

**FACSETE**

**Faculdade de sete lagoas**

**GUILHERME SILVA FALCHETTI**

**AVULSÃO DENTÁRIA DURANTE A PRÁTICA ESPORTIVA: CONDUTA CLÍNICA E MEIOS  
DE PREVENÇÃO**

**CURITIBA**

**2018**

GUILHERME SILVA FALCHETTI

AVULSÃO DENTÁRIA DURANTE A PRÁTICA ESPORTIVA: CONDUTA CLÍNICA E MEIOS  
DE PREVENÇÃO

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização Latu Sensu da FACSETE- faculdade de Sete Lagoas  
Como requisito parcial para a conclusão do  
Curso de Endodontia  
Área de concentração: Endodontia  
Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Estela Marta Doffo Winocour

CURITIBA  
MAIO 2018

## **DEDICATÓRIA**

A minha mãe Edna Silva Falchetti, minha irmã Lidia Elisa Falchetti, ao meu pai José Falchetti, que me inspirou tanto na vida pessoal quanto profissional, com ensinamentos de uma odontologia com qualidade e ética. A minha esposa Leyla, me dando suporte e força para a realização desse curso e trabalho. Ao meu filho Gustavo e a minha enteada Isabelle, meu muito obrigado.

## **RESUMO**

Estudos epidemiológicos tem revelado que os traumatismos ocorrem em 10 a 35% da população, atingindo tecidos duros, moles e dentários, e na sua maioria acontecem durante a prática esportiva. Entre as lesões dentárias, a avulsão, que consiste no deslocamento total do dente para fora do seu alvéolo, é considerada a mais grave, pois provoca a ruptura do epitélio gengival, injúrias a polpa, ao ligamento periodontal, ao cemento e ao osso alveolar. O tratamento da avulsão é considerado de urgência e consiste em reimplantar o dente avulsionado. O prognóstico do reimplante está diretamente relacionado com o tempo de permanência do dente em meio extra alveolar, e ao correto armazenamento do dente até o atendimento por um cirurgião dentista. Devido ao despreparo e a falta de conhecimento dos profissionais da saúde, dos educadores, profissionais de educação física e leigos para prestarem o primeiro atendimento em casos de traumas dentais, o uso de protetores bucais para todos os atletas, é uma medida eficaz e de baixo custo para a prevenção e diminuição da incidência desses traumas.

**Palavras Chaves:** avulsão, trauma, odontologia do esporte ;reimplante dental

## **ABSTRACT**

Epidemiological studies have revealed that injuries occur in 10 to 35% of the population, reaching hard, soft and dental tissues, and most of them occur during sports. Among dental lesions, avulsion, which consists of total displacement of the tooth out of its alveolus, is considered the most serious, as it causes rupture of the gingival epithelium, injuries to the pulp, the periodontal ligament, cementum and alveolar bone. The treatment of avulsion is considered of urgency and consists of reimplantar the avulsionated tooth. The prognosis of the reimplantation is directly related to the time of permanence of the tooth in extra alveolar means, and the correct storage of the tooth until the attendance by a dentist surgeon. Due to the unpreparedness and lack of knowledge of health professionals, educators, physical education professionals and laymen to provide the first dental trauma care, the use of mouth guards for all athletes is an effective and low measure cost for the prevention and reduction of the incidence of these traumas.

**Keywords:** avulsion, trauma, sports dentistry, dental reimplantation

## SUMARIO

1 - INTRODUÇÃO .....	7
2 – PROPOSIÇÃO .....	8
3 - REVISÃO DE LITERATURA .....	9
3.1 – PREVALÊNCIA E PREVENÇÃO .....	14
4 – DISCUSSÃO.....	17
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
6 – BIBLIOGRAFIA.....	21

## 1- INTRODUÇÃO

A prevalência dos traumatismos dento-alveolares vem aumentando muito nos últimos tempos e pode extrapolar a Incidência de cáries e doenças periodontais, as quais apresentam medidas de prevenção. (ISHIDA, et al, 2014)

Estudos epidemiológicos tem revelado que os traumatismos ocorrem em 10 -35% da população, atingindo tecidos, duros, moles e dentários. Entre as lesões dentárias a avulsão é considerada a mais grave, pois consiste no deslocamento total do dente pra fora do seu alvéolo provocando ruptura do epitélio gengival, injúrias a polpa, ao ligamento periodontal, ao cemento e ao osso alveolar. A sua frequência é de 0,5% a 16% de lesões em dentes permanentes (ISHIDA, et al, 2011)

