



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Odontologia



Análise retrospectiva do atendimento a pacientes com traumatismo dental no serviço de referência ambulatorial de Uberlândia-Brasil, durante 3 anos.

Thiago Lucena Trindade

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia, Área de concentração em Reabilitação oral.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Sérgio Quagliatto

Co-Orientador: Prof.Dr. Carlos José Soares

Uberlândia, 2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Odontologia



Análise retrospectiva do atendimento a pacientes com traumatismo dental no serviço de referência ambulatorial de Uberlândia-Brasil, durante 3 anos.

Thiago Lucena Trindade

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia, Área de concentração em Reabilitação oral.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Sérgio Quagliatto

Co-Orientador: Prof.Dr. Carlos José Soares

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Paulo Sérgio Quagliatto

Prof. Dra. Claudia Jordão Silva

Prof. Dr. André Marcelo Peruchi Minto

Uberlândia, 2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

AV. Pará, 1720, bloco 2u – sala 2U09 – Campus Umuarama - UBERLÂNDIA - MG – 38400-902
(0XX) 034-3218-2550

**RELATÓRIO DA COMISSÃO JULGADORA DA DEFESA DE MESTRADO DO
CD THIAGO LUCENA TRINDADE DO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA DESTA UNIVERSIDADE.**

Às nove horas do dia dezoito de fevereiro do ano de dois mil e nove, reuniu-se a Comissão Julgadora indicada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia/UFU, para o julgamento da Dissertação de Mestrado apresentada pelo candidato **THIAGO LUCENA TRINDADE** com o título: *Análise retrospectiva dos prontuários de pacientes atendidos no serviço de referência ambulatorial de Uberlândia-Brasil, durante 03 anos.* O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública compreendendo a exposição, seguida de arguição pelos examinadores. Encerrada a arguição, cada examinador, em sessão secreta, exarou o seu parecer. A Comissão Julgadora, após análise do Trabalho, verificou que o mesmo encontra-se em condições de ser incorporado ao banco de Dissertações e Teses da Biblioteca desta Universidade. Acompanham este relatório os pareceres individuais dos membros da Comissão Julgadora.

Uberlândia 18 de fevereiro de 2009

Prof. Dr. Paulo Sérgio Quagliatto
Titulação: Doutor
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Aprovado/Reprovado

Profa. Dra. Claudia Jordão Silva
Titulação: Doutora
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Aprovado/Reprovado

Prof. Dr. André Marcelo Peruchi Minto
Titulação: Doutor
Universidade de Franca - UNIFRAN

Aprovado/Reprovado

Agradecimentos

Agradeço a Deus que ilumina, ampara e nutre-me todos os dias, capacitando-me para que meu caminho esteja sempre aberto para novas conquistas.

Aos meus pais, Valdemar e Daisy, por estarem sempre ao meu lado, me apoiando, incentivando e servindo de alicerce para as minhas conquistas dessa longa caminhada. Que dedicam a vida à educação dos filhos, souberam com amor, honestidade e dedicação, ajudar a trilhar meu caminho.

À minha irmã, Rachel Lucena, por sempre ter uma palavra de incentivo e ter me ajudado nos momentos difíceis dessa caminhada.

À minha namorada, Ana Virginia, por ser compreensiva nos momentos difíceis e na minha ausência. Companheira dos momentos de euforia e desânimo, dando-me apoio, carinho e compreensão no desenvolvimento dessa obra;

Ao programa de pós-Graduação em Odontologia, nas pessoas dos **Profs. Alfredo Júlio, Flávio Domingues** pela oportunidade de aprendizado.

Ao **Prof. Dr. Paulo Sérgio** pela oportunidade de conviver esses dois anos do mestrado, pela sua compreensão e amizade. Minha eterna gratidão pelo apoio, confiança, orientação e estímulo constante. Muito obrigada pela grande amizade e por todas as oportunidades oferecidas;

Ao **Prof. Dr. Carlos Soares** pela ajuda decisiva na elaboração desse trabalho, amizade, carinho ao longo desses dois anos. Minha eterna gratidão pelas oportunidades oferecidas, pela atenção e conhecimentos transmitidos, pelo auxílio e co-orientação deste trabalho;

Ao Prof. Dr. Denildo Magalhães e ao Prof. Helder Menezes, pela amizade demonstrada em nossa convivência;

Ao amigo Danilo Saletti pela amizade e convivência, encorajando-me sempre nos momentos difíceis e presente nos momentos de alegria. Obrigada pelo companheirismo e amizade nesses 3 anos de convivência em Uberlândia;

Aos meus amigos da especialização, meus eternos R1 **Carlos Fernando, José Humberto, Ricardo Durão, Leonardo, Michele**, uma amizade que pude cultivar neste período da especialização;

Aos meus amigos da especialização, Józse Albino, Daniel Cassano, Kelly Marilice e Carol Florim;

Aos amigos de Uberlândia, Marcos, Maria Alzira, João Ivo, Paulo Reginaldo, Juarez, pela acolhida, amizade e o carinho durante a minha estadia em Uberlândia;

Ao meu amigo João Paulo pelo convívio e amizade na fase final do trabalho;

À Cécia Mônica, seu apoio, conselhos e auxílio foram indispensáveis nesta jornada;

Aos funcionários da **HD ensinos Odontológicos** pela amizade e convivência;

À funcionária da sessão de Pós-graduação da faculdade de Odontologia de Uberlândia: **Abigail**;

Aos funcionários do Hospital de Clínicas e funcionários da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia;

À Área de Dentística e Materiais Odontológicos da FOUFU,

composta por todos os colegas e professores que ali compartilham o mesmo local de trabalho e estudo. Em especial a **Mariana Roscoe e Luis Raposo;**

À Prof. Dra. Cláudia obrigada pela amizade e por toda a atenção e ajuda despendida.

“...Só posso levantar as mãos pro céu agradecer e ser fiel ao destino que Deus me deu...”

E sou feliz e agradeço por tudo que Deus me deu...”

Serginho Meriti/Eri do Cais

Sumário

RESUMO	09
ABSTRACT	10
1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO DE LITERATURA	15
3. PROPOSIÇÃO	20
4. METODOLOGIA	25
5. RESULTADO	28
6. DISCUSSÃO	34
7. CONCLUSÕES	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXO I	46
ANEXO II	58

Resumo

Objetivo: O objetivo desse estudo foi analisar os dados de 226 prontuários de pacientes atendidos no Programa de Atendimento a Pacientes com Traumatismo Dento-Alveolar- Referência Ambulatorial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, no período de março de 2005 a março de 2008.

Metodologia: Os dados foram obtidos e organizados em uma tabela em função da idade , gênero, fator etiológico, tipo de trauma presente e número de dentes envolvidos.

Resultados: O total de pacientes traumatizados foi de 196, desses 73 eram mulheres (37.3%) e 123 eram homens (62.7%). Os pacientes apresentaram um total de 358 dentes traumatizados, representando aproximadamente 1,8 dente por paciente. Os maiores números de traumatismo dentários ocorreram na segunda década de vida (40%) sendo o principal fator etiológico a queda (39.8%). Os incisivos centrais superiores foram os dentes que mais apresentaram percentual de trauma (67,8%). Os dentes superiores (89,6%) foram mais acometidos do que os da mandíbula (10,4%).

Conclusão: Os traumatismos dentais são mais freqüentes no sexo masculino e na primeira e segunda décadas de vida, sendo a queda o principal agente etiológico. A fratura coronária não complicada foi a lesão mais comum.

Palavras Chaves: traumatismo dental, estudo retrospectivo, fatores de risco, injúria dental.

Abstract

Objective: The aim of this study was to analyze the data from 226 charts of patients assisted in the “Dental traumatized patients assistance program – Ambulatory reference” of the School of Dentistry of the Federal University of Uberlândia, from March 2005 to March 2008.

Material and Methods: Data were collected and classified into different tables in computer data management software (Microsoft Excel), by age of patients, gender, etiological factor, modality of trauma and number of teeth involved.

Results: The total number of traumatized patients was 196, of these, 73 were women (37.3%) and 123 were men (62.7%). The patients presented 358 traumatized teeth, representing approximately 1.8 traumatized teeth per patient. Dental traumas occurred mainly in the second decade of life (40%), and the main etiologic factor was characterized by falls (39.8%) Maxillary central incisors (89.6%) were more commonly affected than the mandible central incisors (10.4%).

