

Mara Antonio Monteiro de Castro

PLANOS DE TRATAMENTO DAS FRATURAS
CORONÁRIAS E CORONO-RADICULARES PROPOSTOS
POR ESPECIALISTAS EM DENTÍSTICA TITULADOS PELA
UNESP - ARAÇATUBA

ARAÇATUBA – SP
- 2006 -

Mara Antonio Monteiro de Castro

PLANOS DE TRATAMENTO DAS FRATURAS
CORONÁRIAS E CORONO-RADICULARES PROPOSTOS
POR ESPECIALISTAS EM DENTÍSTICA TITULADOS PELA
UNESP - ARAÇATUBA

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba – Unesp, para obtenção do grau de “Mestre em Odontologia” – Área de Clínica Integrada.

Orientador: Prof. Dr. Wilson Roberto Poi

ARAÇATUBA – SP
- 2006 -

Catálogo-na-Publicação

Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

C355p	Castro, Mara Antonio Monteiro de Planos de tratamento das fraturas coronárias e corono-radica- lares propostos por especialistas em dentística titulados pela Unesp - Araçatuba / Mara Antonio Monteiro de Castro. - Araçatuba : [s.n.], 2006 66 f. : il. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia, Araçatuba, 2006 Orientador: Prof. Dr. Wilson Roberto Poi 1. Fratura dos dentes 2. Traumatismos dentários 3. Planejamen- to de assistência ao paciente Black D2 CDD 617.6
-------	--



Ao meu sobrinho, hoje meu anjo,
“**Kalil Júnior**”, pelo amor incondicional,
por acreditar nos meus sonhos; sempre
incentivando-me, vibrando com minhas
conquistas, dizendo:
Madame, você é D+.

Que saudade !!!





A Deus

*Mestre maior que ilumina, ampara,
dando força para que meu caminho
seja aberto a novas conquistas.*





Aos meus Pais:

Rubens e Maria

*Que nortearam minha vida,
com exemplos de sabedoria e caráter.
Souberam educar-me, não medindo esforços
para que tivesse a minha formação.*

A minha gratidão.





Ao Sr. *Gregório* e

a Sra. *Matilde*

*Vocês são os pais que adotei,
obrigada pela confiança e a torcida por este trabalho.*

Amo vocês.





Aos meus Filhos:

José Carlos,

Nathalia e

Maria Fernanda

*Compartilhar a vida com vocês é prazeroso,
o propósito de todo meu trabalho e que vocês sejam felizes.*

*Obrigada pela compreensão,
pelo carinho e pelo incentivo demonstrados
durante a conclusão desta conquista.*





Ao meu Esposo *José*

Sempre lutamos juntos.

Aqui não foi diferente.

Com seu apoio, colocando-me sempre acima de tudo,

me deu ânimo para mais essa conquista.

Essa luta foi nossa; caminhamos juntos.

Te amo .





Aos meus Irmãos:

Janete,

Ivete,

Rubens

e Cristina

*Por vocês existirem,
formarem minha família,
torcerem, vibrarem com todas
as minhas conquistas.*

Amo vocês.





Aos Sobrinhos:

Livia, Rubinho, Beatriz,

Letícia, Lucas, David, Melissa,

Luiz Fernando, Ricardo, Michele

e meu anjo "Kahil Júnior"

Obrigada pela torcida.





Aos funcionários da Clínica:

Estelita, Paulo, D. Maria, Sueli,

Silvana, Camila e Gislaine

Vocês são imprescindíveis no meu sucesso profissional.

Obrigada por torcerem pelas minhas conquistas.





Elaine

O amor pela odontologia torna nossa convivência prazerosa. A alegria por esta conquista faz que a cada dia eu tenha mais admiração por você.

Obrigada.





À Disciplina de Clínica Integrada:

Daniela, Denise, Antonia, Celso,

José Carlos, Poi, Sônia

Esta conquista só foi possível, graças à paciência e a compreensão que tiveram comigo.

Garra, determinação e amor ao ensino fizeram de vocês a

"Clínica Integrada".

Minha gratidão a esta "família".





*Ao Prof. Dr. **Wilson Roberto Poi***

Amigo:

Obrigada.

*Compartilhar com você é maravilhoso,
muito se aprende. Seus limites, todos
sabem, são incalculáveis. As lições são
belas, o resultado, é tornar um ser humano
melhor.*





*Ao Prof. Dr. **Jorge Komatsu***

*Amigo que me ensinou os primeiros
passos na odontologia, incentivando e
apoiando-me durante toda a minha
vida profissional.*

A minha eterna gratidão.





A Disciplina de Dentística:

*André, Laumer, Sandra,
Silvio, Renato, Ricardo,
Noêmia, Rosa*

*Obrigada por dividirem comigo as
dificuldades deste caminho.*





Ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área de Clínica Integrada, nas pessoas dos Profs. *Wilson Roberto Poi, Celso Koogi Sonoda e Sônia Regina Panzarini Barioni*, pela oportunidade do aprendizado.

À *Isabel Cristina Lui Poi*, por toda ajuda e pela sua amizade.

Aos Funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba - Unesp: *Helena, Ana Cláudia, Isabel, Izamar, Cláudio, Ivone, Cláudia, Luzia, Maria Cláudia, Marina, Alexandra e Jéssica*, pela atenção no atendimento.

Aos Funcionárias da Seção de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba - Unesp: *Marina, Valéria e Diogo*, que sempre nos auxiliam com boa vontade.

Aos *Colegas Cirurgiões* que gentilmente responderam ao questionário tornando possível a realização deste trabalho.

À minha amiga *Sylvia Helena Guimarães*, por ter-me atendido, oferecendo subsídios para a realização deste trabalho.

A *Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld* pelas orientações e pela análise estatística, fundamental para a valorização do trabalho.





*"A razão e a consciência não só guiam nossa apreciação
e nossos atos, mas também são os mais seguros meios
para adquirir e possuir a verdade".*

Léon Denis





Resumo

CASTRO, M. A. M. **Planos de tratamento das fraturas coronárias e corono-radiculares propostos por especialistas em dentística titulados pela UNESP - Araçatuba.** [Dissertação]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista; 2006.