A maioria das lesões orofaciais ocorrem durante a prática de atividades esportivas e recreacionais, por esse motivo, não só os cirurgiões dentistas como também, os profissionais de educação física, recreadores e leigos, devem ser orientados quanto ao atendimento e conduta na hora do trauma, visto que o tempo decorrente do acidente e o correto armazenamento do dente avulsionado são fundamentais para o prognóstico do reimplante dentário. (ANTUNES, et al, 2016)

O ideal é que o dente seja reimplantado imediatamente logo após o acidente, caso não seja possível, o dente deve ser armazenado em saliva, leite ou solução salina e levado imediatamente ao cirurgião dentista para o atendimento de urgência. O cirurgião dentista fará a anamnese, exame clínico e radiográfico se possível. Em casos de tempo extra alveolar menor que 60 minutos, o dente deve ser lavado com solução salina, o coágulo do alvéolo removido, o dente reimplantado com leve pressão digital. Após deve ser feita contenção semi rígida por 7 a 10 dias, medicação com antibiótico e vacina anti-tetânica. O paciente deve retornar em 7 a 10 para início da terapia endodôntica. O acompanhamento clínico e radiográfico são fundamentais pra o tratamento.

O uso do protetor bucal para a prática esportiva, pode ser um grande aliado para a prevenção e diminuição da prevalência dos traumas dentais. (ANTUNES, et al,2016)

## **2- PROPOSIÇÃO**

A proposição desse trabalho é uma revisão de literatura frente o tratamento da avulsão dentária em acidentes durante a prática de esportes e atividades recreativas e o uso do protetor bucal como prevenção de tais acidentes.

### 3.- REVISÃO DE LITEATURA

ANDREASSEN, et al, 2000, Relatam que imediatamente após o ferimento o ligamento periodontal e a polpa do dente que sofreu avulsão começam a apresentar isquemia, que logo se agrava por ressecamento, exposição a bactérias ou a irritantes químicos. O resultado do tratamento dependerá muito do período extra alveolar a seco e ao meio de armazenamento. Se o período extra alveolar for menos do que uma hora, a ligação completa ou parcial do ligamento periodontal será possível. Após uma hora, é esperado a necrose total do ligamento periodontal, e nesses casos, será de reabsorção radicular progressiva, sendo o reimplante questionável. O reimplante deve preferencialmente ser feito no local onde ocorreu o acidente, para diminuir o tempo extra alveolar. Quando não é possível, o dente deve ser armazenado em leite, ou na boca, no vestíbulo bucal. Se indicado o reimplante, deve enxaguar a superfície do dente com soro fisiológico, a fim de se retirar a contaminação grosseira, o coágulo do alvéolo deve ser removido com irrigação de soro fisiológico. O dente é reimplantado lentamente com suave pressão digital e contido com contenção semirrígida, cobertura antibiótica e profilaxia anti tetânica. A contenção deve ser removida após 7 dias, se a revascularização pulpar não for esperada, deve-se fazer o tratamento endodôntico com curativo temporário de hidróxido de cálcio. O controle radiográfico deve ser feito depois de 2 a 3 semanas.

TROPE, M., et al, 2002, relatam que o fator mais importante para o sucesso do tratamento, é o tempo decorrido do dente fora do alvéolo. Quando o dente não for reimplantado no momento da avulsão, o paciente deve ser orientado armazená-lo em meio apropriado e de imediato procurar o dentista. Esse armazenamento tem por objetivo minimizar a resposta inflamatória pós reimplante, pois evita o ressecamento e mantém por mais tempo a viabilidade das células do ligamento periodontal. O tratamento proposto para reimplante de dentes com ápice fechado, com menos de 60 minutos do dente fora do alvéolo é lavar a raiz com solução salina antes do reimplante e para dentes que o ressecamento ultrapassa 60 minutos, deve-se remover o ligamento periodontal, colocar o dente em ácido por 5 minutos, submergi-lo em flúor por mais 5 minutos ou envolver a raiz em Emdogain antes do reimplante. O tratamento

endodôntico é indicado em uma segunda consulta, com curativo de hidróxido de cálcio, que pode ser substituído por guta percha quando a lâmina dura integra puder ser acompanhada ao redor da raiz do dente.