Conclusion: The dental injuries were more frequent in males, occurring mainly in the first and second decades of life. Falls were characterized as the primary etiologic factor. Coronal simple fractures were the most common lesion.

key-words: Dental trauma, retrospective study, dental injury, risk factors

Introdução

1. Introdução

A preservação do dente é o objetivo principal da odontologia. A prevenção e o tratamento da cárie dental, das periodontopatias e do traumatismo dento-alveolar representam desafios para a odontologia por serem as causas mais freqüentes de perda dental (Panzarini et al. 2003). Atualmente o trauma dental tem sido considerado um problema de saúde pública principalmente onde os índices de cárie apresentaram declínio considerável nas últimas décadas (Andreasen & Andreasen, 2001; Lam et al. 2008; Saliba et al 2008).

O padrão de traumatismo em função da magnitude do dano causado, depende principalmente de fatores como energia, direção e localização do impacto e resiliência das estruturas periodontais (Andreasen & Andreasen, 2001). Esses fatores determinam em diferentes faixas etárias níveis e tipos de traumatismos específicos. Quando os lábios amortecem o impacto, é mais comum a ocorrência de concussão, subluxação, luxação lateral e intrusão. Quando a força incide diretamente nos dentes, observa-se a maior incidência de fraturas da coroa e deslocamentos dentários (Dewhurst et al, 1998).

Os acidentes automobilísticos, ciclísticos, esportivos, brigas interpessoais, traumas durante convulsões e a entubação orotraqueal constituem agentes etiológicos dos traumatismos dento alveolar. A prevalência do agente etiológico e o tipo de traumatismo tem sido relacionada com questões culturais e sócio-econômicas (Dewhurst et al, 1998).

Um programa educacional abordando a importância da prevenção do traumatismo dento-alveolar e os benefícios do tratamento imediato, conservação de dentes avulsionados ou fraturados, reduziria os traumas dento-alveolares e minimizaria as seqüelas das lesões (Caldas Jr et al., 2001).

Considerando a incidência do traumatismo dental na população e os fatores de risco, o objetivo desse trabalho foi analisar as características do trauma dental, incluindo tipo, prevalência por faixa etária, incidência, fator etiológico e as interações entre esses parâmetros em um serviço de referência

ambulatorial da Universidade Federal de Uberlândia durante o período de 3 anos março 2005 a março de 2008.

Revisão de literatura

2. Revisão de literatura

Inúmeros estudos epidemiológicos revelaram que a escola é um ambiente com alta frequência de traumatismos. Nestes ambientes, o atendimento imediato da criança vítima de traumatismo é realizado por pessoas leigas, inclusive professores. Fragmentos dentais ou dentes avulsionados não manuseados ou tratados inadequadamente podem levar ao insucesso do tratamento. Deste modo, torna-se de fundamental importância o treinamento de professores e profissionais leigos responsáveis pelas crianças durante o período escolar (Ravn, 1974; Stockwell, 1988, Marcenes et al., 1999;Costa, 2004).

Um estudo clínico demonstrou que os pais, em cerca de metade dos casos de traumatismo aos dentes decíduos registrados anteriormente em uma clínica odontológica pré-escolar, negaram em um questionário que tais traumatismos tivessem ocorrido. Em um estudo prospectivo onde todos os traumatismo dentais que ocorreram do nascimento aos 14 anos foram cuidadosamente registrados, observou-se que 30% das crianças sofreram traumatismo na dentição decídua e 22% na dentição permanente. De um modo geral, uma em cada duas crianças na idade de 14 anos sofreu uma traumatismo dental (Ravn ,1974).

Luz & Di mase (1994) analisaram traumatismo dento-alveolares em pacientes em pacientes atendidos em um hospital e verificaram maior frequência de traumatismo mais severos como luxações e avulsões.

Meninos são mais propensos aos traumatismos, devido a comportamentos ou fatores culturais, e por se envolverem em atividades ou esportes geralmente de natureza mais agressiva do que as mulheres (Stokes et al 1995;Marcenes et al 1999;Rajab et al 2003). Contudo, alguns estudos já mostram o aumento no número de traumatismo na população feminina, gerado pelo ao aumento da participação das mulheres em esportes ou atividades, antes praticada só por homens (Hargreaves et al 1995;Gutmann & Gutmann 1995; Rocha & Cardoso 2001)

O trauma na cavidade bucal ocorre freqüentemente e abrange 5% de todas as injúrias de pessoas que procuram tratamento. Nas crianças pré-escolares esse índice esta em torno de 18% de todos os traumas (Petersson et al 1997;Mestrinho et al. 1998;Da Silva et al 2004;Andreasen & Andreasen 2007).

Os traumatismos dento-alveolares mais severos como luxações e fraturas ósseas são mais predominantes no ambiente hospitalar, onde as fraturas coronárias apresentam menor freqüência (Sae-lin & Yuen 1997;Andreasen & Andreasen, 2001).

Durante a anamnese realizada no atendimento, informações como o intervalo de tempo em que a lesão ocorreu e a historia médica da criança possuem grande influência na escolha do tratamento mais apropriado . O local onde ocorreu o traumatismo pode determinar a questão de responsabilidade ou indicar a possibilidade de contaminação dental . O motivo pelo qual o traumatismo ocorreu pode apontar a possibilidade de nova ocorrência, facilitando a prevenção de futuras lesões (Walter et al, 1997;Diangelis & Bakland, 1998; Dewhurst et al, 1998).

Embora o traumatismo envolva mais crianças e adolescentes que adultos, é importante o conhecimento dos fatores etiológicos em função da faixa etária para que procedimentos preventivos e métodos educativos sejam estabelecidos. Internacionalmente, pesquisas envolvendo análise epidemiológica do trauma dental são mais relevantes, porém estes achados pouco podem contribuir para a realidade Brasileira frente a este problema cada vez mais crescente. Medidas preventivas para crianças, adolescentes e adultos devem ser utilizadas de forma específica para que possam atingir os objetivos desejáveis (Mestrinho et al. 1998;Da Silva et al 2004;Castro et al 2005).

Geralmente, o dente traumatizado representa um serio problema, afetando vários aspectos da vida dos pacientes.Os traumatismos dento-alveolares podem ter um impacto na qualidade de vida das crianças já que a maioria das lesões dentais envolve os dentes anteriores, o que pode levar a restrições na mordida, dificuldade na fala e constrangimento em mostrar os dentes(Marcenes et al., 1999, Caldas & Burgos,2001) .

Skeie & Schwartz (1999), realizaram um estudo que descreveu a frequência dos traumas dentais num período de 10 anos (1983-1992) durante os procedimentos de intubação. Os dentes mais afetados foram os incisivos e caninos superiores, sendo a luxação lateral, as fraturas e avulsões os traumas mais freqüentes.

Campos et al. (1999), relataram a importância de se realizar o exame radiográfico dos tecidos moles lesionados durante o trauma, principalmente nos casos em que o fragmento não foi localizado, a fim de verificar a possível inclusão dos mesmos no interior dos tecidos.

Considerando-se todos os países, a prevalência de crianças que sofreram traumatismo na dentição decídua é de 30%, enquanto que 22% tiveram traumatismo na dentição permanente (Andreasen & Andreasen, 2000).

A dificuldade na elaboração de um plano de tratamento torna-se mais acentuada em pacientes jovens, pois o crescimento ósseo e o estagio de rizogênese dão origem a planos provisórios com um longo período de controle, para em seguida ser delineado um plano definitivo (Börss & Holm, 2000;Andreasen & Andreasen , 2001;).

De acordo com Silveira (2000), para a obtenção de um diagnóstico correto é necessária uma boa anamnese. As características clínicas e o tratamento dependem do tipo de fratura, do grau de comprometimento do elemento dentário e do tecido ósseo. O exame radiográfico deve incluir radiografias periapicais e panorâmica.

Prata et al. (2000), realizaram um estudo com 151 pacientes e 264 dentes traumatizados. Observaram que a faixa etária mais acometida foi entre os 7 e 11 anos, com ligeira predileção pelo sexo masculino. A avulsão foi o trauma mais comum, seguido pela fratura de esmalte e dentina sem e com comprometimento pulpar. A menor ocorrência foi registrada com a subluxação. Além disso, os dentes mais afetados foram os incisivos superiores.

Blinkhorn (2000), avaliou 2022 crianças, entre 11 e 14 anos de idade e observou que 696 tinham evidências de trauma dental, porém somente 330 sabiam relatar o trauma e desta forma foram submetidos a um

questionário. Através deste questionário, o autor obteve como resultado: 34,8% relataram que o acidente ocorreu em casa, 25,2% nas escolas, 11,8% em parques, 7,9% em piscinas e 20,3% em outros locais. 33,9% relataram que a queda foi a principal causa do trauma, 28,2% acidentes esportivos, 13,6% acidentes ciclísticos, 7,6% acidentes em piscinas, 3,3% agressões físicas, 1,9% a acidentes automobilísticos e 11,5% em outras atividades.