As lesões traumáticas envolvem função e estética que resultam de mínimas perdas de superfície do esmalte a fraturas complexas envolvendo polpa e até perda da coroa. O conhecimento técnico e a experiência clínica são fundamentais para a obtenção de um diagnóstico correto e para realizar uma terapia racional. É objetivo deste trabalho analisar o conhecimento dos especialistas em Dentística, titulados pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP, sobre fraturas coronárias e corono-radiculares. Para tanto, a partir de um questionário descritivo, foram abordadas questões referentes ao perfil dos profissionais entrevistados e procedimentos empregados na conduta frente a fraturas coronárias e corono-radiculares. Cento e cinquenta e quatro questionários foram devidamente preenchidos, e os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva, enquanto o teste estatístico foi aplicado para demonstrar frequência e o nível de significância entre variáveis (teste qui-quadrado). Muito embora os entrevistados tivessem formação de especialista em Dentística, grandes dificuldades foram encontradas nos planos de tratamento propostos. Dos entrevistados, 42,8% foram incapazes de tratar todos os casos de traumatismo dentário. As fraturas de esmalte, dentina e cimento, com e sem envolvimento pulpar, foram as que apresentaram maiores dificuldades de resolução, pois necessitam de conceitos e práticas multidisciplinares para favorecer o tratamento e o prognóstico dos casos.

Palavras-chave: Fratura dos dentes; Traumatismos dentários; Planejamento de Assistência ao Paciente.



CASTRO, M. A. M. Treatment plans of crown and crown-root fractures suggested by Dentistry specialists titled at UNESP – Araçatuba. [Dissertation]. Araçatuba: School of Dentistry (UNESP); 2006.

Traumatic lesions involve function and aesthetics that result from a minimal loss of the surface of enamel up to complex fractures involving pulp and even the loss of a crown. Technical knowledge and clinical experience are fundamentally necessary to obtain the correct diagnostic and to perform a rational therapy. The goal of this study is to analyse the knowledge about crown and crown-root fractures obtained by specialists in Dentistry, titled from Dentistry School at UNESP – Araçatuba. For that, starting from a descriptive questionnaire, some questions regarding the profile of inquired professionals and procedures used in the performance of treatment of crown and crown-root fractures. 154 questionnaires were answered and the obtained data was submitted to a descriptive analysis, while a statistical test was applied to show the frequency and the level of the significance among variables (square test). Despite the inquired professionals having background in Dentistry, a lot of difficulties were found in the planning of the treatments. 42.8% of the interviewed professionals were unable to treat all cases of dental traumatism. Crown-root fractures, involving pulp or not, were the ones that presented major difficulties being necessary some concepts and multidisciplinary approach that favor planning and treatment.

Key-words: Tooth fractures; Tooth injuries; Patient Care Planning.



Lista de Tabelas

Tabela 1 -	Planos de tratamento propostos para as trincas de esmalte.	39
Tabela 2 -	Planos de tratamento propostos para as fraturas de esmalte.	39
Tabela 3 -	Planos de tratamento propostos para as fraturas de esmalte e dentina.	40
Tabela 4 -	Planos de tratamento propostos para as fraturas complicadas de esmalte e dentina (com envolvimento pulpar).	40
Tabela 5 -	Planos de tratamento propostos para as fraturas corono-radiculares de esmalte, dentina e cimento.	41
Tabela 6 -	Planos para tratamento e recuperação do espaço biológico em lesões que envolvem cimento, sem envolvimento pulpar.	42
Tabela 7 -	Planos de tratamento propostos para as fraturas corono-radiculares complicadas de esmalte, dentina e cimento (com envolvimento pulpar).	43
Tabela 8 -	Planos para recuperação do espaço biológico em lesões que envolvem cimento com exposição pulpar	44
Tabela 9 -	Teste de proporção considerando os planos de tratamento para cada uma das lesões.	45



Lista de Abreviaturas

CDs = Cirurgiões Dentistas

CD = Cirurgião Dentista

RAI = Restauração da Interface Alveolar



1 Introdução	31
2 Proposição	34
3 Material e Método	36
4 Resultado	39
5 Discussão	48
6 Conclusão	54
Referências	56
Anexo A – Comitê de Ética em Pesquisa	62
Anexo B – Normas para publicação (Dental Traumatology)	63
Anexo C – Questionário	67



1 Introdução*

A manutenção da integridade da estrutura dentária e do periodonto durante a vida, é sem dúvida, uma grande aspiração do indivíduo, e também, sempre que possível, deve ser o objetivo da prática profissional diária do cirurgião dentista que é o depositário dos conhecimentos necessários para a realização desta aspiração. Esta integridade dente/periodonto está relacionada com a saúde das estruturas envolvidas que se desequilibram frente às doenças bucais. Porém, um outro fator não associado a doenças, o trauma dentário, tem efeitos nocivos aos dentes e seus tecidos de suporte (1).

Os traumatismos dentários têm sido considerados como um problema de saúde pública (2). Isso é reforçado em função da diminuição dos índices de cárie e dos avanços preventivos (3,4) e do aumento das taxas de violências, bem como da popularidade dos esportes radicais e de contato (5).

Os dentes e suas estruturas de suporte podem ser traumatizados de diferentes maneiras e as principais causas desses traumas são colisão, epilepsia, esporte, agressão, acidentes de trabalho, carro, moto, bicicletas e quedas em geral. Estes acidentes constituem uma urgência na qual o paciente precisa ser avaliado pelo dentista (6,7). A maioria dos traumatismos dentários envolve a região anterior da boca, especialmente os incisivos centrais superiores, enquanto que os incisivos centrais inferiores são menos atingidos (7,8,9,10). Alguns pacientes apresentam múltiplas fraturas e repetidos traumas, com incidência variando de 4 a 24% (11).

As fraturas coronárias e corono-radiculares atingem o esmalte, dentina, polpa e o espaço biológico periodontal, necessitando de uma relação interdisciplinar para serem tratadas. Essa multidisciplinaridade é característica da formação de um clínico geral (12).

* O texto está de acordo com as normas da revista Dental Traumatology, para qual o trabalho será enviado (Anexo B).

Em vista disso, os profissionais devem estar atentos para uma parcela significativa da população que necessita de tratamento adequado, demonstrando a importância da ampla divulgação do assunto entre os clínicos gerais, já que um dente traumatizado não respeita os limites de nenhuma especialidade (13).

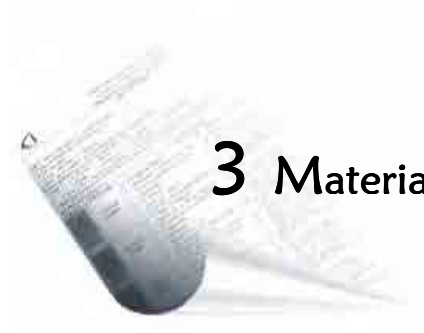
O padrão de cicatrização que ocorre após o traumatismo dentário está relacionado com o tipo de tecido envolvido, bem como da intensidade do trauma e estágio de desenvolvido radicular no momento do acidente (11). Além destes fatores, devem também ser considerados: o tipo de tratamento executado e o tempo transcorrido para a realização do mesmo, sendo que estes fatores podem ser controlados pelo próprio profissional. Assim, quanto maior o conhecimento sobre o traumatismo e maior a inter-relação disciplinar maiores são as possibilidades de sucesso (14).