A INTERNACIONAL ASSOCIATION OF DENTAL TRAUMATOLOGY, 2005, recomenda os seguintes procedimentos para reimplante de dentes com ápice fechado: Se o dente já chegar reimplantado, verificar apenas sua posição na arcada dentária, se possuir um ressecamento inferior a 60 minutos, limpar a raiz com soro fisiológico, caso esteja contaminado e reimplantar levemente; se possuir um ressecamento maior que 60 minutos, remover o ligamento periodontal e emergi-lo em flúor por 5 minutos antes do reimplante. A segunda consulta é recomendada após 7 a 10 dias do reimplante e é indicado fazer o tratamento endodôntico.

SAYÃO E MAIA, et al, 2006, dizem que os dentes avulsionados e reimplantados nos primeiros 30 minutos após o trauma são os que apresentam melhor prognóstico. O meio de armazenamento correto do dente avulsionado quando não é possível o reimplante imediato é fundamental para o prognóstico. Esse armazenamento deve ser feito com saliva, solução salina ou leite. A contenção semirrígida em um período de 7 a 10 dias após o reimplante é o mais recomendado e na segunda visita o tratamento endodôntico é indicado usando cimento de hidróxido de cálcio como medicação intracanal, na tentativa de minimizar as sequelas da avulsão.

XAVIER, C.B.; et al, 2010, relatam que em casos em que o reimplante imediato avulsão dental não for possível, o paciente deve ser levado imediatamente para o tratamento dentário de urgência, colocando-se o dente em um meio de armazenamento e transporte adequado como, leite gelado, soro fisiológico, ou transportando o paciente com o dente avulsionado na boca, mantendo-o entre a gengiva da região dos molares e o inferior da bochecha, desde que o paciente esteja lúcido, orientado e consciente, para evitar acidentes como aspiração e deglutição. O paciente deverá passar por anamnese, exame clínico e radiográfico, quando possível. O tratamento para dentes com ápice fechado e com reimplante imediato é fazer a contenção semirrígida, por até 15 dias, administração de antibiótico e vacina anti-tetânica. Iniciar o tratamento de canal radicular 7 a 10 dias após o reimplante, usar hidróxido de cálcio como medicação intra-canal. Em casos de dentes com

tempo extra-alveolar menor a 60 minutos, o dente deve ser limpo com soro fisiológico, remove-se o coágulo de dentro do alvéolo e reimplanta o dente com leve pressão, após o reimplante é seguido o protocolo anterior. Em casos em o dente permanece extra-alveolar por mais de 60 minutos e armazenado em meios não adequados o responsável deve estar ciente que o prognóstico é desfavorável, tendo anquilose e reabsorção como provável desfecho.

SOUZA, F, J.F; & SOARES, A.J; 2011, relatam que o traumatismo dentário acomete uma considerável parcela da população, principalmente jovens na faixa etária de 7 a 12 anos. Dentre os traumas ao mais preocupantes são as luxações dentárias e avulsões. Consideradas situações de emergência, devem ser diagnosticadas e tratadas e menor tempo possível. A etiologia dos traumas dentários são as quedas, práticas esportivas e acidentes ciclísticos, automobilísticos e com motocicletas. Quando temos a avulsão, temos que analisar as condições para o tratamento. Condições favoráveis acontecem quando o período extra-alveolar, é menor que 30 minutos, cavidade alveolar intacta, meio de armazenamento favorável (solução salina ou leite) e idade maior que 12 anos. Em condição favorável o reimplante deve ser feito. O dente deve ser imerso em solução de clorexidina gel 2% por 3 minutos, lavagem do alvéolo com soro fisiológico e então reimplantar o dente com leve pressão digital, fazer contenção semi –rígida por 14 dias, prescrição antibiótica e vacina anti-tetânica. Após 14 dias remoção da contenção e teste de vitalidade, se positivo preservar, e repetir teste em 15 dias; se negativo, iniciar o tratamento endodôntico. Em dentes com ápice aberto retorno de 15 dias para teste de vitalidade, se positivo acompanhar mês a Mês, até o terceiro mês; se negativo inicia-se o processo de apicificação.