A aparência de uma dentição mutilada pela fratura ou pela perda de dentes não pode mais ser aceitável socialmente e, embora grandes avanços tenham sido feitos no tratamento dos traumatismos, tem-se prestado relativamente pouca atenção às formas pelas quais eles podem ser prevenidos (Andreasen & Andreasen, 2001).

A resiliência das estruturas periodontais parece ser o fator mais significativo para determinar a extensão do traumatismo. Desse modo, o impacto no esqueleto bastante resiliente que sustenta a dentição decídua geralmente resulta em deslocamento dental em vez de fratura dos tecidos duros (Andreasen & Andreasen, 2001).

Rocha & Cardoso (2001), realizaram um estudo com 36 crianças entre 7 anos e 6 meses e 8 anos de idade, com 72 dentes traumatizados, entre agosto de 1998 e dezembro de 1999. Relatam que as quedas, principalmente de bicicleta, foram a principal causa (83,3%), seguido das agressões (11,1%), acidentes esportivos (2,8%) e acidentes de carro (2,8%).

Um estudo realizado em Hong Kong por Chan et al (2001) investigaram os conhecimentos de um grupo de professores de educação física sobre os procedimentos de urgência nos traumatismos dento-alveolares. Os resultados mostraram que os conhecimentos dos professores eram inadequados, apontando a necessidade de campanhas educacionais.

Andreasen & Andreasen (2001) afirmaram que o primeiro passo para um paciente com trauma dental é limpeza do mesmo, eliminando assim, parte da contaminação e permitindo determinar a extensão do traumatismo. Em seguida, várias perguntas devem ser feitas ao paciente ou acompanhante, que incluem: Como ocorreu? ; Onde ocorreu? Quando ocorreu?; Houve um período de inconsciência? Por quanto tempo? Há dor de

cabeça? Amnésia? Náusea? Vômito? O histórico médico deve ser colhido para revelar possíveis alergias, doenças sangüíneas e outras informações que podem influenciar no tratamento.

Flores (2002) relatou que os pais ou responsáveis devem ser orientados a manter a calma, higienizar a região das lesões com soro fisiológico ou água e encaminhar a criança a um odontopediatra. Geralmente as lesões dentais estão associadas com lesões nos tecidos moles, erosões e contusões dos lábios, gengiva e língua.

De acordo com Côrtes & Bastos (2002) o tratamento consiste na limpeza, remoção cuidadosa dos corpos estranhos que podem estar incorporados na intimidade dos tecidos. A limpeza cuidadosa da região envolvida, através da remoção de coágulos deve ser o primeiro passo para a identificação da presença e extensão das lesões. Fraturas coronárias, coronoradiculares, exposições pulpares e luxações dentárias podem ser identificadas pela inspeção visual, palpação, testes de percussão vertical/horizontal e teste de mobilidade. A ausência de um elemento dentário deve ser avaliada criteriosamente, devido à possibilidade de aspiração ou deglutição do mesmo. O exame radiográfico ira fornecer dados importantes para o diagnóstico e prognóstico, tais como: grau de rizogênese, fraturas radiculares, lesões das estruturas de suporte e deslocamentos dentários. Algumas por representarem um risco mínimo de comprometimento pulpar, periodontal e estético, como é o caso das trincas, fraturas coronárias de esmalte e da concussão, não requerem intervenção imediata, já a avulsão, por exemplo, necessita de intervenção imediata.

De acordo com Côrtes & Bastos (2002) a avaliação pelo profissional deve começar durante o primeiro contato com o paciente, pais ou responsáveis, dando orientações sobre os cuidados imediatos, tais como: reimplante ou reposicionamento do elemento dentário, manuseio e meio de armazenamento do dentes avulsionados e fragmentos. A avaliação clínica deve ser o mais rápido possível, pois pode ser necessária uma intervenção para o alívio da dor ou controle da hemorragia. Na suspeita de algum comprometimento neurológico, este tem prioridade sobre o tratamento das lesões dentárias, devendo encaminhar o paciente ao neurocirurgião. O exame

deve ser sucinto, visando principalmente informações sobre quando, como e onde ocorreu o acidente, sendo que o tempo decorrido do acidente até o atendimento influencia no prognóstico. A natureza do acidente pode fornecer dados sobre o tipo de lesão e sua localização anatômica. O local do acidente é importante para a decisão sobre a profilaxia antitetânica, ou ainda, permitir a localização de dentes avulsionados ou fragmentos fraturados. O profissional deve coletar somente dados essenciais da história médico/odontológica do paciente relativos ao sangramento e cicatrização, uso de medicamentos, intolerância a anestésicos e outros fármacos e comprometimentos sistêmicos relevantes. As contusões, abrasões e lacerações são as lesões de tecido mole mais comum, sendo a antibioticoterapia com penicilina recomendada nestes casos.

Sanchez et al. (2002), afirmaram que o deslocamento de dentes decíduos por trauma é uma ocorrência comum, sendo que 30% das crianças com menos de 7 anos já tiveram alguma experiência de trauma na dentição decídua. Devido a resiliência do osso, a intrusão é a que mais ocorre nas crianças, correspondendo a 7% dos traumas. A avulsão varia de 7 a 13%, ocorrendo com maior frequência na faixa de 10 a 24 meses, sendo o principal fator etiológico à queda. Dentre os dentes envolvidos, o mais frequente é o incisivo central superior, havendo normalmente o envolvimento de apenas um dente.

Todos os esforços devem ser feitos no sentido de restabelecer a função biológica e estética dos dentes traumatizados, permitindo a reintegração do paciente ao seu convívio, sendo a promoção de saúde o maior objetivo do tratamento (Côrtes & Bastos, 2002).

O diagnóstico preciso, o tempo decorrido do trauma até o atendimento, as condições que se encontram os tecidos de suporte, os elementos adjacentes, a medicação sistêmica a ser empregada, a rizogênese do dente traumatizado, a redução, a contenção quando necessárias, as orientações com relação à higienização e à alimentação devem ser observadas na abordagem inicial (Prado & Salim, 2004).

O diagnóstico, prognóstico e o equilíbrio emocional para realizar o tratamento mais adequado, não pode ser afetado pelo estado emocional dos

pais e acompanhantes. A inexperiência do cirurgião-dentista frente aos traumatismos pode levá-lo a realizar procedimentos de urgência inadequados, interferindo no prognóstico. Porém o sucesso da terapia empregada nos diferentes tipos de traumas está diretamente relacionado aos primeiros atendimentos e ao correto manejo no encaminhamento do paciente (Da Silva et al 2004; Brasil 2007;Gulinelli et al 2008).

Outro problema é a escassez, ou até mesmo a falta de comunicação, que normalmente ocorre, entre o dentista que realiza a abordagem inicial e aqueles que efetuam o tratamento a longo prazo, levando ao aumento do dano causado pelo trauma, à multiplicação e a ampliação das seqüelas, e, como resultado, ocorrerão muitas dificuldades na reabilitação dos pacientes vítimas de traumatismos dento-alveolares (Prado & Salim,2004).

O trauma freqüentemente resulta na perda dos elementos dentários, causando efeitos nocivos estéticos e funcionais aos pacientes (Castro et al., 2005).

Castro et al. (2005) analisaram fraturas de coroa e corono-radicular em pacientes atendido na clinica integrada da faculdade de odontologia de Araçatuba entre 1992 a 2002.Observaram que as causas mais comuns de traumatismo foram às quedas de bicicletas (30.8%), quedas da própria altura (22.5%), acidentes automobilísticos (25.9%), acidentes de trabalho (4.1%), agressão (3.8%), colisões (1.3%), ataque epilético(0.3%).Os dentes incisivos centrais superiores foram os mais atingidos com 58.3% A maxila foi mais traumatizada do que a mandíbula com 83% dos casos.A faixa etária mais acometida foi dos 11 aos 18 anos.

A ocorrência de trauma dental embora alta em muitas situações não se constitui em prioridade de atendimento para pacientes politraumatizados. Por outro lado, quando o trauma envolve apenas os dentes sem envolvimento de estruturas faciais os pacientes tendem a retardar a procura pelo tratamento (Gulinelli et al 2008).

Proposição

3. PROPOSIÇÃO

Considerando a incidência do traumatismo dental na população e os fatores de risco , o objetivo desse trabalho foi analisar as características do trauma dental, incluindo tipo, prevalência por faixa da faixa etária, gênero, fator etiológico, tipo de lesão presente, número de dentes envolvidos em um serviço de referência ambulatorial da Universidade Federal de Uberlândia durante o período de março 2005 a março de 2008.