Portanto, a exemplo do clínico geral, o especialista em dentística também deveria planejar e executar planos de tratamento para os casos de traumatismo dentário.



2 Proposição

É objetivo deste estudo analisar os planos de tratamento das fraturas coronárias e corono-radiculares, ocasionadas por traumatismo dentário, propostos por especialistas em dentística titulados pela UNESP – Araçatuba.



3 Material e Método

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução nº 1 de 13/06/98 Conselho Nacional de Saúde) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, para apreciação (Processo FOA 2005) recebendo o parecer aprovado (Anexo A).

Para a realização do presente estudo, foi elaborado um questionário descritivo (Anexo C) contendo questões referentes ao perfil profissional (ano de conclusão do curso de graduação e instituição, idade, área de atuação, curso de especialização) e conduta frente às fraturas coronárias e corono-radiculares ocasionadas por traumatismo dentário.

Duzentos e quarenta e cinco questionários foram enviados aos consultórios ou clínicas odontológicas dos Cirurgiões Dentistas que concluíram o Curso de Especialização em Dentística da Faculdade de Odontologia – FOA/UNESP no período de 1984 a 2006. As questões foram respondidas sem a presença do entrevistador. Para compor a amostra (não probabilística) foram utilizados apenas 154 (62,44%) questionários corretamente preenchidos.

Com a finalidade de analisar os procedimentos relatados, as condutas foram divididas de acordo com a classificação de Andreasen (1974):

- a) trinca de esmalte;
- b) fratura de esmalte;
- c) fratura de esmalte e dentina;
- d) fratura complicada de esmalte e dentina (com envolvimento pulpar);
- e) fratura corono-radicular de esmalte, dentina e cimento;
- f) fratura corono-radicular complicada de esmalte, dentina e cimento (com envolvimento pulpar).

A pesquisa foi voluntária e confidencial, sendo a identidade dos Cirurgiões Dentistas (CDs) preservada. Os planos de tratamento propostos pelos entrevistados foram classificados em adequados e inadequados, de acordo com as orientações obtidas da literatura internacional.

Uma vez completado o levantamento, os dados obtidos foram submetidos a avaliação estatística (software Epi-info 3.3). A análise descritiva incluiu a distribuição das frequências para as questões aplicadas. Associações entre as variáveis foram verificadas com o teste qui-quadrado (X^2) ao nível de significância 5% ($P < 0,05$).



4 Resultado

Dos 245 questionários enviados, retornaram 154 apresentando as seguintes características: 27 CDs formados há menos de 5 anos, 23 entre 6 e 10 anos, 52 entre 11 e 20 anos, 46 entre 21 e 30 anos, 5 formados há mais de 30 anos e 1 CD não respondeu esta questão.

Setenta e seis profissionais obtiveram sua formação em escolas particulares e 77 em escolas públicas (67 deles na UNESP – Araçatuba) e 1 CD não respondeu esta questão.

Quanto ao gênero foram entrevistados 66 homens e 88 mulheres. Dentre eles, 35 CDs concluíram o curso de especialização entre os anos de 1985 a 1989; 66 CDs na década de 90 (1990 a 1999); 45 CDs entre os anos de 2000 e 2006 e 8 CDs não responderam esta questão.

Quanto à área, 19 CDs atuam em dentística e os restantes foram classificados como clínicos gerais por atuarem em mais de uma especialidade.

Os planos de tratamento propostos para a resolução das fraturas coronárias e corono-radulares estão apresentados nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 7.

Tabela 1 – Planos de tratamento propostos para as trincas de esmalte.

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	RC	94
	Controle	37
	RC ou Controle	6
Inadequada	Colagem de Fragmento	5
	Selante	11
	Faceta de Porcelana	1
TOTAL		154

Tabela 2 – Planos de tratamento propostos para as fraturas de esmalte.

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	RC	100
	RC ou Colagem de Fragmento	50
	Colagem de Fragmento	3
Inadequada	Controle	1
TOTAL		154

Tabela 3 – Planos de tratamento propostos para as fraturas de esmalte e dentina.

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	Colagem de Fragmento ou RC	126
	RC	12
Inadequada	Facetas de porcelanas ou cerômero	7
	Tratamento da polpa	8
	Aumento de coroa clínica e prótese	1
TOTAL		154

Tabela 4 – Planos de tratamento propostos para as fraturas complicadas de esmalte e dentina (com envolvimento pulpar).

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	RC	57
	RC ou colagem	58
	Prótese	08
	Colagem	01
	Colagem ou prótese	03
	RC ou prótese	09
Inadequada	Facetas cerômero ou porcelana	08
	Não tratamento da polpa	03
	Tracionamento	05
	Aumento de coroa clínica	02
TOTAL		154

Para os 136 procedimentos adequados acima relacionados, foram feitos os tratamentos da polpa da seguinte forma: capeamento - 6, pulpotomia - 5, capeamento ou pulpotomia - 5, endodontia radical - 54, endodontia radical ou capeamento ou pulpotomia - 47, pulpotomia ou endodontia radical - 13, capeamento ou endodontia radical - 6.

Nos procedimentos restauradores foram indicados 28 pinos de fibra de vidro, 7 pinos de fibra de carbono e dois profissionais responderam que poderiam cimentar um ou outro.

Tabela 5 – Planos de tratamento propostos para as fraturas corono-radulares de esmalte, dentina e cimento.

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	RC	34
	Prótese	43
	RC ou prótese	10
	RC ou colagem de fragmento	8
	Colagem de fragmento	1
Inadequada	Tracionamento para colagem	21
	Tratamento de canal p/aumento de coroa clínica	3
	Pulpotomia	4
	Extração	6
	Capeamento	2
	Restaurar sem recuperar espaço biológico	18
	Faceta de ceromero	3
	Cimentação de pino sem canal	1
TOTAL		154

Nos procedimentos adequados acima citados, 96 CDs indicaram a recuperação do espaço biológico da seguinte forma (Tabela 6):

Tabela 6 – Planos para tratamentos e recuperação do espaço biológico em lesões que envolvem cimento sem envolvimento pulpar.

Conduta	Número
Tracionamento ortodôntico ou aumento de coroa clínica	28
Tracionamento ortodôntico	33
Tracionamento cirúrgico ou ortodôntico	1
Aumento de coroa clínica	31
RAI	2
Tracionamento cirúrgico ou ortodôntico ou aumento de coroa clínica	1

Com relação ao tratamento da polpa, 40 CDs indicaram a pulpectomia e tratamento de canal, 8 cimentaram pinos de fibra de vidro e 3 pinos de fibra de carbono.

Tabela 7 – Planos de tratamento propostos para as fraturas corono-radulares complicadas de esmalte, dentina e cimento (com envolvimento pulpar).