ISHIDA, A.L.; et al, 2014 relata que a incidência de avulsão em casos de traumas dentários é cerca de 0,5 16% dos casos. Uma vez ocorrida, o reimplante imediato tem sido recomendado, visando reintegrar o elemento dentário a sua posição anatômica normal. Entretanto, o sucesso do reimplante está diretamente relacionado a manutenção da vitalidade do ligamento periodontal dos dentes avulsionados. A consequência do tratamento da avulsão, bem como a ocorrência de futuras complicações posteriores ao traumatismo dentário depende não somente do intervalo entre o Incidente e o seu tratamento como também o meio de transporte que o dente avulsionado foi

armazenado até a ida do atendimento emergencial. Além disso uma adequada anamnese e exame físico são fundamentais para o sucesso terapêutico, e o acompanhamento do caso é extremamente importante para prevenir futuras complicações.

BAI, J.; et al, 2015, em uma pesquisa analisaram o prognóstico sobre a cicatrização do ligamento periodontal de dentes permanentes reimplantados em crianças. A amostra constituiu em 49 crianças com 61 dentes permanentes avulsionados, entre os anos de 2000 a 2012. Os dados clínicos dos dentes reimplantados foram coletados e o período de seguimento não foi inferior a 12 meses. Os fatores foram analisados em relação aos resultados pós-operatórios, classificados como cicatrização periodontal funcional, reabsorção (inflamatória), relacionada a infecção e reabsorção de reposição. A taxa de cicatrização funcional foi de 23%, enquanto a de reabsorção por reposição foi de 72,1%. A reabsorção por substituição (anquilose), geralmente foi observada anteriormente por exame clínico e radiográfico. 86% dos processos de reabsorção foram diagnosticados no primeiro ano. O armazenamento dos dentes avulsionados com leite, solução salina ou saliva, foram significativamente melhores para a cura do ligamento periodontal, do que nos dentes com armazenamento com água de torneira e soluções de esterilização (cloramina e álcool). Nesse estudo os autores constataram que o fator que afeta significativamente a cicatrização do ligamento periodontal, é o meio em que o dente avulsionado é armazenado.

FLORES, F.W; et al, 2016, relatam que existem 2 fatores críticos que afetam o prognóstico do dente avulsionado: 1- tempo de permanência do dente fora do alvéolo; 2- meio no qual o dente avulsionado é armazenado até o momento do tratamento realizado. Quando o dente avulsionado é reimplantado dentro de 15 minutos, após o trauma, as células danificadas do ligamento periodontal causam uma reabsorção radicular parcial. Após 30 minutos, todas as células do ligamento periodontal estão danificadas, e após 60 minutos fora do alvéolo todas as células do ligamento periodontal sofrerão necrose, levando a uma extensa reabsorção radicular. Os melhores prognósticos de reimplante dentário, são obtidos quando o tempo extra-alveolar não excede 5 minutos. Como muitos incidentes acontecem fora do alcance dos profissionais da saúde, e, portanto uma ação imediata por parte dos familiares, professores e

treinadores é fundamental para um prognóstico favorável. As melhores soluções para se armazenar o dente avulsionado até o atendimento são a saliva, o leite ou a solução salina. No entanto estudos tem demonstrado consistentemente que o conhecimento básico da gestão da emergência em dentes avulsionados, por leigos e até mesmo por profissionais da saúde, é inferior ao ideal.

NAGATA, J.Y.; et al, 2016 realizaram um estudo em que constataram a grande prevalência de necrose pulpar em casos de trauma. A amostra consistiu em 83 pacientes com idades entre 7 e 55 anos, com um total de 180 dentes traumatizados, 67 deles com luxação extrusiva; 69, com luxação lateral; 10 com luxação intrusiva e 34 com avulsão dentária. O período de acompanhamento foi de 24 meses. As complicações encontradas foram: obliteração do canal radicular, necrose da polpa e reabsorção radicular. A necrose pulpar foi a principal complicação com 82, 7% dos casos. Todos os dentes que sofreram luxação intrusiva e avulsão foram diagnosticados com necrose pulpar, com diferença significativa em relação aos outros traumas. A reabsorção radicular foi observada em 20,5% dos casos e a reabsorção por reposição foi relacionada ao reimplante dentário.