Metodologia

4. Metodologia

Para a realização do estudo retrospectivo foram avaliados 226 prontuários dos pacientes atendidos no projeto de extensão, denominado “Programa de Atendimento a Pacientes com Traumatismo Dento-Alveolar”- Referência Ambulatorial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, no período de março 2005 a março de 2008. O critério para inclusão dos pacientes nesse estudo foi que os mesmos apresentassem traumatismos dento-alveolares e que as fichas clínicas estivessem preenchidas corretamente. A pesquisa foi submetida ao comitê de ética em pesquisa da UFU com a aprovação do mesmo sob o processo número (213/07),

A ficha clínica utilizada nesse estudo apresentava os seguintes itens: identificação do paciente, anamnese (historia médica, história do traumatismo), exame clínico (extra e intra-bucal), exame radiográfico, diagnóstico, plano de tratamento e termo de consentimento livre e esclarecido (AnexoI). Os dados foram obtidos e tabulados em função da faixa etária, gênero, fator etiológico, tipo de lesão presente, número de dentes envolvidos.

O tipo de trauma foi classificado segundo a classificação proposta por Andreasen em 1994, baseada no sistema adotado pela Organização Mundial da Saúde em 1992, onde divide os tipos de traumas em três grupos: Traumatismo aos tecidos duros dentais e à polpa, Traumatismo aos tecidos periodontais e traumatismo ao osso de sustentação. Os traumatismos aos tecidos duros dentais e à polpa são: Fratura incompleta de esmalte, Fratura de esmalte (fratura coronária não complicada), Fratura de esmalte-dentina (fratura coronária não complicada), Fratura coronária complicada, Fratura corono-radicular não complicada, Fratura corono-radicular complicada e Fratura radicular. Os traumatismos aos tecidos periodontais são: Concussão, Subluxação, Luxação extrusiva, Luxação intrusiva, Luxação lateral e avulsão. Já os traumatismos aos ossos de sustentação são: Fratura da

parede da cavidade alveolar mandibular ou maxilar e Cominuição da cavidade alveolar mandibular ou maxilar.

Os dados foram apresentados de forma descritiva e dispostos em forma de tabelas e gráficos.

Resultados

5. Resultados

O total de pacientes traumatizados foi de 196, desses 73 eram mulheres (37.3%) e 123 homens (62.7%). Os pacientes apresentaram um total de 358 dentes traumatizados, representando aproximadamente 1,8 dente por paciente. O número de pacientes com um dente traumatizado isoladamente foi de 94 totalizando 47.9% do total de pacientes traumatizados, seguido pelos pacientes que tiveram dois dentes lesionados (34.2%) (Tabela 01).

Tabela 1. Distribuição do número de dentes traumatizados por paciente.

<i>N° de dentes</i>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>9</u>	Total
<i>N° pacientes</i>	94 (47,9%)	67 (34,2%)	20 (10,2%)	10 (5,1%)	3 (1,5%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)	196
<i>N° dentes</i>	94 (26,2%)	134 (37,4%)	60 (16,7%)	40 (11,4%)	15 (4,2%)	6 (1,7%)	9 (2,5%)	358

Os maiores números de traumatismos dentários ocorreram na segunda década 78 casos, seguido da primeira década com 68 (Figura 01).

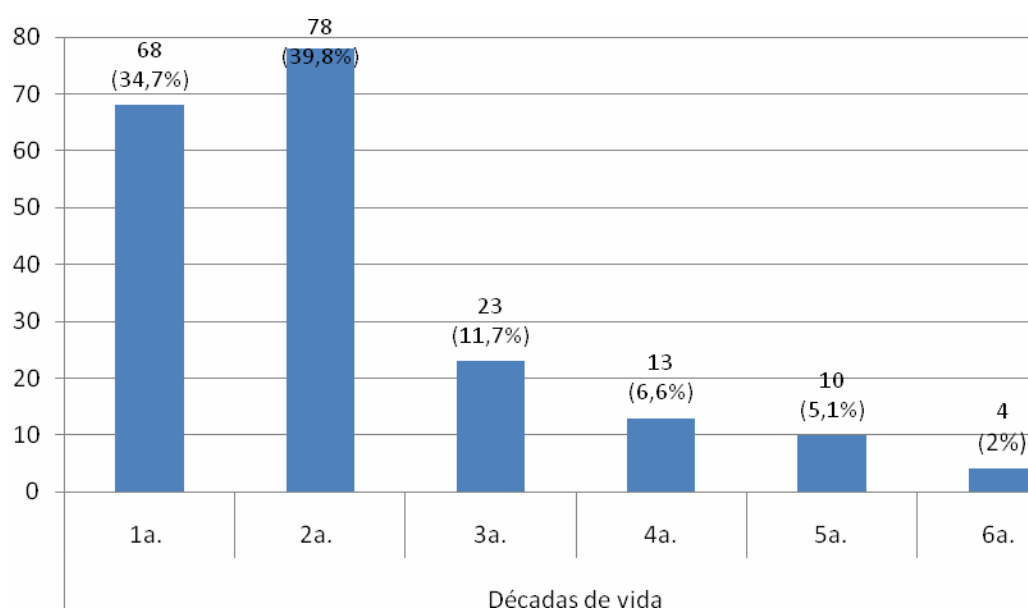


Figura 1. Distribuição da ocorrência de traumatismo por década de vida.

Os principais fatores etiológicos foram: quedas 82(41.8%); acidentes ciclístico 35 (17.8%); agressão 23 (11.7%); esporte 13 (6.6%); alimentação 13 (6.6%); moto 12 (6.1%); acidente doméstico 8 (4.1%); outros 05 (2.6%); atropelamento 03 (1.5%); automóvel 1(0.5%); trabalho 1 (0.5%); (Fig. 2).

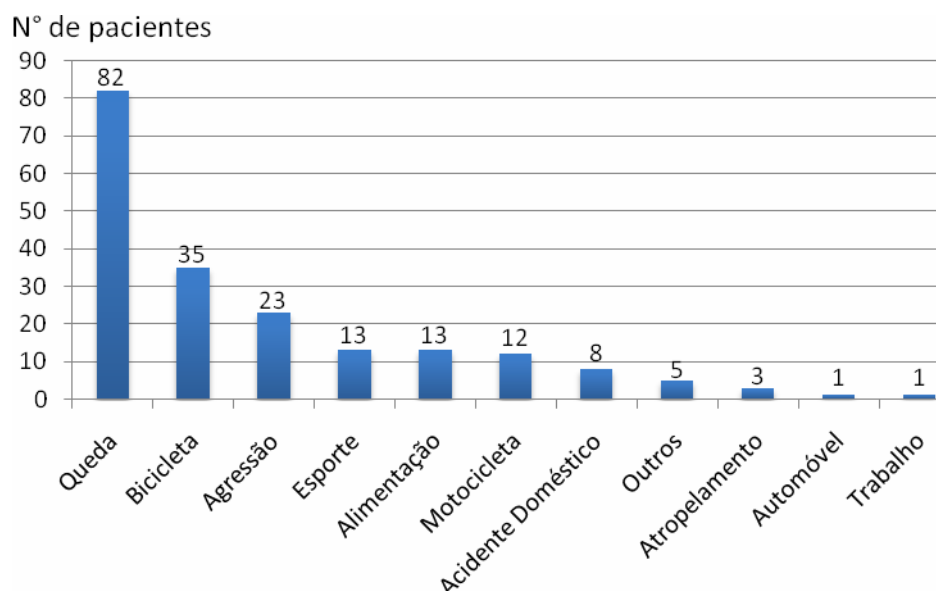


Figura 2. Distribuição do número de pacientes em função do fator etiológico.

A queda foi o principal fator etiológico na primeira década de vida, diminuindo gradativamente nas décadas seguintes. Os acidentes tiveram maior incidência na segunda década. Agressão e o esporte tiveram sua maior incidência na segunda década de vida (tabela 02).

Tabela 2. Distribuição das ocorrências de traumatismo por década de vida em função do fator etiológico.

Década de Vida	Queda	Acidente	Agressão	Esporte	Atropelamento	Outro	Alimentação	Total
0-10	42	17	4	3	1	1	0	68
11-20	28	25	11	9	1	1	3	78
21-30	7	9	4	0	0	2	1	23
31-40	3	2	2	1	1	1	3	13
41-50	2	3	2	0	0	0	3	10
51-60	0	1	0	0	0	0	3	4
Total	82	57	23	13	3	5	13	196

Isso revela como os dentes posteriores são bem menos lesados em relação aos anteriores que tiveram 343 dentes lesados, representando 95,8% do total de dentes (Tabela 03).

