiro: Elsevier; 2011. Cap. 17, p. 591-597.
13. Pogrel MA, Kahnberg KE, Andersson L. Cirurgia Bucomaxilofacial. In: Traumatismo Dentoalveolar. 1º ed. – Rio de Janeiro: Santos; 2016. Cap. 26.
14. Ruellas RMO, Ruellas ACO, Ruellas CVO, Oliveira MM, Oliveira AM. Reimplante de dentes permanentes avulsionados - relato de caso. R. Un. Alfenas. 1998; 4: 179-181.
15. Sigalas E, Regan JD, Kramer PR, Withersponn DE, Opperman LA. Survival of human periodontal ligament cells in media proposed for transporto f avulsed teeth. Dent Traumatology, 2004 Fev; 20:21-8.
16. Lee JY, Vann JWF, Sigurdsson A. Management of avulsed permanente incisors: a decision analysis based on changing concepts. American Academy of Pediatric Dentistry – Pediatric Dentistry, 2001 Jul-Aug; 23(3): 357-360.
17. Westphalen VPD, Moares IG, Westphalen FH. Reabsorção radicular: mecanismo e classificação. Rev. Odonto Ciênc, 2003 Jul-Set; 18(41): 253-9.
18. Trope M. Treatment of the avulsed tooth. Pediatric Dent. 2000 Mar-Apr; 22(2):145-7.
19. Westphalen VPD, Martins WD, Deonizio MDA, Neto UXS, Cunha CB, Fariniuk LF. Knowledge of general practitioners dentists about the emergency management of dental avulsion in Curitiba, Brazil. Dental Traumatology, 2007 Fev; 23(1): 6-8.