MAMALADZE, M.; et al, 2017, afirmam que as lesões relacionadas ao traumatismo de dentes permanentes ocorrem com frequência e são uma questão de urgência pra os cirurgiões dentistas. Em diferentes grupos etários, o mesmo tipo de trauma afeta os dentes com diferentes frequências Os incisivos centrais superiores, são os dentes mais acometidos por traumas num total de 72% dos traumas, já os incisivos laterais, caninos e pré-molares superiores foram acometidos em somente 6 a 8% dos casos. O tratamento proposto inclui: tratamento da ferida visível, fixação dos dentes, determinação da necessidade de tratamento endodôntico, restaurações e consulta ortodôntica.

BAHAMMAN, L.A.,2018, diz que as lesões traumáticas dento alveolares, são consideradas o problema de saúde bucal mais grave entre as crianças e os adolescentes, sendo o mais grave a avulsão dentária que consiste no deslocamento completo do dente de dentro do seu alvéolo. A avulsão representa 16% dos casos de traumas dental, sendo os incisivos superiores os mais acometidos. O adequado atendimento emergencial até o reimplante

dentário, são fundamentais para o prognóstico, que depende de múltiplos fatores como: tempo de intervenção endodôntica, meios de armazenamento, período extra alveolar, tipo de contenção empregada e medicamento prescrito. No entanto, o fator crítico para um excelente prognóstico é a preservação de células do ligamento periodontal que recobrem a raiz do dente, e essa pode ser possível se o dente for armazenado em meios adequados como o leite, a saliva ou solução salina e que o tempo de reimplante não seja em até 60 minutos após o acidente

### 3.1 avulsão: prevalência e prevenção

PANDOLFI, M.; et al, 2003, relatam que os casos de traumatismos dentais são casos de saúde pública, sua prevalência é maior no sexo masculino com idades entre 7 a 14 anos, devido a prática de esportes e brincadeiras radicais. Os autores fizeram uma pesquisa e concluíram que há a possibilidade de reduzir o número de ocorrências por meio de técnicas que promovam a proteção de todas as estruturas dentais e periodontais com o uso de protetores bucais. Desta forma torna-se necessário um maior conhecimento preventivo no que se refere ao uso do protetor bucal, o que talvez ainda seja negligenciado por pacientes e por profissionais.

FRONTERA, R.R.; et al, 2011, dizem que as lesões orofaciais são consideradas cada vez mais um problema de saúde pública em esportes de alto impacto. Os autores fizeram um estudo com jogadores de basquete profissional da confederação brasileira de basquetebol para avaliar a história trauma, em relação ao uso de protetores bucais, tipos faciais e respiração bucal, posição do jogador e conhecimento dos atletas sobre trauma dental e o uso de protetores bucais. De todos os atletas afetados, apenas 1% usava protetor bucal no momento do trauma, 26,5%, não sabiam sobre os protetores bucais, e 10,6%

não conheciam suas funções. Quando o trauma ocorreu, 79,6% responderam que devem procurar o dente no local do acidente, 50% sabiam que o dente deve ser armazenado em líquido, já que o reimplante é possível e 75,8% acreditavam que o tempo decorrido poderia influenciar no prognóstico. O basquete é um esporte de alto impacto com alta prevalência de trauma

orofacial, principalmente acidentes que acometem os incisivos superiores e lesões labiais, mas os atletas não usam protetores bucais, para diminuir tal incidência.

NAMBA, E.L. & PADILHA, C., 2014, Consideram que lesões dentárias relacionadas ao esporte são geralmente permanentes, desfigurastes e envolvem uma vida inteira de manutenção. O risco de lesões deve ser limitado ou completamente diminuído sempre que possível. De fato, a maioria das lesões desportivas ocorrem partir de razões previsíveis, e, portanto, medidas preventivas devem ser implementadas, O uso de protetores bucais constitui-se em uma medida preventiva primária, eficaz e de custo relativamente barato.

PHITON, M.M., et al, 2014, realizaram um estudo para avaliar o conhecimento de professores em caso de trauma dentário com seus alunos. O questionário compreendeu 12 questões e aplicado a 195 professores de escolas públicas no Nordeste do Brasil. Dos 141 professores que responderam o questionário 70% já havia tido experiência com acidentes dentários envolvendo seus alunos. O nível de conhecimento sobre trauma dental e protocolo de emergência mostrou que o nível de conhecimento é insatisfatório. Diante desses dados fica evidente que uma grande forma de prevenção do trauma dental, principalmente durante a prática esportiva é o uso de protetores bucais.