Dentes Permanentes															Total	
Dente	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27		
N° casos	1	1	1	3	3	33	122	121	24	4	2	1	2	1	319	
N°. casos	0	1	1	0	1	5	11	6	5	4	0	1	0	0	35	
Dente	37	36	35	34	33	32	31	41	42	43	44	45	46	47		
Dentes Decíduos																
Dente						43	42	41	51	52						
N° casos						0	0	0	2	0						2
N° casos						1	0	1	0	0						2
Dente						63	62	61	71	72						
Total															358	

30

A fratura coronária não complicada foi a modalidade de traumatismo ligada aos tecidos duros dentais e à polpa mais freqüente com 214 ocorrências, representando, em seguida com 33 casos vieram as fraturas coronárias complicadas.

Em relação aos traumatismos dos tecidos periodontais a luxação foi a mais freqüente com 37 casos, em seguida a avulsão teve 34 casos.

Os traumas às estruturas ósseas de sustentação tiveram apenas o caso de fratura óssea documentada (figura 03)(Tabela 04).

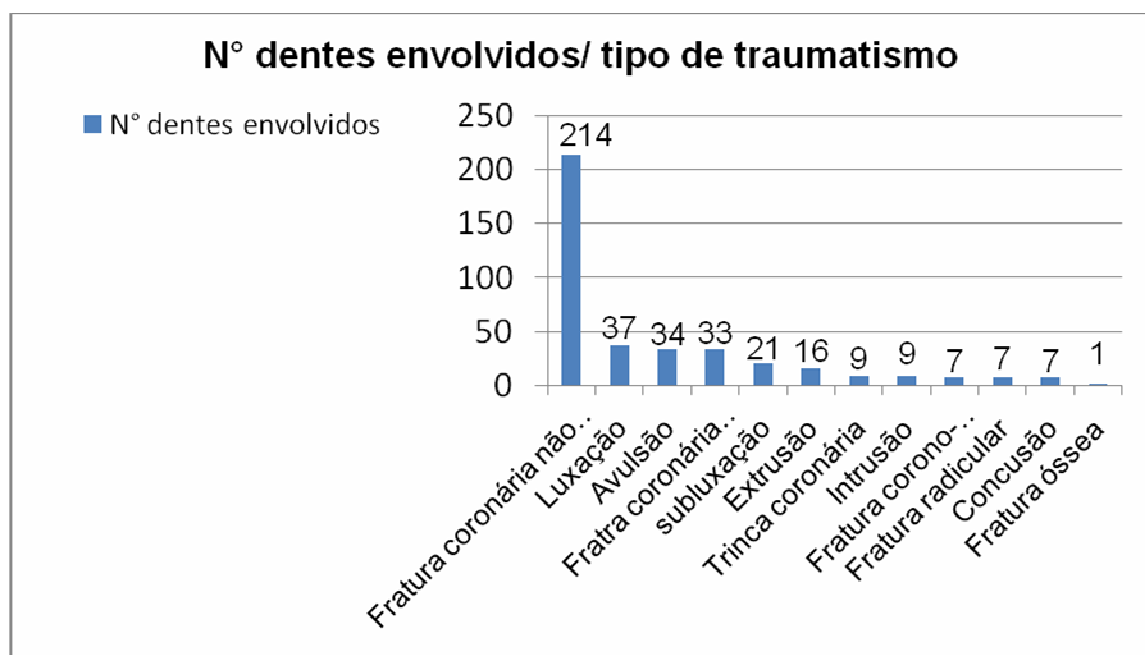


Tabela 4. Distribuição do tipo de traumatismo em função dos dentes envolvidos.

		Dente	21	11	12	22	31	32	42	41	13	24	25	26	14	15	16	17	23	27	33	34	35	43	45
Fratura coronária não complicada	214	N. Ocorrências	75	67	19	14	7	5	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Dente	21	11	12	22																			
Luxação	37	N. Ocorrências	16	15	3	3																			
		Dente	11	21	12	22	51	23																	
Avulsão	34	N. Ocorrências	16	10	3	3	1	1																	
		Dente	11	21	12	22	41	31	25	51															
Fratura coronária complicada	33	N. Ocorrências	13	9	3	3	2	1	1	1															
		Dente	21	11	22	12	13	23	41	31	63														
Subluxação	21	N. Ocorrências	6	5	3	2	1	1	1	1	1														
		Dente	21	11	12	23																			
Extrusão	16	N. Ocorrências	7	6	2	1																			
		Dente	11	12	21	13	32																		
Trinca coronária	9	N. Ocorrências	3	2	2	1	1																		
		Dente	12	21	11	51																			
Intrusão	9	N. Ocorrências	3	3	2	1																			
		Dente	11	14	21	42																			
Fratura corono-radicular complicada	7	N. Ocorrências	2	2	2	1																			
		Dente	21	11	14	24	31	32																	
Fratura radicular	7	N. Ocorrências	2	1	1	1	1	1																	
		Dente	11	21	22	12																			
Concussão	7	N. Ocorrências	2	2	2	1																			
Fratura óssea	1																								
Total	395																								

Discussão

6. Discussão

Esse estudo analisou os prontuários dos pacientes que foram atendidos no serviço de referência ambulatorial da FOUFU. O SUS é um modelo padrão para o sistema de saúde no mundo principalmente em países em desenvolvimento, possuindo foco na atenção por nível de complexidade em diferentes esferas do sistema público de saúde (Brasil, 2007).

O número de pacientes que procuraram o atendimento ambulatorial semanal foi de 196 pacientes, no período de março de 2005 a março de 2008; confirmando que o trauma dental é sim um problema de saúde pública (Castro et al 2005).

A grande maioria desses pacientes foi atendida inicialmente em serviços de atenção primária da rede pública (aproximadamente 86%) e o restante se refere a pacientes que foram inicialmente atendidos em clínicas ou consultórios particulares e pelo nível de complexidade ou pelo receio do profissional em prestar atendimento o encaminha a este serviço de referência.

Os 196 pacientes não apresentaram distribuição homogênea de entrada no serviço. No primeiro ano foram cerca de 33 pacientes, no segundo 79 e no terceiro 84. Esse aumento progressivo mostra que a divulgação do atendimento especializado pode ajudar a manter dentes que, por falta de atendimento, seriam perdidos ou extraídos.

Ao analisar a característica dos pacientes atendidos verificou-se que houve maior prevalência do gênero masculino em relação ao feminino, na proporção maior que uma vez e meia, que refletiram o que ocorre na maioria dos trabalhos de avaliação de trauma dental (Caldas & Burgos 2001, Castro et al 2005). Os homens sofrem mais traumas dentais, basicamente, devido a comportamentos ou fatores culturais, e por se envolverem em atividades ou esportes geralmente de natureza mais agressiva do que as mulheres (Stokes et al 1995; Marcenés et al 1999; Rajab et al 2003).

No entanto, alguns estudos já mostraram o aumento no número de traumatismo na população feminina, gerado pelo maior aumento da participação das mulheres em esportes ou atividades, antes praticados só por

homens (Hargreaves et al 1995;Gutmann & Gutmann 1995, Rocha & Cardoso 2001).

Neste estudo foi verificado um considerável número de mulheres com traumatismo dental motivado por agressão física do marido ou companheiro. No entanto, em muitos casos as mulheres omitem a verdade e declaram como fator etiológico a queda.

Cuidado deve ser tomado na forma de intervir junto a estas pacientes, na forma de orientação e notificação de tais ocorrências, que muitas vezes podem ser recorrentes (Rocha & Cardoso,2001).

A maioria dos prontuários analisados demonstrou apenas um dente traumatizado (47.9%) dados muito próximos aos relatos encontrados na literatura (Caldas & Burgos 2001; Zuhai et al 2005). A maioria dos traumas envolve menos de dois dentes, diminuindo assim a complexidade no atendimento. A intervenção dos dentes traumatizados é conduta que deve ser enfrentada por clínicos gerais, pois geralmente envolvem poucos dentes.

Nos casos mais complexos, com mais dentes envolvidos, justifica-se a atuação de especialistas formando uma equipe multidisciplinar, visando como foco primordial a saúde do paciente.

Em relação à ocorrência de trauma por grupo de dentes, os anteriores superiores são afetados em cerca de 67,8% dos casos , confirmando os dados encontrados na literatura (Castro et al 2005). Existe uma relação significativa entre a protrusão dental e incidência de lesões em dentes anteriores, principalmente no sexo masculino entre 8 e 12 anos.