Conduta	Planos de tratamento propostos	Número
Adequada	RC	4
	RC ou prótese	26
	Prótese	52
	RC ou colagem	1
Inadequada	Extração	23
	Tracionamento e colagem de fragmento	12
	Pulpotomia	16
	Restaurações sem recuperar o espaço biológico	19
	Colocação de pino em polpa não tratada	1
TOTAL		154

Todos os 83 procedimentos restauradores adequados foram submetidos à pulpectomia e tratamento de canal. Quanto à recuperação do espaço biológico, os resultados estão distribuídos na Tabela 8:

Tabela 8 – Planos para recuperação do espaço biológico em lesões que envolvem cimento com exposição pulpar.

Procedimentos	Número
Tracionamento ortodôntico ou aumento de coroa clínica	38
Aumento de coroa clínica	10
Tracionamento ortodôntico	31
Tracionamento ortodôntico ou cirúrgico	2
Tracionamento cirúrgico	2

Em relação à pergunta n.º 9, 66 CDs responderam não ser capazes de tratar todos os casos de trauma, enquanto que 88 disseram ser capazes.

Dentre os procedimentos inadequados, a análise estatística mostrou, na associação entre as lesões traumáticas e o tempo de formatura, um maior número entre os profissionais formados há menos de 5 anos. As diferenças foram estatisticamente significantes ($p < 0,001$) para trinca de esmalte, fraturas de esmalte e dentina e fraturas complicadas de esmalte e dentina.

Não houve diferença entre os profissionais formados em Instituições Públicas e Particulares.

O teste de proporção mostrou diferenças (nível de significância de 5%) entre os planos de tratamento propostos para as diversas lesões traumáticas (Tabela 9):

Tabela 9 - Teste de proporção considerando os planos de tratamento para cada uma das lesões.

Lesões traumáticas	Planos de tratamento		%	Decisão do teste
	inadequado	adequado		
Trinca de esmalte	17	137	88,96	a
Fratura de esmalte	1	153	99,35	a
Fratura de esmalte e dentina	16	138	89,61	a
Fratura complicada de esmalte e dentina	18	136	88,31	a
Fratura de esmalte, dentina e cimento	58	96	62,34	b
Fratura complicada de esmalte, dentina e cimento	71	83	53,90	b

Letras iguais indicam não haver diferença entre os planos de tratamento propostos.

Nível de significância de 5%.



5 Discussão

As lesões traumáticas podem originar desde mínimas perdas de superfície do esmalte a fraturas complexas envolvendo polpa e até perda da coroa. Para que se possa realizar uma terapia racional é fundamental a obtenção de um correto diagnóstico (15). Deve-se estar sempre atento para a possibilidade de tais lesões, além de produzirem danos aos tecidos duros do dente e da polpa, envolver as estruturas de suporte, ocorrendo um prognóstico completamente diferente (16). Portanto, o estudo das fraturas corono-radulares está diretamente relacionado às respostas para muitas dúvidas que ainda persistem (7).

Muito embora os índices de traumatismos dentários aumentem em níveis epidemiológicos (2,4,5), o atendimento, com um bom conhecimento, dos casos com fraturas corono-radulares é considerado uma ocorrência rara para boa parte dos cirurgiões dentistas. O tratamento torna-se uma tarefa difícil, bem como a recomposição estética e funcional. Estes fatos obrigam o clínico a estar bem preparado e atualizado para realizar tratamentos, e, quando possível, devolver a forma original sem produzir traumas adicionais (8).

No presente estudo, apesar dos entrevistados serem profissionais de estética, os resultados foram desapontadores, pois 42,8% deles relataram não estar capacitados para efetuar todos os tratamentos propostos. Dos que disseram ser capazes, 47,2% admitiram ter necessidade de ajuda profissional especializada quando o assunto era ortodontia ou periodontia, caracterizando dessa forma a necessidade de um conhecimento multidisciplinar para a resolução do trauma (12).

Estudo similar foi realizado (17), identificando o pouco conhecimento na conduta do trauma dentário entre os dentistas avaliados, mostrando a necessidade de desenvolver estratégias para melhorar o conhecimento nesta área da odontologia.



Assim, um especialista em dentística restauradora, diretamente envolvido no restabelecimento estético, tem conhecimento das técnicas para elaboração de uma restauração satisfatória. No entanto, frente a um trauma, com extensão além do limite da sua especialidade, necessita dos conhecimentos relacionados a todos os aspectos envolvidos para executar o tratamento de maneira lógica mantendo o dente e a sua vitalidade pulpar, tornando-o funcional e estético.

Essa realidade deixa clara a importância da difusão de conhecimento sobre o assunto dentre aqueles que realizam o atendimento odontológico, ou seja, cirurgiões dentistas, auxiliares e atendentes (13). Sobre os conhecimentos adquiridos durante a graduação, vale lembrar que não houve diferença entre os profissionais formados em Instituições Públicas ou Particulares.

A experiência clínica e a sedimentação de conhecimentos básicos e a constante atualização sobre o assunto é fundamental para o sucesso do tratamento, independente da especialidade exercida. A falta de experiência pode justificar a diferença estatisticamente significativa de procedimentos inadequados, encontrada entre os formados há menos de 5 anos para trinca de esmalte, fraturas de esmalte e dentina e fraturas complicadas de esmalte e dentina.

As trincas de esmalte por serem a mais simples são muito comuns, mas frequentemente ignoradas. Elas aparecem como fissuras no interior da estrutura do esmalte que não atravessam a junção amelo-dentinária (18).

Neste estudo apenas 37 profissionais fizeram acompanhamento do caso, enquanto que 94 restauraram o dente, talvez para o fortalecimento da estrutura dentária.

Das fraturas coronárias, aquelas que envolvem apenas esmalte são as mais fáceis de serem restauradas. Nessa situação, quando possui dimensões muito pequenas, a melhor opção é uma plastia de esmalte com arredondamento e polimento da aresta dentária. Em alguns casos, dependendo das dimensões das fraturas, podemos restaurá-las pela técnica

do condicionamento ácido proposto por Buonocore (19) e emprego de sistema adesivo e resina composta (20). Esse tratamento foi proposto por 150 profissionais, apesar de 53 indicarem a colagem, dependendo, talvez, do tamanho e adaptação do fragmento.

Com relação a fraturas de dentina, para um melhor prognóstico, deve ser restaurada eliminando a possibilidade de irritação pulpar (20,21).

Nessa situação o fator emocional do paciente está altamente abalado e a reposição do próprio dente aumenta a sua auto-estima. Desta forma, este tipo de procedimento foi tido como primeira opção de tratamento nos 126 planejamentos de fraturas de esmalte e dentina sem envolvimento pulpar. Dentes restaurados pela colagem de fragmentos oferecem vantagens como: tratamento rápido, conservador, restauração de contorno igual ao dente original e cor excelente. A borda incisal desgasta no mesmo índice que os dentes adjacentes, ao passo que as restaurações de resina composta o desgaste é mais freqüente (22-27).