ANTUNES, L.A.A.; et al, 2016, dizem que a maioria das lesões orofaciais acontecem durante a prática de atividades esportivas e recreacionais, tendo um grande diferencial: elas podem ser evitadas ou pelo menos minimizadas pelo uso de protetores bucais. É desejável que treinadores e profissionais de educação física, que tem contato direto com praticantes de esportes, estejam aptos a providenciar cuidados imediatos em casos de traumas dentais, uma vez que o correto manuseio do dente avulsionado está diretamente associado a um prognóstico mais favorável frente ao reimplante dental

. NAMBA, E.L. & PADILHA, C., 2016, relatam que traumatismos em dentes anteriores e nos tecidos de suporte, é relativamente comum em crianças e adolescentes durante a prática esportiva. Apesar das tentativas de preveni-las com o uso de protetores bucais, pacientes entre 7 e 5 anos têm sido os mais acometidos. Nesse contexto, o profissional da área da odontologia deve estar preparado para avaliar e tratar esse acidentes quando necessário,

mas o conhecimento geral aponta para que todos tenham noção dos tipos de ocorrência e o que fazer no atendimento imediato. A conduta correta de quem realiza o primeiro atendimento pode ser fundamental para a permanência do dente na arcada, uma vez que são vários os fatores envolvidos e que dependem diretamente dessa conduta. Dentre os traumas dentais o mais grave, é a avulsão dentária, que consiste no completo desalojamento do dente do alvéolo. Representa 16% das injúrias dos dentes permanentes e, é considerada a mais grave por envolver os tecidos de suporte do dente, o cemento e o ligamento periodontal, além de comprometer o tecido pulpar. Quando ocorre, o passo mais importante é o reimplante imediato. O sucesso do reimplante depende do tempo de permanência do dente fora do alvéolo e do modo que o dente foi condicionado até o reimplante, e está diretamente relacionado ao estágio de desenvolvimento radicular.

TSUCHYA, et al, 2017, relatam que traumas dentais são um importante problema de saúde pública. Os traumas mais comuns são fratura coronária, luxação e avulsão dentária, e resultam no comprometimento das funções orais de mastigação, fala e também no desenvolvimento psicossocial. A prevalência de traumas dentais é de 17,5% em crianças e adolescentes de todo mundo e duas vezes mais em meninos do que em meninas. Cerca de 40% de todas as lesões acontecem durante a prática de esportes. O uso de protetor bucal é de grande importância para a diminuição da prevalência de traumas dentais, mas ainda não são obrigados ao uso em todas as atividades esportivas

### 3- DISCUSSÃO

Os autores ANDREASSEN, et al, 2000; TROPE, M., et al, 2002; SAYÃO E MAIA, et al, 2006; XAVIER, C.B., et al, 2010 e SOUZA, F.J.F. & SOARES, A.J., 2011, concordam que o prognóstico do tratamento de avulsão dentária dependerá muito do período extra alveolar e ao meio de armazenamento do dente. O reimplante deve preferencialmente ser feito no local do acidente, imediatamente após a avulsão.

SAYÃO E MAIA, et al, 2006 e SOUZA, F.J.F. & SOARES, A.J., 2011, dizem que os dentes reimplantados nos primeiros 30 minutos após o trauma são os que apresentam melhor prognóstico, já FLORES, F.W., et al, 2016 dizem que o melhor prognóstico de reimplantes dentários são obtidos quando o tempo extra alveolar não excede 5 minutos.

O Tratamento proposto por TROPE, M., et al, 2002, ANDREASSEN, et al, 2000 e XAVIER, L.B., et al, 2010, em dentes com tempo extra alveolar até 60 minutos, consiste em lavar o dente com solução salina, fazer o reimplante com leve pressão digital e contenção semi-rígida durante 7 a 10 dias. Já SOUZA, F.J.F. & SOARES, A.J., Indica ao invés da lavagem com solução salina, emergir o dente em solução de clorexidina gel, a 2%, durante 3 minutos, para depois fazer o reimplante.