Alguns fatores favorecem a ocorrência de traumatismos, tais como oclusão de Classe II com acentuado trespasse horizontal, sobremordida, mordida cruzada uni ou bilateral, prognatismo mandibular, diastemas na região anterior, baixa inserção gengival e severo apinhamento anterior (Rezende et al 2000)

Há consenso que os incisivos centrais superiores são os dentes mais traumatizados, fato esse encontrado neste trabalho e confirmado em outros trabalhos, como o de Castro *et al* em 2005. Os incisivos centrais superiores são mais proeminentes do que os incisivos centrais inferiores e

tendem a serem os primeiros a receberem o impacto. A maxila é um osso fixo do esqueleto facial, enquanto a mandíbula, sendo um osso móvel, tende a reduzir os impactos direcionados aos incisivos inferiores, dependendo da direção e intensidade (Baghdady et al 1981).

Estes achados refletem a importância do uso de protetor bucal no esporte que pode reduzir o risco de traumatismo dentário em 80%, enquanto a sua ausência aumenta em 60 vezes o risco de traumatismo (Castro et al 2005).

Em relação ao tipo de traumatismo a fratura coronária não complicada foi a modalidade de traumatismo mais freqüente aos tecidos duros dos dentes e polpa com 214 ocorrências, representando 54,1%, semelhantes aos achados em outros estudos (Dewhurst et al,1998; Soriano et al 2007).

Já Gassner et al. (1999) numa revisão de 6000 pacientes atendidos no período de janeiro de 1991 a abril de 1997, observou que a subluxação ocorreu em 50,6% do total, dado muito diferente do encontrado no nosso estudo, onde a subluxação teve 5.3 % dos casos. Estas diferenças podem estar relacionadas a características sócio-econômicas e culturais e ainda a diferentes metodologias empregadas na elaboração e condução destes estudos.

Castro et al em 2005 numa avaliação de 293 pacientes com fraturas coronárias e corono-radiculares atendidos na clinica integrada da Faculdade de Odontologia de Araçatuba entre 1992 a 2002, observaram que a faixa etária mais acometida foi entre 11 e 18 anos (41.6%), confirmando os dados por nós encontrado de 39.8%. Já Prata et al. (2000), realizaram um estudo com 151 pacientes e 264 dentes traumatizados, onde observaram que a faixa etária mais acometida esta entre os 7 e 11 anos.

Andreasen & Andreasen 2001 observaram a prevalência de crianças que sofreram traumatismo na dentição decídua é de 30%, dados não encontrado em nosso estudo, onde o trauma representou 1.1%

Ao se comparar com estudos internacionais a prevalência do tipo de trauma pode variar substancialmente. Em relação as causas mais comuns de traumatismo, Castro et al. (2005) encontraram que as quedas de bicicletas (30.8%), quedas da própria altura (22.5%), acidentes automobilísticos (25.9%),

acidentes de trabalho (4.1%), agressão (3.8%), colisões (1.3%), ataque epilético(0.3%) estavam presentes. Por outro lado, Rocha et al. (2001) encontraram que as quedas de bicicleta, foram a principal causa (83,3%), seguido das agressões (11,1%), acidentes esportivos (2,8%) e acidentes de carro (2,8%). No presente estudo, a queda da própria altura foi o fator etiológico mais predominante com 40.3% dos casos. Estas diferenças podem estar relacionadas a mudanças de hábitos na infância e adolescência nos últimas décadas.

A prática de atividades de lazer em ambientes públicos foi reduzida pela violência. Com isso a prevalência de acidentes esportivos e quedas de bicicleta apresentaram menor frequência. Outra característica que pode justificar esta diferença é a metodologia empregada que pode variar entre diferentes estudos.

Nosso estudo demonstra a necessidade de ação integrada educativa e preventiva na infância e adolescência para que tais ocorrências possam ser prevenidas, pois muitas vezes luxações, fraturas radiculares e avulsões causam danos irreversíveis a dentição permanente com reflexos futuros.

A importância de se investir em serviços públicos de saúde com atendimento especializado e com participação de equipes multidisciplinares e especializadas.Fato importante a ser destacado é do serviço estar vinculado a instituição de ensino superior(curso de Odontologia), pois assim novos profissionais podem ser capacitados e atuarem neste serviço durante a graduação e pós-graduação, servindo ainda como multiplicadores do conhecimento para outros centros

Conclusão

7. Conclusões

Com base nos resultados obtidos foi possível concluir que:

- ✓ Os incisivos superiores foram os dentes mais afetados;
- ✓ Os homens sofreram mais traumas do que as mulheres;
- ✓ A segunda década de vida foi a mais acometida pelos traumas;
- ✓ A queda foi o fator etiológico mais predominante;
- ✓ 47.9% dos pacientes tiveram apenas 1 dente traumatizado;
- ✓ A fratura coronária não complicada foi o tipo de trauma as estruturas dentárias mais freqüente.

Referências Bibliográficas

Referências Bibliográficas

1. Andreasen JO, Andreasen F, Andersson L. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth**, 4th ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2007.
2. Andreasen JO, Andreasen FM. **Texto e atlas colorido de traumatismo dental**. 3ª ed. Porto Alegre: ArtMed; 2001.
3. Andreasen JO, Andreasen FM. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth**. 3ª ed. Copenhagen: Munksgaard International; 1994.
4. Baghdady VS, Ghose LJ, Enke H. Traumatic anterior teeth in Iraqi and Sudanese children-a comparative study. **J Dent Rest** 1981;60:677-80.
5. Blinkhorn FA. The aetiology of dento-alveolar injuries and factors influencing attendance for emergency care of adolescents in the North West of England. **Endod Dent Traumatol**, 16: 162-65., 2000.
6. Bórssen E, Holm AK. Treatment of traumatic dental injuries in a cohort of 16-year-old in northern Sweden. **Endod Dent Tramadol** 2000; 16:276-81.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Pró-saúde: programa nacional de reorientação da formação profissional em saúde / Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. 87 p.
8. Caldas Jr AF, Burgos MEA. A retrospective study of traumatic dental injuries in a brazilian dental trauma clinic. **Dent Traumatol** 2001;17: 250-253.
9. Campos EA, Delgado RJM, Andrade MF. Fratura dental com retenção de fragmento no interior da língua. **Rev Odonto** 2000 ; 3(1): 14-17, 1999.
10. Castro JCM, Poi WR, Manfrin TM, Zina LG. Analysis of the crown fractures and crown-root fractures due to dental trauma assisted by the integrated clinic from 1992 to 2002. **Dent Traumatol** 2005;21:121-126.
11. Chan AWK, Wong TKS, Cheung GSP. Lay Knowledge of physical education teachers about the emergency management of dental trauma in Hong Kong. **Dent Traumatol** 2001: 17:77-85.
12. Côrtes MIS, Bastos JV. **Tratamento das urgências em traumatismo dentário**. In: Cardoso RJA, Gonçalves EAN. Endodontia/ Trauma. São Paulo: Artes Médicas, p.391-408, 2002.

13. Costa ABM. **Traumatismo alvéolo-dentário: avaliação dos conhecimentos e atitudes de uma amostra de professores do ensino fundamental do município de São Paulo.** [dissertação] São Paulo: Faculdade de Odontologia/USP; 2004.
14. Da Silva AC, Passeri LA, Mazzonetto R, De Moraes M, Moreira RW. Incidence of dental trauma associated with facial trauma in Brazil: a 1-year evaluation. **Dent Traumatol.** 2004 Feb;20):6-11.
15. Dewhurst SN, Mason C, Roberts GJ. Emergency treatment of orodental injuries: a review. **Br J Oral Maxillofac Surg** , 36: 165-75, 1998.
16. Diangelis AJ, Bakland LK. Traumatic dental injuries: current treatment concepts. **J Am Dent Assoc** 1998;129:1401-14.
17. Flores MT. Traumatic injuries in the primary dentition. **Dent Traumatol** ; 18(6): 287-98, 2002.
18. Gassner R, Bosch R, Tuli T, Emschhoff R. Prevalence of dental trauma in 6000 patients with facial injuries. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod** 1999; 87: 27-33.
19. Gulinelli JL, Saito CT, Garcia-Júnior IR, Panzarini SR, Poi WR, Sonoda CK, Jardim EC, Faverani LP. Occurrence of tooth injuries in patients treated in hospital environment in the region of Araçatuba, Brazil during a 6-year period. **Dent Traumatol.** 2008;24:640-4.
20. Gutmann JL, Gutmann MSE. Cause, incidence, and prevention of trauma to teeth. **Dent Clin North Am** 1995;39:1–13.
21. Hargreaves JA, Matejka JM, Cleaton-Jones PE, Williams S. Anterior tooth trauma in eleven-year-old South African children. **J Dent Child** 1995;62:353–5.
22. Lam R, Abbott P, Lloyd C, Lloyd C, Kruger E, Tennant M. Dental trauma in an Australian rural centre. **Dent Traumatol.** 2008;24:663-70.
23. Luz JGC, Di Mase F. Incidence of dentoalveolar injuries in hospital emergency room patients. **Endod Dent Traumatol** 1994;10:188-90.
24. Marcenes W, Al Beiruti N, Tayfour D, Issa S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9–12-yearold schoolchildren in Damascus, Syria. **Endod Dent Traumatol** 1999;15:117–23.