Porém, fator como exposição pulpar e a integridade periodontal é que vão direcionar o trabalho. Nos casos de polpa exposta, os autores são unânimes em manter a vitalidade pulpar (28-34). Entretanto, 120 procedimentos de pulpectomia foram propostos para o tratamento da polpa, apesar de 66 deles também indicarem tratamento conservador (capeamento e/ou pulpotomia). No tratamento conservador a colagem continua sendo uma possibilidade para 62 planejamentos, dados que estão de acordo com a literatura (35-37).

Dessa forma, dependendo dos fatores expostos, o capeamento pulpar pode ser realizado após o trauma. O material utilizado é o Ca(OH)_2 que além de eliminar a contaminação da dentina exposta e superfície pulpar, promove a formação de uma barreira de tecido duro (28).

Contudo, apesar do planejamento simples utilizando colagem ou restaurações com resina composta, houve indicações não necessárias de endodontia, 35 cimentações de pinos de reforço, possibilidades de 20 restaurações protéticas para o tratamento, as quais tornam o elemento



dentário frágil, principalmente em pacientes jovens sem a formação radicular completa. Estes procedimentos foram indicados talvez pela não confiabilidade em novos materiais e técnicas.

As fraturas de esmalte, dentina e cimento, com ou sem exposição pulpar, foram as mais difíceis de serem tratadas, apresentando diferença estatisticamente significativa, pois estão relacionadas com a invasão e a recuperação do espaço biológico periodontal.

As técnicas para essa recuperação devem considerar o epitélio juncional como o ponto mais vulnerável para a entrada de bactérias no interior do tecido conjuntivo. Assim, em condições normais, uma faixa de 2 a 3 mm de estrutura dentária sadia deve existir entre a crista óssea e a restauração (39).

A manutenção desta distância foi conseguida, em 2 casos, pela técnica da interface alvéolo-restauração (RAI). O método utilizado constitui em um retalho, eliminação do degrau cervical da fratura por desgaste da raiz, restabelecendo um novo término a um nível mais coronário e a uma distância do nível ósseo compatível com os requisitos biológicos (39).

Em casos mais complexos, nos quais a formação de degrau cervical não permite o alisamento, o planejamento da recuperação do espaço biológico foi feito, em 96 casos, com cirurgias periodontais para aumento de coroa clínica ou tracionamento ortodôntico.

Baratieri et al. (40,41) destacam, em fraturas dentárias próximas a crista alveolar, o aumento de coroa clínica para a recuperação do espaço biológico, mas relata que, embora esta técnica seja eficiente, é difícil de ser aplicada em dentes anteriores por afetar a estética.

A recuperação do espaço biológico é de fundamental importância e o tracionamento é uma das técnicas indicadas (42). Entretanto, uma análise crítica deve ser feita quando a opção for colagem de fragmento, pois alteram a linha incisal e a oclusão, tornando o tratamento inadequado, como nos 21 planos para fraturas de esmalte, dentina e cimento, sem envolvimento pulpar. A grande quantidade de remanescente dentário, neste tipo de fratura, permite restaurações conservadoras. Entretanto, em 11 planos,



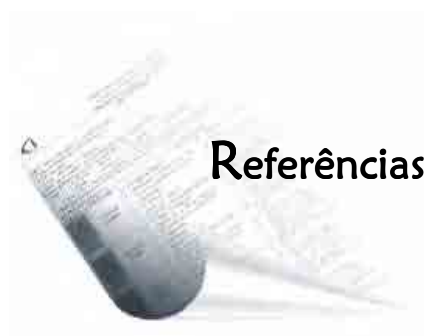
pinos foram indicados talvez como retenção ou reforço da estrutura dentária nos procedimentos restauradores.

As fraturas complicadas de esmalte, dentina e cimento, com exposição pulpar, seguem as mesmas técnicas de recuperação do espaço biológico para 83 das resoluções clínicas. Após a restituição do espaço biológico a indicação da restauração foi relacionada à quantidade de remanescente dentário. A utilização de pinos estéticos cimentados no conduto radicular pode facilitar a restauração do dente pela construção de núcleos diretos. Outra possibilidade foi a confecção de próteses unitárias, citadas por 78 profissionais, restabelecendo a função e estética (43,44).

O tratamento curativo do traumatismo deve respeitar as estruturas envolvidas, selecionando medidas terapêuticas eficazes para um melhor prognóstico. Porém, os fatores como intensidade do trauma, estágio e desenvolvimento da raiz, tempo decorrido para a realização do tratamento e questões adversas à aplicação de técnicas vão influenciar no sucesso do tratamento (14). Portanto, os conceitos, o aprimoramento das técnicas, e um relacionamento interdisciplinar são responsáveis por um bom atendimento para o traumatismo dentário. No entanto, em alguns casos, apesar do conhecimento, por que a dificuldade do atendimento? Fica claro que, mesmo com a difusão desses conceitos, os traumatismos dentários, por não terem ocorrência rotineira, trazem naturais dificuldades para a elaboração de planos de tratamento e, por isso, necessitam de maior atenção.



As fraturas de esmalte, dentina e cimento, com e sem envolvimento pulpar, foram as que apresentaram maiores dificuldades de resolução, pois necessitam de conceitos e práticas multidisciplinares para favorecer o tratamento e o prognóstico dos casos.



1. Baratieri LN. Bases fundamentais para restauração dos dentes anteriores fraturados. In: ____ Estética: restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados. São Paulo: Ed. Santos; 1995. p. 3-32.
2. Traebert J, Peres MA, Blank V, Böell RS, Pietruza JA. Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianópolis, Brazil. Dent Traumatol 2003;19(1).
3. Andreasen JO, Andreasen FM. Dental traumatology, quo vadis. Endod Dent traumatol 1990;6(2):78-80.
4. Marcenes W, Bönecker MJS. Aspectos epidemiológicos e sociais das doenças bucais. In: Buischi YP. Promoção de saúde bucal na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2000.
5. Marcenes W, Beiruti N, Tayfour D, Issa S et al. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9-12 year-old schoolchildren in Damascus, Syria. Endod Dent Traumatol 1999;15(3):117-23.
6. McDonald N, Strassler HE. Evaluation for tooth stabilization and treatment of traumatized teeth. Dent Clin North Am 1999;43(1):135-49.
7. Castro JCM, Poi WR, Manfrin TM, Zina LG. Analysis of the crown fractures and crown-root fractures due to dental trauma assisted by the Integrat Clinic from 1992 to 2002. Dent Traumatol 2005;21:121-6.

* 'O texto está de acordo com as normas da revista Dental Traumatology, para qual o trabalho será enviado (Anexo B).