Em casos onde o tempo extra alveolar ultrapassa 60 minutos, ANDREASSEN, et al, 2000 dizem que depois de uma hora que o dente fica fora do alvéolo, é esperada a necrose total do ligamento periodontal, e que, nesses casos terá reabsorção radicular progressiva e, por isso, o reimplante é questionável. TROPE, M., et al, 2002, após 60 minutos de permanência extra alveolar, recomenda remover o ligamento periodontal da raiz, colocar o dente em ácido por 5 minutos, submergi-lo em flúor por mais 5 minutos ou colocar o dente em Endogain antes do reimplante. XAVIER, L.B., et al, 2010 diz que em casos que o dente permanece extra alveolar por mais de 60 minutos, o paciente ou o responsável deve estar ciente que o prognóstico é desfavorável, tendo como anquilose e reabsorção o provável desfecho.

A INTERNATION ASSOCIATION OF DENTAL TRAUMATOLOGY; XAVIER, L.B., et al, 2010; SAYÃO E MAIA, et al, 2006, recomendam que o tratamento endodôntico se inicie na segunda consulta após 7 a 10 dias do acidente ocorrido, e que deve ser feito o uso de cimento de hidróxido de cálcio como curativo de demora. TROPE, M., et al, 2002, diz que o curativo de demora com Hidróxido de cálcio só pode ser substituído por guta percha, somente quando a lâmina dura íntegra puder ser acompanhada ao redor da raiz do dente.

Quanto ao armazenamento do dente avulsionado todos os autores recomendam que o dente deve estar em contato com saliva, leite ou solução salina

SOUZA, F.J.F. &, SOARES, A, J.,2011 e XAVIER, C.B., et al, 2010 preconizam a administração de terapia antibiótica e vacina anti-tetânica, logo após o reimplante dentário e instalação de contenção semi-rígida.

MAMALADZE, M. et al, 2017, NAMBA, E.L.& PADILHA, C., 2014 e SOUZA, F.J.F. & SOARES, A.J., 2011 concordam que o traumatismo dental acomete uma considerável parcela da população, principalmente jovens na faixa etária de 7 a15 anos, e que dentre os traumas dentais o mais grave é a avulsão dentária, que é o completo desalojamento do dente do interior do seu alvéolo. ISHIDA, A.L., et al, 2014, diz que a incidência de avulsão representa de 0,5 a 16% dos casos de traumas dentais.

PANDOLFI, M., et al, 2003; FRONTERA, R.R., et al 2011 e TSUCHYA, et al 2017 concordam que as lesões orofaciais incluindo os traumas dentais são considerados um problema de saúde pública em esportes de alto impacto.

ANTUNES, L.A.A., et al, 2016; PHITON, M.M., et al, 2014 e NAMBA, E.L. & PADILHA, C., 2016 dizem que a maioria dos traumas dentais acontecem durante a prática de atividades esportivas e recreacionais, por isso, os educadores, profissionais de educação física e leigos devem conhecer sob a conduta adequado tratamento de emergência, visto que o manuseio do dente avulsionado, seu

armazenamento e o tempo decorrido para o reimplante, estão diretamente relacionados a um prognóstico favorável.

NAMBA, E.L. & PADILHA, C., 2014; PHITON, M.M., et al, 2014, PANDOLFI, M., et al, 2003; FRONTERA, R.R., et al,2011, concordam que o uso do protetor bucal para a prática de esportes deve ser utilizada por todos os atletas com intuito de diminuir a incidência e prevalência de acidentes envolvendo traumas dentais.

#### **4- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O atendimento emergência, o manuseio e o armazenamento correto e o tempo decorrido do dente avulsionado está diretamente relacionado ao prognóstico do tratamento do reimplante dental.

Hoje, as ocorrências de traumas dentais, dentre eles a avulsão, são um caso de saúde pública. Visto que o prognóstico da avulsão na maioria das vezes é desfavorável, e que no geral os profissionais de saúde, educadores, profissionais de educação física e leigos não tem preparo satisfatório para o atendimento emergencial em casos de avulsão dentária, o uso do protetor bucal por todos os atletas é uma medida eficaz e de baixo custo para a prevenção dos traumas dentais.

Então como prevenção de tais acidentes se faria necessário o uso do protetor bucal para todas as práticas esportivas e recreativas.