25. Mestrinho HD, Bezerra AC, Carvalho JC. Traumatic dental injuries in Brazilian pre-school children. **Braz Dent J**. 1998;9:101-4.
26. Panzarini SR, Neto MS, Sonoda CK, Poi WR, Carvalho ACP. Avulsões dentárias em pacientes jovens e adultos na região de Araçatuba. **Rev Assoc Paul Cir Dent**. 2003; 57: 27-31.
27. Petersson EE, Andersson L, Sorensen S. Traumatic oral vs non-oral injuries. **Swed Dent J** 1997;21:55–68.
28. Prado R, Salim M. **Cirurgia bucomaxilofacial-diagnóstico e tratamento**. 1º Ed. Rio de Janeiro. Medsi, 2004.
29. Prata THC, Duarte MSR, Miquilito JL, Valera MC, Araújo MAM. Etiologia e frequência dos traumatismos dentários traumáticos em pacientes do centro de traumatismos dentários da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos – UNESP. **Rev Odontol UNESP**; 29(1/2): 43-53, 2000.
30. Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Jordan, 1997–2000. **Dent Traumatol** 2003;19:6–11.
31. Ravn JJ. Dental injuries in Copenhagen Schoolchildren, School years 1967-1972. **Communit Dent Oral Epidemiol** 1974;2:231-54.
32. Rezende DSS, Avila MD, Ferreira ES. Considerações sobre reimplantes dentários: condutas clínicas e ortodônticas frente a estas situações. **Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre** 2000;41: 33-38.
33. Rocha MJC, Cardoso M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. **Dent Traumatol** 2001;17:245-49.
34. Sae-Lim V, Yuen Kw. An evaluation of after-office-hour dental trauma in Singapore. **Endod Dent Traumatol** 1997;13:164-70.
35. Saliba NA, Moimaz SA, Casotti CA, Pagliari AV. Dental caries of lifetime residents in Baixo Guandu, Brazil, fluoridated since 1953- a brief communication. **J Public Health Dent**. 2008; 68:119-21.
36. Sanchez ALSF, Farinhas JA, Souza IPR. Intrusão e Avulsão em dentes decíduos- relato de caso. **Rev Bras Odontol** 2002; 59: 54-56.

37. Silveira ME. Fratura dentoalveolar. In: Barros JJ, Souza LCM. **Traumatismo Buco – Maxilo – Facial**. 2^a ed. São Paulo: Roca; p. 265-95, 2000.
38. SKEIE A, SCHWARTZ O. Traumatic injuries of the teeth in connection with general anaesthesia and the effect of use of mouthguards. **Endod Dent Traumatol** , 15: 33-36, 1999.
39. Soriano EP, Caldas Jr AF, Carvalho MVD, Amorim Filho HA. Prevalence and risk factors related to traumatic dental injuries in brazilian shoolchildren. **Dent tramatol** 2007; 23: 232-240.
40. Stockwell AJ. Incidence of dental trauma in the Western Autralian School Dental Service. **Community Dent Oral Epidemiol** 1988;16:294-8.
41. Stokes AN, Loh T, Teo CS, Bagramian RA. Relation between incisal overjet and traumatic injury: a case control study. **Endod Dent Traumatol** 1995;11:2–5.
42. WalterLRF, Ferelle A, Issa M. **Odontopediatria para bebê: odontopediatria do nascimento aos 03 anos**. São Paulo: Artes Médicas, 1997.
43. Zuhail K, Semra OEM, Huseyin K. Traumatic injuries of the permanent incisors in children in southern turkey: a retrospective study. **Dent Trammatol** 2005; 21:20-25.

Anexos

Anexo 1

DADOS PESSOAIS – PACIENTE

Nome: _____

Data nascimento: ____/____/____ Sexo: ____ Idade: _____ Peso: _____

Grau de instrução: _____ Profissão: _____

Estado civil: _____ CPF/RG: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Nome responsável: _____

Encaminhado por: ☐Clínica Particular ☐Pronto Socorro UFU ☐ Outros: _____

ANAMNESE

Queixa principal: _____

História Médica

Está em tratamento médico ou esteve no último ano? ☐ Sim ☐ Não

Motivo e período: _____

Faz o fez uso de alguma medicação regular? ☐ Sim ☐ Não Quais: _____

Apresenta ou apresentou algum desses distúrbios:

☐ Hepatite

☐ Hipertensão

☐ Febre reumática

☐ Diabetes

☐ Anemia

☐ Hemorragia

☐ Doenças cardíacas

☐ Doenças renais

☐ Doenças pulmonares

☐ Doenças infecto-contagiosas ☐ Alterações neurológicas

☐ Outros

Obs.: _____

Possui algum hábito nocivo? ☐ tabagismo ☐ alcoolismo ☐ drogas ☐ roer unha ☐ palito de dente

Tem algum tipo de alergia? ☐ Sim ☐ Não Qual? _____

Já tomou anestesia dentária? ☐ Sim ☐ Não Problemas: _____

Outras informações: _____

Declaro que as informações deste prontuário são verdadeiras e, estando por mim ou por meu responsável, assinado, permitindo que seja executado o tratamento planejado, no limite das possibilidades técnicas e do conhecimento atual para o meu caso.

Uberlândia, ____/____/____. _____

Assinatura do paciente ou responsável

História do Traumatismo

Quando ocorreu? Data: / / Horário: ____:____

Local: ☐ Asfalto ☐ Terra ☐ Chão ☐ Outros: _____

Como ocorreu?: ☐ Agressão ☐ Esportes ☐ Acidente de Trabalho ☐ Acidente de Trânsito

☐ Desmaio ou Tontura ☐ Epilepsia ☐ Bicicleta ☐ Outros: _____

Onde ocorreu?: ☐ Casa ☐ Escola ☐ Trabalho ☐ Outros: _____

Houve necessidade de atendimento médico após traumatismo? ☐ Sim ☐ Não

Qual: _____

Foi realizado algum procedimento após o traumatismo? ☐ Sim ☐ Não

☐ Sutura ☐ Restauração Provisória ☐ Contenção ☐ Reimplante Dentário

☐ Pulpotomia ☐ Reposicionamento Dental ☐ Capeamento Pulpar

☐ Redução de Luxação ATM ☐ Outros : _____

Fez uso de medicamento após traumatismo? ☐ Sim ☐ Não

☐ Antibióticos: _____ Dose: _____ Período: _____

☐ Antiinflamatório: _____ Dose: _____ Período: _____

☐ Analgésico: _____ Dose: _____ Período: _____

☐ Vacina Anti-tetânica: ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sabe

Reações gerais observadas:

☐ Cefaléia ☐ Náuseas/Vômitos ☐ Inconsciência ☐ Letargia

☐ Outras: _____

Relato de traumatismo anterior: ☐ Sim ☐ Não

Obs.: _____

Exame Clínico

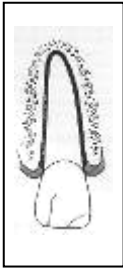
Lesões em tecidos moles

TIPO: ☐ Laceração ☐ Corte ☐ Abrasão ☐ Contusão

LOCAL: ☐ Lábios ☐ Freio labial superior ☐ Freio labial inferior ☐ Palato duro ☐ Mucosa
Jugal

☐ Língua ☐ Face ☐ Outro(s): _____

Lesões das estruturas dentárias:



1. Trinca do esmalte
esmalte/dentina



2. Fratura do esmalte



3. Fratura



4. Fratura esmalte/dentina/polpa
radicular

5. Fratura corono-radicular

6. Fratura

Tipo	Dente	Faces	Tipo	Dente	Faces
		☐ M ☐ V ☐ L ☐ D ☐ I,O			☐ M ☐ V ☐ L ☐ DI ☐ O
		☐ M ☐ V ☐ L ☐ D ☐ I,O			☐ M ☐ V ☐ L ☐ D ☐ I,O
		☐ M ☐ V ☐ L ☐ D ☐ I,O			☐ M ☐ V ☐ L ☐ D ☐ I,O