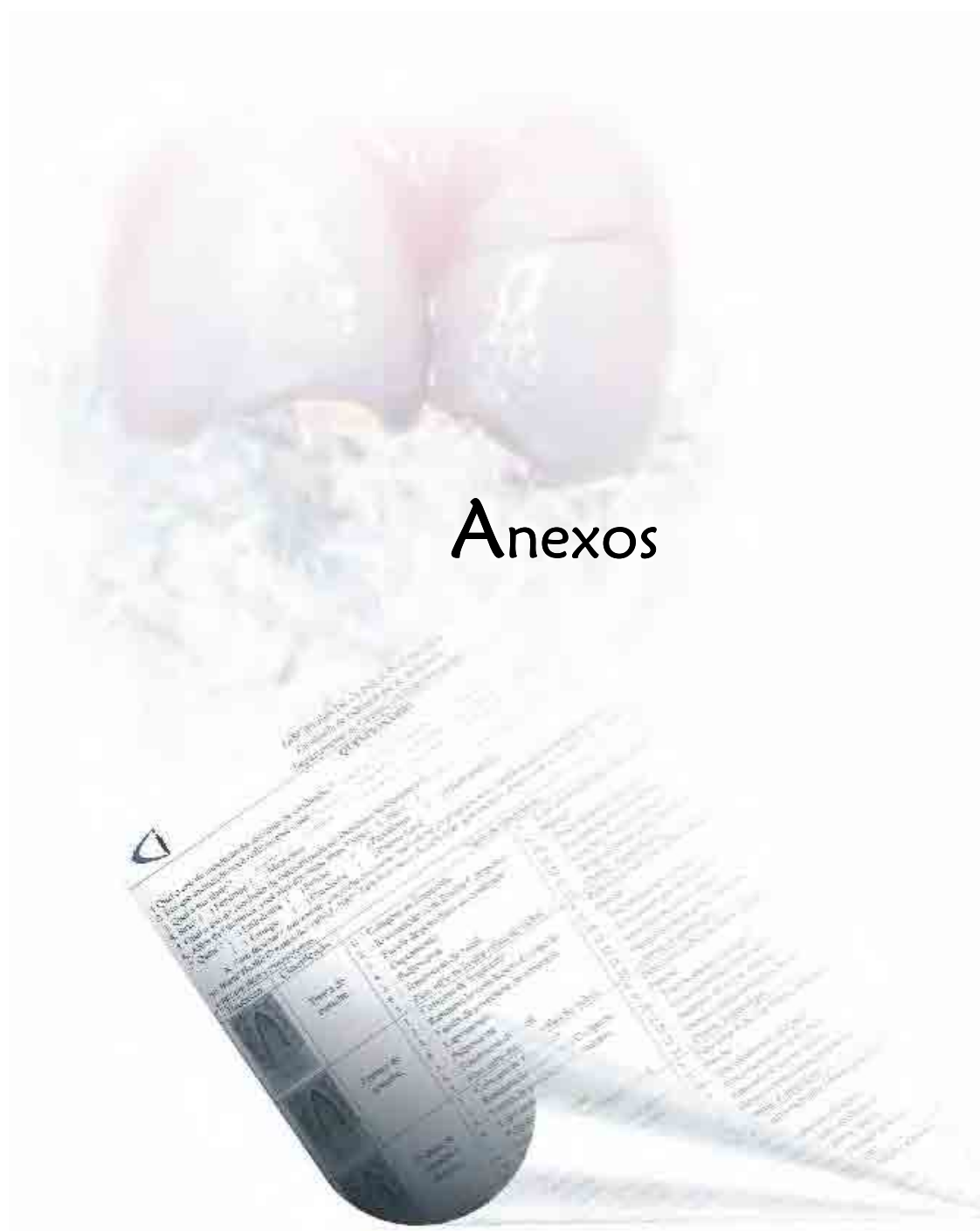
8. Camargo MCF, Pinto ACG. Estudo da prevalência das fraturas coronárias de dentes anteriores em escolares. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1979; 33(5):356-62.
9. Kaba AD, Maréchaux SC. A fourteen-year follow-up study of traumatic injuries to the permanent dentition. *J Dent Child* 1989;56(6):417-25.
10. Zerman N, Cavalleri G. Traumatic injuries to permanent incisors. *Endod Dent Traumatol* 1993;9(2):61-4.
11. Andreasen JO. Traumatic injuries of the teeth. 2.ed. Copenhagen: Munksgaard; 1974. 324 p.
12. Leroy RL, Aps JK, Raes FM, Martens LC, De Boever JA. A multidisciplinary treatment approach to a complicated maxillary dental trauma: a case report. *Endod Dent Traumatol* 2000;16(3):138-42.
13. Manfrin TM. Análise dos procedimentos empregados por 100 cirurgiões dentistas no caso de avulsão dentária. [Dissertação]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista; 2004.
14. Andreasen JO, Andreasen FM. Traumatismo dentário: soluções clínicas. São Paulo: Panamericana; 1991. 168 p.
15. Poi WR, Sonoda CK, Lucas LVM, Ferreira RS. Exame de paciente acometido por traumatismo dento-alveolar. *JBC J Bras Clin Estet Odontol* 2000;4(24):58-60.
16. Mello LL. Lesões traumáticas alvéolo-dentárias: fundamentos. In: _____ Traumatismo alvéolo-dentário. São Paulo: Artes Médicas; 1998. p. 3-11.
17. Hu LW, Prisco CRD, Bombana AC. Knowledge of Brazilian general dentist and endodontists about the emergency management of dento-alveolar trauma. *Dent Traumatol* 2006;22:113-7.

18. Andreasen JO, Andreasen FM. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3rd ed. Copenhagen, St. Louis: Munksgaard CV Mosby; 1994.
19. Buonocore MG. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surfaces. J Dent Res 1955;34(6):849-53.
20. Olsburgh S, Jacoby T, Krejci I. Crown fractures in the permanent dentition: pulpal and restorative considerations. Dent Traumatol 2002;18(3):103-15.
21. Robertson A. A retrospective evaluation of patients with uncomplicated crown fractures and luxation injuries. Endod Dent Traumatol 1998;14(6):245-56.
22. Busato AL, Bertuol A, Ogrodowski R, Pereira D. Colagem de fragmentos dentários: colagem heterógena em dentes anteriores fraturados com reforço metálico na fase palatina. Rev Gaúcha Odontol 1985;33(4):326-8.
23. Franco EB, Coradazzi JL, Ishikiriama A, Souza Júnior MHS, Navarro MFL. Restaurações de dentes anteriores fraturados com aproveitamento do fragmento: caso clínico. Estomatol Cult 1985;15(4):47-50.
24. Diangelis AJ, Jungbluth MA. Restoration of an amputated crown by the acid-etch technique. Quintessence Int 1987;18(12):829-33.
25. Mazur RF, Oertli DCB, Kina IF, Candido MSM, Saad JRC, Vieira S. Tratamento restaurador de fraturas coronárias em dentes anteriores pela técnica de colagem de fragmento. JBC J Bras Clin Odontol Int 2002;6(33):189-93.
26. Pfeifer JMGA, Carlos HL, Soares CJ. Colagem de fragmento dental: relato de caso clínico. JBC J Bras Clin Odontol Int 2002;6(33):195-9.