O uso do protetor bucal tanto para todos os atletas, assim como para todas as práticas recreativas é uma medida eficaz e de baixo custo para a prevenção dos traumas dentais.

## 5- REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANDREASEN,C.B.; et al. **Internacional Associativo of Dental Traumatology Guidelines for the manegement of traumatic dental injuries. 2 Avulsion of permanente teeth.** Dental Traumatology, n28, p88-962012.

ANDREASSEM,J.O., et al. **Manual de Traumatismo Dental.1ed Editora art med, Porto Alegre, 2000**

ANTUNES, L.A.A.; et al. **Trauma Dental e protetor Bucal: Conhecimento e Atitudes em Estudantes de Graduação de Educação física.** Rev. Bras. Educ Fis Esporte, ab-jun v.30,n2, pg287-94, SP, 2016.

BAHAMMAN,L.A. **Know Ledge and Athitude of Emegercy Physician about the Emegercy manegement oh Tooth Avulsion.** BMC Oral Heath, v18, n 587, 2018.

BAI,J.;et al **Restropective Study about Periodontal Ligament Hialine of Replanted Permanent Teeth in Children.** APR 18, 47(2), 2015

FLORES,F,W.; et al. **Meios de Armazenamento para Dentes Avulsionados, uma Revisão de Literatura.** Ver Saúde, Artigos de Revisão, p 73-8, Julho, 2016.

FRONTERA,R.R.; et al. **Orofacial Trauma in Brazilian Basketball Players and Level of Informtion concerning Trauma and Mouthguards.** Dental Tramamol, n 27 pg 208-16, 2011.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DENTAL TRAUMATOLOGY. **Diagnostic and Treatment Guidelines of primary dentition and permanente dentition.** Avaliable from: [http://www.iadt-dentaltrauma.org/site\\_2018/guidelines/index/guidelines.htm](http://www.iadt-dentaltrauma.org/site_2018/guidelines/index/guidelines.htm).

ISHIDA, A.L.; et al. **Avulsão Dentária e Fatores Relacionados ao Prognóstico: Estudo retrospectivo de 13 anos.** Arquivos da MVDI, v8, n3,pg17-28, 2014.

MAMALADZE, M.; et al. **The Peculiarites of Treatment of uncomplicated and complicaties Dental Injuries Caused by Trauma.** Georgian med News.n 262, pg 28-32, Jan, 2017.

NAGATA,J.Y.; et al. **Post Traumatic Complications of Severe Luxations and Replanted Teeth.**J. Contemp. Dent. Protect. 16(1):139, Jan 2016.

**PADILHA, C. & NAMBA,E.L. Protetores Bucais Esportivos, Tudo o que Cirurgião Dentista Deve saber.** 1ed, 893ed, jan 2014.

**PADILHA,C. & NAMBA,E.L.. Odontologia do Esporte: Um Novo Caminho, uma Nova Especialidade.**1ed, editora Ponto Ltda, Florianópolis 2016.

**PANDOLFI, M.;et al. Protetores Bucais: Uma Visão dos Odontólogos do Estado do Espírito Santo – Brasil.** Ver. Odontol., v.5, n.1, pg 32-39, jan/abr 2003.

**PHITON, M.M.; et al.. Brazilian Primary School Teachers Knowledge about Immediate Management of Dental Trauma.** Dental Press, v. 19, n. 5 pg 110-8, sep/oct, 2014.

**SAYÃO,S.M.A.; et al..Conduta Clinica do Cirurgião Dentista ante a Avulsão Dental, uma Revisão de Literatura.** Ver. SOB v.3, n.1, pg 41-47, 2006

**SOUZA, F.J.F.. Protocolo de Atendimento em Traumatismo Dentário.** FOP-Unicamp, 2011.

**TROPE,M.. Clinical Manegemente of the Avulsed Tooth: Present Strategies na Future Directions.** Dental Traumatology, v.18, pg 1-11, 2002.

**TSUCHYA, M.;et al. Factors Associated with Sports – Related Dental-Injuries Among Yong Athlets: a Cross Sectional Study in Miyogi Prefecture.** BMC Oral Health, v.1, n.17, 2017.

**XAVIER, C.B.; et al.. Manejo das Avulsões CDentárias Traumáticas em Dentição Permanente.** Ed 1, Pelotas RS, 2010.