Lesões dos tecidos periodontais



1. Concussão

2. Subluxação

3. Intrusão

4. Luxação Lateral

5. Extrusão

6. Avulsão

Tipo	Dente	Tipo	Dente

Após avulsão, as seguintes informações são necessárias:

Onde os dentes foram encontrados (terra, asfalto, chão, etc.)? _____

Quanto tempo depois do trauma os dentes foram encontrados? _____

Os dentes estavam sujos? ☐ Sim ☐ Não

Como os dentes foram armazenados? ☐ Água ☐ Leite ☐ Seco ☐ Outro: _____

Os dentes foram lavados? ☐ Sim ☐ Não Com o que? _____

Lesões de tecido ósseo:



1. Fratura da parede alveolar
2. Fratura do osso alveolar: ☐ Vestibular ☐ Lingual/Palatina
3. Fratura da maxila
4. Fratura da mandíbula

Tipo	Dente	Tipo	Dente

Observações Clínicas Locais

☐ Mobilidade (Dentes: _____) ☐ Sensibilidade à percussão

(Dentes: _____)

☐ Alteração da cor da coroa (Dentes: _____) ☐ Edema

(Dentes: _____)

☐ Sensibilidade dental (Dentes: _____) ☐ Fístula

(Dentes: _____)

☐ Outros: _____ (Dentes: _____)

Condição geral da dentição

Cáries: ☐ presentes ☐ ausentes

Estado periodontal: ☐ ruim ☐ bom

Relação oclusal horizontal: ☐ mordida cruzada ☐ overjet ☐ normal

Relação oclusal vertical: ☐ sobre-mordida ☐ aberta ☐ normal

Exame Radiográfico

- ☐ Radiografia Periapical (Dentes: _____)
- ☐ Radiografia Oclusal
- ☐ Radiografia Panorâmica
- ☐ Outras: _____

Plano de Tratamento

1. Reimplante precoce 2. Reimplante tardio 3. Reposicionamento 4. Alívio oclusal
5. Clareamento 6. Recomendação de dieta líquida/pastosa 7. Colagem de fragmento
8. Restauração com resina composta 9. Tracionamento 10. Manutenção de espaço

Dente	Tratamento	Dente	Tratamento

Contenção: ☐ Rígida – Qual: _____ Tempo: _____

☐ Semi-rígida – Qual: _____ Tempo: _____

Terapia pulpar: ☐ Pulpotomia: _____ ☐ Pulpectomia: _____ ☐

Capeamento direto: _____ ☐ Capeamento indireto: _____

☐ Tratamento periodontal: _____

☐ Outros: _____

☐ Obs.: _____

Acompanhamento Pós Tratamento

- 1.** alteração da cor da coroa **2.** necrose pulpar **3.** reabsorção radicular externa
4. reabsorção radicular interna **5.** anquilose **6.** obliteração pulpar

Tipo/Dente	Data	Descrição	Conduta

Seqüelas no dente permanente devido ao trauma no dente decíduo correspondente

- 1.** Hipoplasia de esmalte **2.** Duplicação radicular **3.** Interrupção da rizogênese
4. Distúrbio cronologia eruptiva **5.** Seqüestro do germe dentário **6.** Odontoma
7. Dilaceração radicular **8.** Dilaceração coronária

Tipo/Dente	Data	Descrição	Conduta

Descrever sucintamente os procedimentos executados detalhando materiais e técnica

Data	Procedimento	Assinatura

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

As informações contidas neste termo foram fornecidas pelo Prof. Dr. Carlos José Soares (Coordenador), para firmar acordo de consentimento livre e esclarecido, por meio do qual você, paciente, autoriza seu atendimento por alunos da graduação e da pós-graduação, orientados pelos professores responsáveis pelo "Programa de atendimento a pacientes com traumatismo dento-alveolar/ Referência Ambulatorial", com conhecimento da natureza do trabalho a ser realizado, com a capacidade de livre-arbítrio e livre de qualquer coação, para acompanhamento longitudinal dos procedimentos realizados.

1- Título do Trabalho Experimental

Programa de atendimento a pacientes com traumatismo dento-alveolar/ Referência Ambulatorial.

2- Resumo do Trabalho a Ser Desenvolvido

A incidência de traumatismos dentários em crianças, adolescentes e adultos jovens tem assumido proporções alarmantes, fato esse constatado no dia a dia das clínicas e serviços de urgência odontológica. Grandes partes das fraturas de dentes anteriores e posteriores em adultos ocorrem devido à debilidade da estrutura dental ocasionada pela perda de estrutura ou por incorreta indicação de materiais restauradores. Outro aspecto que se associa com frequência às fraturas dentais é o uso de retentores intraradiculares que podem produzir fraturas radiculares longitudinais. Além disso, há aumento no índice de pacientes com fratura dento-alveolar ocasionada por traumatismo, necessitando de atendimento emergencial e, posteriormente, de realização de ações que recupere os tecidos envolvidos e por fim que previna ações subseqüentes, por meio da utilização de protetores bucais. O tratamento de dentes fraturados está condicionado à análise da qualidade do órgão pulpar, da saúde periodontal e da qualidade e quantidade de remanescente coronário, sendo o planejamento dependente do diagnóstico e tendo como finalidade o restabelecimento da função e estética.

3- Desconforto ou Riscos Esperados

Com base no ato de que o tratamento é dependente do diagnóstico e tem como finalidade o restabelecimento da função e estética, dependerá do dente as diversas possibilidades de resolução clínica que será realizada dentro das condições do

programa e possibilitando ao paciente, por meio da apresentação de outras alternativas, procurar outras instâncias para realização do tratamento.

4- Formas de Acompanhamento e Assistência

Os pacientes serão devidamente acompanhados pelos alunos que realizarem o tratamento. Caso o paciente falte 2 (dois) atendimentos consecutivos, sem justificativa prévia, o mesmo será desligado do programa.

5- Benefícios do Trabalho

Espera-se com este trabalho incentivar projetos favoráveis à inclusão social, contribuir com a integração da UFU/comunidade, melhorar as condições essenciais de desenvolvimento da extensão na UFU e subsidiar pesquisas clínicas envolvendo traumatismos dento-alveolares.

6- Garantia de Esclarecimentos

Os pacientes voluntários têm a garantia que receberão respostas a quaisquer perguntas, ou esclarecimentos a qualquer dúvida, com relação ao trabalho a ser realizado. Os executores do programa também assumem o compromisso de não realizar quaisquer procedimento sem a devida autorização por parte dos pacientes.

7- Local da Realização do Projeto

Todas as atividades a serem realizadas no programa serão feitas na clínica de extensão da Área de Dentística e Materiais Odontológicos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, a serem desenvolvidas no Centro de Pesquisa, Extensão e Ensino da FOUFU – Bloco 4T.

8- Consentimento e Liberdade de Participação

O paciente voluntário tem liberdade de não autorizar sua participação, conforme determinação da Resolução 196/96 do CNS do Ministério da Saúde.

9- Garantia de Sigilo

Os executores do programa se comprometem a garantir o sigilo da identidade dos pacientes colaboradores da Clínica de Extensão em terem os procedimentos realizados com a finalidade de pesquisa de acompanhamento longitudinal.

10- Formas de Ressarcimento de Despesas e de Indenização

Não há previsão de gastos para os pacientes voluntários.

11- Consentimento

Eu, _____,
certifico que estou ciente e de acordo com as informações acima citadas, autorizando o
meu tratamento e acompanhamento neste experimento, dispensando o recebimento de
qualquer auxílio financeiro.

Uberlândia, _____ de _____ de 200_____

Assinatura: _____

Anexo II



Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP
Av. João Naves de Ávila, nº 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG -
CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4531

ANÁLISE FINAL Nº 511 /07 DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PARA O PROTOCOLO REGISTRO CEP/UFU: 213/07

Projeto Pesquisa: "Estudo de 4 anos de traumatismos dento-alveolares do Programa de Atendimento a Pacientes com Traumatismo Dento-Alveolar - Referência Ambulatorial da FOUFU"

Pesquisador Responsável: Carlos José Soares

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução 196/96/CNS, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Data para entrega do Relatório Final: Setembro/2008

SITUAÇÃO: PROTOCOLO DE PESQUISA APROVADO.

Uberlândia, 14 de Dezembro de 2007.

Prof. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado
Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador:

(Para parecer Aprovado ou Aprovado com Recomendações)

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e). O prazo para entrega de relatório é de 120 dias após o término da execução prevista no cronograma do projeto, conforme norma da Res. 196/96 CNS.