27. Turgut MD, Gönül N, Altay N. Multiple complicated crown-root fracture of a permanent incisor. *Dent Traumatol* 2004;20:288-92.
28. Holland R, Souza V. Considerações clínicas e biológicas sobre o tratamento endodôntico: I. Tratamento endodôntico conservador. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1977;31(3):152-64.
29. Cvek M. A clinical report on partial pulpotomy and capping with calcium hydroxide in permanent incisors with complicated crown fracture. *J Endod* 1978;4(8):232-7.
30. Ravn JJ. Follow-up study of permanent incisors with complicated crown fractures after acute trauma. *Scand J Dent Res* 1982;90(5):363-72.
31. Cox CF, Bergenholtz G, Heys DR, Syed A, Fitzgerald M, Heys RJ. Pulp capping of dental pulp mechanically exposed to oral microflora: a 1-2 year observation of wound healing in the monkey. *J Oral Pathol* 1985;14(2):156-68.
32. Heide S, Kerekes K. Delayed direct pulp capping in permanent incisors of monkeys. *Int Endod J* 1987;20(2):65-74.
33. Ehrmann EH. Restoration of a fractured incisor with exposed pulp using original tooth fragment: report of case. *J Am Dent Assoc* 1989;118(2):183-5.
34. Pitt Ford TR, Roberts GJ. Immediate and delayed direct pulp capping with the use of a new visible light-cured calcium hydroxide preparation. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol* 1991;71(3):338-42.
35. Esberard RM, Silva Filho FPM, Gabrielle F. Fratura coronária em dente anterior: caso clínico. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1978;32(2):130-4.
36. Simonsen RJ. Traumatic fracture restoration: an alternative use of the acid etch technique. *Quintessence Int* 1979;2(10):15-22.

37. Ludlow JB, La Turno LA. Traumatic fracture: one visit endodontic treatment and dentinal bonding reattachment of coronal fragment: report of case. *J Am Dent Assoc* 1985;110(3):341-3.
38. Jackson NG, Waternouse PJ, Maguire A. Factors affecting treatment outcomes following complicated crown fractures managed in primary and secondary case. *Dent Traumatol* 2006;22:179-85.
39. Mestrener SR, Komatsu J. Recuperação da distância biológica: técnica da interface alvéolo/restauração (RAI). *Rev Paul Odontol* 1998;20(4):24-9.
40. Baratieri LN, Monteiro Júnior S, Andrada MAC. Tooth fracture reattachment: case reports. *Quintessence Int* 1990;21(4):261-70.
41. Baratieri LN, Monteiro Júnior S, Cardoso AC, Melo Filho JC. Coronal fracture with invasion of the biologic width: a case report. *Quintessence Int* 1993;24(2):85-91.
42. Oesterle LJ, Wood LW. Raising the root: a look at orthodontic extrusion. *J Am Dent Assoc* 1991;122(8):193-8.
43. Chain MC, Arcari GM, Lopes GC. Restaurações cerâmicas estéticas e prótese livre de metal. *Rev Gaúcha Odontol* 2000;48(2):67-70.
44. Leinfelder KF. Porcelanas estéticas no século XXI. *J Am Dent Assoc Brasil* 2000;3:232-6.

Anexos



Anexo A – Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Araçatuba



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP-

FLS.	46
PROC.	2005-01456
RUB.	Bu

OF. 128/2005
CEP
SFCD/bri

Araçatuba, aos 22 de agosto de 2005

Referência Processo FOA 2005-01456

O Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa desta Unidade, tendo em vista o parecer favorável do relator que analisou o projeto "Análise do conhecimento dos especialistas em dentística restauradora, formados pela UNESP – Araçatuba, com relação às fraturas coronárias e corono-radiculares após traumatismo dentário" expede o seguinte parecer:

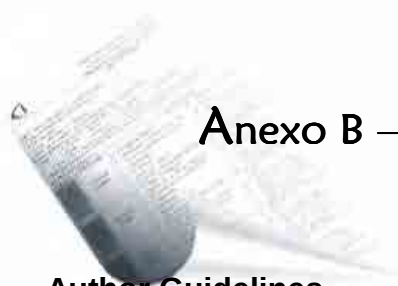
Aprovado:

Informamos a Vossa Senhoria que de acordo com as normas contidas na resolução CNS 215, **deverá ser enviado relatório parcial em 18/08/2006 e o relatório final até 18/08/2007.**

Prof. Dr. Stefan Fiuza de Carvalho Dekon
Coordenador do CEP

Ilma. Senhora
Dr^a. Mara Antonio Monteiro de Castro
Campus de Araçatuba-SP-

Ciente.De acordo.
26/08/05
Dr ^a . Mara Antonio Monteiro de Castro



Anexo B – Normas para publicação (Dental Traumatology)

Author Guidelines

Instructions to contributors

From January 2007 Dental Traumatology will be available for online submission. The review process will be entirely electronic-based which assures a faster review process. The Journal thus encourages authors intending to submit a manuscript in November or December 2006 to withhold their submission, if possible, until January 2007 when electronic online submission is available.

Until November 2006, manuscripts should be sent to:

Professor Martin Trope, DMD
Department of Endodontics
School of Dentistry
University of North Carolina
Chapel Hill
NC 27599-7450
USA

Fax: +1 (919) 966 6344

E-mail: martin_trope@dentistry.unc.edu

Authors submitting a paper do so on the understanding that the work has not been published before, is not being considered for publication elsewhere and has been read and approved by all authors. When the manuscript has been accepted for publication the corresponding author will receive a Exclusive Licence Form from the Editorial Office to be returned signed on behalf of all co-authors.

You can also download the [Exclusive Licence Form](#) here

The work shall not be published elsewhere in any language without the written consent of the publisher. The articles published in this journal are protected by copyright, which covers translation rights and the exclusive right to reproduce and distribute all of the articles printed in the journal. No material published in the journal may be stored on microfilm or videocassettes or in electronic databases and the like or reproduced photographically without the prior written permission of the publisher.

Manuscripts - The manuscripts should be submitted in correct English. Provide a computer disk containing an exact copy of the manuscript, with tables and figures in a separate file (TIFF, EPS or JPEG). 3 printed, double-spaced copies including figures and tables must accompany the disk. Label the disk clearly with the journal name, author and title, file content, computer system (DOS, Windows or Macintosh), word processor (Word, WordPerfect etc.) and version used. Do not convert your manuscript to ASCII format. Include only the files corresponding to the manuscript.

As the Journal follows the Vancouver system for biomedical manuscripts, the author is referred to the publication of the International Committee of Medical Journal Editors: Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Ann Int Med* 1997;126:36-47.

Title page - The title page should contain the following information in the order given: 1) Full title of manuscript. 2) Authors' full names. 3) Authors' institutional affiliations including city and country. 4) A running title, not exceeding 60 letters and spaces. 5) The name and address of the author responsible for correspondence about the manuscript.

Abstract page - A separate abstract page should contain the following: 1) Authors' surnames and initials. 2) Title of manuscript. 3) Title of Journal, abbreviated as in reference list. 4) The word Abstract followed by a summary of the complete manuscript. 5) Key words according to Index Medicus. 6) Name and address of the author to whom requests for offprints should be sent.

References - Number references consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Identify references in texts, tables, and legends by Arabic numerals (in parentheses). Use the style of the examples below, which are based on the format used by the US National Library of Medicine in [Index Medicus](#). For abbreviations of journals, consult the "List of the Journals Indexed" printed annually in the January issue of Index Medicus.

Try to avoid using abstracts of articles as references. "Unpublished observations", "personal communications", and unaccepted papers may not be used as references, although references to written, *not verbal*, communications may be inserted (in parentheses) in the text. Examples of correct forms of references are given below.

Journals Standard journal article - list all authors when six or fewer; when seven or more, list first six authors and add et al.

Examples: Andreasen JO, Hjørting-Hansen E. Replantation of teeth. I. Radiographic and clinical study of 100 human teeth. *Acta Odontol Scand* 1966;24:263-86.

Corporate author American Association of Endodontists. Recommended guidelines for treatment of the avulsed tooth. *J Endod* 1983;9:571.

Books and other monographs

Examples:

Personal author(s) Grossman LI. Endodontic practice. 10th ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1981. p. 176-9.

Chapter in book Sanders B, Brady FA, Johnson R. Injuries. In: Sanders B, editor. Pediatric oral and maxillofacial surgery. St. Louis: Mosby; 1979. p. 330-400.

Illustrations - All graphs, drawings and photographs are considered figures and should be numbered in sequence with Arabic numerals and abbreviated Fig(s). Each figure should have a legend and all legends should be typed together on a separate sheet and numbered correspondingly. Text on the

figures should be in capitals. Figures should be planned to fit the proportions of the printed page. The inclusion of color illustrations is at the discretion of the editor. The author may pay for the cost of additional color illustrations. The publisher will quote current rates. Original color transparencies as well as two sets of color prints should be submitted.

Tables - These should only be used to clarify important points. Tables must, as far as possible, be self-explanatory. The tables should be numbered consecutively with Arabic numerals. Each table should be typed on a separate sheet, with due regard for the proportions of the printed page.

Abbreviations, symbols and nomenclature - Consult the following sources for additional abbreviations: 1) CBE Style Manual Committee. Scientific style and format: the CBE manual for authors, editors, and publishers. 6th ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1994; and 2) O'Connor M, Woodford FP. Writing scientific papers in English: an ELSE-Ciba Foundation guide for authors. Amsterdam: Elsevier-Excerpta Medica; 1975.

Case reports and short communications of 1-2 pages are accepted for quick publication. These papers need not follow the usual division into Material and methods, etc., but should have an abstract.

Meetings - Advance information about and reports from international meetings are welcome.

Author material archive policy - Please note that unless specifically requested, **Blackwell Publishing will dispose of all hardcopy or electronic material submitted two months after publication.** If you require the return of any material submitted, please inform the editorial office or production editor as soon as possible if you have not yet done so.

Proofs - The corresponding author will receive an email alert containing a link to a web site. A working e-mail address must therefore be provided for the corresponding author. The proof can be downloaded as a PDF (portable document format) file from this site. Acrobat Reader will be required in order to read this file. This software can be downloaded (free of charge) from the following web site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

This will enable the file to be opened, read on screen and printed out in order for any corrections to be added. Further instructions will be sent with the proof. Hard copy proofs will be posted if no e-mail address is available. Excessive changes made by the author in the proofs, excluding typesetting errors, will be charged separately.

Offprints - Offprints can be obtained by using the offprint order form accompanying the proofs.

Extra issues - Larger papers or monographs may be published as additional issues (numbered as the ordinary issues), the full cost being paid by the author. Further information may be obtained from the editor.

NEW: Dental Traumatology is covered by Blackwell Publishing's **OnlineEarly** service. OnlineEarly articles are complete full-text articles published online in



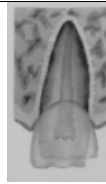
advance of their publication in a printed issue. Articles are therefore available as soon as they are ready, rather than having to wait for the next scheduled print issue. OnlineEarly articles are complete and final. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. The nature of OnlineEarly articles means that they do not yet have volume, issue or page numbers, so OnlineEarly articles cannot be cited in the traditional way. They are therefore given a Digital Object Identifier (DOI), which allows the article to be cited and tracked before it is allocated to an issue. After print publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

NEW: Online production tracking is now available for your article through Blackwell's Author Services.

Author Services enables authors to track their article - once it has been accepted - through the production process to publication online and in print. Authors can check the status of their articles online and choose to receive automated e-mails at key stages of production. The author will receive an e-mail with a unique link that enables them to register and have their article automatically added to the system. Please ensure that a complete e-mail address is provided when submitting the manuscript. Visit www.blackwellpublishing.com/bauthor for more details on online production tracking and for a wealth of resources including FAQs and tips on article preparation, submission and more.

QUESTIONÁRIO

8. Para facilitar o tratamento das fraturas corono-radiculares foi proposta uma classificação por Andreasen (1974) baseada na World Health Organization (WHO-1969). Com base nesta classificação, apresentada abaixo, elabore plano(s) de tratamento para cada um destes traumatismos.

Esquema		Tipos de tratamento	
	Trinca de esmalte.	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:
	Fratura de esmalte.	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:
	Fratura de esmalte e dentina.	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:
	Fratura complicada de esmalte e dentina (com exposição pulpar).	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:
	Fratura de esmalte, dentina e cimento.	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:
	Fratura complicada de esmalte, dentina e cimento (com exposição pulpar).	1. Colagem de fragmento 2. Restauração com Resina Composta 3. Faceta de porcelana ou cerômero 4. Capeamento 5. Pulpotomia 6. Tratamento de canal 7. Pino intra-radicular (fibra de vidro)	8. Pino intra-radicular (fibra carbono) 9. Prótese 10. Tracionamento cirúrgico 11. Tracionamento ortodôntico 12. Aumento de coroa clínica 13. Gengivectomia/gengivoplastia 14. Outros. Especifique:

9. Você seria capaz de tratar todos os tipos de trauma apresentados? () Sim () Não
Justifique: