

ISAMARA GEANDRA CAVALCANTI CAPUTO

EMERGÊNCIAS MÉDICAS EM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO:
IMPLICAÇÕES ÉTICAS E LEGAIS PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do Título de Mestre em Biologia Buco Dental, Área de concentração Odontologia Legal e Deontologia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior

PIRACICABA

2009

FICHA CATALOGRÁFICA ELEBORADA PELA BIBLIOTECA DA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Bibliotecário:

Caputo, Isamara Geandra Cavalcanti

Emergências médicas em consultório odontológico: implicações éticas e legais para o cirurgião-dentista. / Isamara Geandra Cavalcanti Caputo. – Piracicaba, SP: [s.n.], 2009.

Orientador: Eduardo Daruge Júnior

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Emergências Médicas. 2. Implicações éticas e legais. 3. Odontologia. I. Daruge Júnior, Eduardo. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título

(mg/fop)

Título em inglês: “Medical Emergency in Dental Office: Ethical and Legal Implications for the Dentist”.

Palavras Chaves em inglês (Keywords): Medical Emergency; Ethical and Legal Implication; Odontology;

Área de Concentração: Odontologia Legal e Deontologia

Titulação: Mestre em Biologia Buco Dental

Banca Examinadora: Eduardo Daruge Júnior,

Data da Defesa:

Programa de Pós Graduação: Biologia Buco Dental

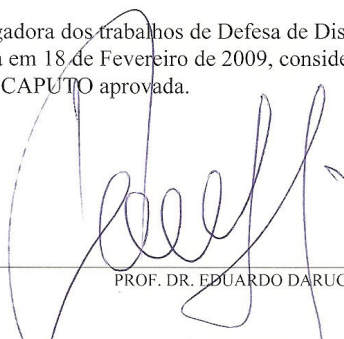
FOLHA DE APROVAÇÃO



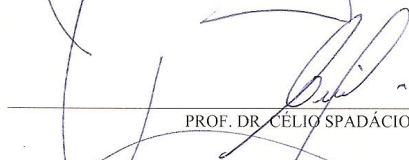
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



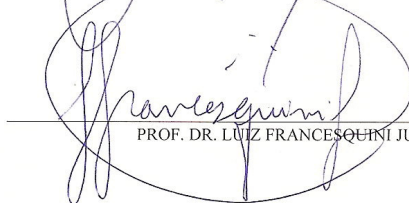
A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de MESTRADO, em sessão pública realizada em 18 de Fevereiro de 2009, considerou a candidata ISAMARA GEANDRA CAVALCANTI CAPUTO aprovada.

A large, stylized handwritten signature in blue ink, likely belonging to Prof. Dr. Eduardo Daruge Junior.

PROF. DR. EDUARDO DARUGE JUNIOR

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Prof. Dr. Célio Spadácio.

PROF. DR. CÉLIO SPADÁCIO

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Prof. Dr. Luiz Franceschini Junior.

PROF. DR. LUIZ FRANCESCHINI JÚNIOR

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A Deus pela presença constante e oportunidades concedidas.

A minha família, por entender a ausência em alguns momentos e me apoiar em todas as minhas decisões.

Ao grande amigo e colega de mestrado Glauco José Bazzo, que me auxiliou durante todos esses meses e não me deixou desanimar nas horas difíceis.

A amiga Adriana Carbone, pelas horas de distração e pelo abrigo mais estes anos.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, por meio de seu reitor Prof. Dr. José Tadeu Jorge.

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP, na pessoa do seu Diretor Prof. Dr. Francisco Haiter Neto, onde tive a oportunidade de dar um importante rumo ao meu crescimento científico e profissional.

Ao Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim, Diretor Associado pela oportunidade de fazer parte desta casa.

A coordenadoria de pós-graduação da FOP/UNICAMP, na pessoa de seu coordenador Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior e das secretárias Érica A. Pinto Senhoreti, Raquel Q. Marcondes César Sacchi e Tatiane Cristina Gava.

A Fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela bolsa concedida, sendo possível à realização do curso de Mestrado.

Ao CROSP (Conselho Regional de Odontologia de São Paulo), pelo auxílio na execução desta pesquisa, disponibilizando o acesso aos profissionais da cidade de Ribeirão Preto – SP.

Ao Prof. Dr. Fausto Bérzin, coordenador do curso de pós-graduação em Biologia Buco Dental, pelos ensinamentos dados durante esta nova etapa.

Ao Prof. Dr. Eduardo Daruge, que desde o início foi mais que um mestre, dando oportunidades e mostrando caminhos.

Ao Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior, Coordenador do curso de Odontologia Legal, pela orientação, paciência e amizade em todas as horas.

A todos os Professores dos Departamentos de Morfologia e de Odontologia Legal e Deontologia, pelos ensinamentos e dedicação.

Aos membros da banca do exame de qualificação, Prof. Dr. Eduardo Daruge, Prof. Dr. Luiz Francesquini Jr e Prof. Dr. Célio Spadácio, pelas sugestões e considerações feitas para o enriquecimento deste trabalho.

Aos membros da banca examinadora final, Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior, meu orientador, Prof. Dr. Luiz Francesquini Jr e Prof. Dr. Célio Spadácio, por mais uma vez prestarem seus ensinamentos, vindo a enriquecer mais este trabalho.

À Célia Regina Manesco, pelo carinho e dedicação em todas as horas.

Ao Prof. Rodrigo Faria que me auxiliou na confecção da análise estatística.

Ao amigo Dr. Hércio Espírito Santo Jr., que me auxiliou nas horas difíceis.

Ao amigo Dr. Jorge Luiz Liporaci Jr., que me incentivou em todos os momentos desta nova jornada, me dando oportunidades, e me abrindo caminhos.

Aos colegas do Curso de Pós-Graduação em Odontologia Legal e Deontologia, Alessandro A. L. Santana da Silva, Mariana Mourão A. Flores Pereira, Glauco José Bazzo, Leonardo Soriano de Mello Santos, Marcus Vinicius Ribeiro Carvalho, Ana Amélia Barbieri, Patricia Bitencourt da Rocha, Katia Souza Carvalho, Raquel Agostini e Mirna Estela Chavarria de Corleto, pela alegria de estarmos juntos nesta jornada.

A todas as pessoas que participaram, contribuindo para realização deste trabalho, direta ou indiretamente, meu agradecimento.

“A mente que se abre a uma nova idéia, jamais voltará a seu tamanho original”.

Albert Einstein

RESUMO

A Odontologia como profissão da área da saúde, têm mostrado uma enorme evolução em seus procedimentos, materiais e técnicas a fim de promover a reabilitação do complexo maxilo-mandibular. Independente de sua evolução, e infinitos horizontes que pode alcançar, ela não está livre de riscos que podem acontecer no seu dia-dia. O Cirurgião-Dentista (CD), em seu cotidiano laborativo está intimamente ligado com o risco de ocorrer em seu consultório uma emergência médica. Mesmo não sendo comuns, essas emergências podem acontecer em ambiente odontológico. Podem acometer qualquer indivíduo, antes, durante ou após a intervenção odontológica. Desta maneira além dos acometimentos relativos à saúde de seus pacientes o CD também está às vistas com as implicações legais que estas emergências geram para o profissional. Neste contexto, o CD tem que se ater a toda responsabilidade que tem para com o paciente, no sentido promoção de saúde, e no sentido legal. O CD deve estar preparado para todos os eventos que possam vir a acontecer em seu ambiente de trabalho. Uma avaliação do estado geral de saúde de seus pacientes, adoção de medidas preventivas e jurídicas, dá maior segurança no atendimento. Em vista destes fatos, o presente estudo visou obter dados sobre as ocorrências de emergências médicas nos consultórios odontológicos na cidade de Ribeirão Preto – SP, se os CDs estão preparados para este tipo de atendimento, bem como, se conhecem as implicações éticas e legais as quais estão submetidos, além de oferecer aos profissionais uma orientação legal para esses possíveis acontecimentos, elucidando as implicações éticas e legais as quais estão impostos.

Palavras Chaves: Emergências Médicas, Implicações éticas e legais, Odontologia.

ABSTRACT

The Odontology as health profession has shown an enormous development in yours, and its procedures, materials and techniques in order to promote the rehabilitation of complex maxillo madibular. Independently of its development, and infinite horizons that can be achieved, it is not free of risk which may occur in their day-day. The Surgeon-Dentist, in their day work is closely linked with the risk of occur in your office A medical emergency. Even not being common, such emergencies may occur in the dental office. May tackle any individual, before, during or after the dentistry intervention. In this way higher than the events allied to the health of their patients the dentist is also engaged with the legal implications that these emergencies generate to professional. In this context, the dentist has to know to the entire responsibility for the patient, to health promotion, and in the sense legally. The dentist must be prepared for all the events that can happen in their workplace. An assessment of the general state of health of their patients, the adoption of the preventive and legal measures, gives greater security in service. In view of those facts, this study aimed at obtaining the occurrence of medical emergencies in the dental office in the city of Ribeirao Preto – SP, if the dentists are prepared for this type of care, as well as, if you know the ethical and legal implications which are submitted, in addition to offer professional legal guidance for such possible events, elucidating the ethical and legal implications which are subordinates.

Keywords: Dental emergencies, ethical and legal implications, odontology.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS = Ácido Acetil Salicílico

ACD = Auxiliar de Consultório Dentário

AHA = American Heart Association

ASA = American Society of Anesthesiologists

AVC = Acidente Vascular Cerebral

CC = Código Civil

CD = Cirurgião-Dentista

CDs = Cirurgiões-Dentistas

CEO = Código de Ética Odontológica

CEP = Comitê de Ética em Pesquisas

CFO = Conselho Federal de Odontologia

CNS = Conselho Nacional de Saúde

CO₂ = Dióxido de Carbono

CP = Código Penal

CPDC = Código de Proteção e Defesa do Consumidor

CRO = Conselho Regional de Odontologia

DEA = Desfibrilador Externo Automático

DPOC = Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

et al. = E outros (abreviatura de “et alii”)

ECG = Eletrocardiograma

EUA = Estados Unidos da América

EV = Endovenoso

FOP = Faculdade de Odontologia de Piracicaba

FV = Fibrilação Ventricular

HPO = Hipotensão Postural Ortostática

IAM = Infarto Agudo do Miocárdio

IgE = Imunoglobulina E

IM = Intra Muscular

O₂ = Oxigênio

OMS = Organização Mundial de Saúde

PA = Pressão Arterial

RCP = Reanimação Cardiopulmonar

SAVC = Suporte Avançado de Vida em Cardiologia

SBD = Sociedade Brasileira de Diabetes

SBV = Suporte Básico de Vida

SC = Subcutâneo

SME = Serviço Médico de Emergência

SNC = Sistema Nervoso Central

TCLE = Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TV = Taquicardia Ventricular

UNICAMP = Universidade Estadual de Campinas

VO = Via Oral

SUMARIO

1 – INTRODUÇÃO	1
2 – REVISÃO DA LITERATURA	3
3 – PROPOSIÇÃO	17
4 – MATERIAL E MÉTODOS	19
5 – RESULTADOS	21
6 – DISCUSSÃO	33
7 – CONCLUSÕES	83
REFERÊNCIAS	85
APÊNDICES	95
APÊNDICE I	95
APÊNDICE II	101
ANEXO	105

1. INTRODUÇÃO

Emergências médicas em consultório odontológico são fatos nem sempre comuns ao dia-dia do Cirurgião Dentista (CD). Com a mudança no quadro geral de pacientes que procuram os serviços dos profissionais da Odontologia, esta situação está se tornando a cada dia mais comum dentro do ambiente odontológico.

Com o avanço da medicina, dando a pacientes que apresentam enfermidades sistêmicas importantes uma melhora em sua qualidade de vida, está ocorrendo um aumento da diversidade de pacientes que hoje procuram o consultório odontológico. Pacientes que antes não freqüentavam o ambiente odontológico, por restrições médicas, estão a cada dia mais se preocupando com sua saúde oral. A conscientização de que a saúde bucal está relacionada com a saúde geral do paciente tem feito com que pessoas que antes não freqüentavam o consultório odontológico agora o façam. Desta maneira, o público dos consultórios odontológicos tem diversificado bastante, e junto com esta mudança está ocorrendo um aumento no número de emergências médicas que ocorrem dentro do ambiente odontológico. O profissional da Odontologia tem agora em seu local de trabalho intercorrências médicas, que não estão necessariamente vinculadas ao tratamento odontológico, porém mais comumente às alterações sistêmicas pré-existent de cada paciente.

Desta forma os profissionais têm que estar aptos e seguros para o manejo de uma emergência. Pesquisas realizadas anteriormente já mostraram que o profissional da Odontologia, no geral, não se encontra capacitado para tal procedimento, ficando ele assim, dependente exclusivamente da presença médica para poder socorrer seu paciente.

Pela legislação vigente em nosso país, qualquer cidadão pode prestar serviços de Suporte Básico de Vida (SBV), bastando o mesmo estar habilitado

para tal. A omissão de socorro é regida pelo Código Penal (CP), em seu Artigo 135 que diz: “*deixar de prestar socorro à vítima de acidentes ou pessoas em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime*”, e o CD não foge a esta regra.

Como profissional da área da saúde o CD tem por obrigação zelar pela saúde de seu paciente, devendo então estar preparado para quaisquer situações que exija do mesmo uma atuação a fim de salvar a vida de seu paciente. Com a realização da presente pesquisa obtivemos a porcentagem da ocorrência de emergências médicas junto aos profissionais de Ribeirão Preto - SP, o quanto esses profissionais estão preparados para atendê-las e demonstramos aos Cirurgiões Dentistas (CDs) as implicações éticas e legais as quais estão sujeitos. Desta maneira, com os dados obtidos, colocamos os CDs a par das legislações as quais se enquadram e orientamos para que possam oferecer um atendimento de emergência eficiente além de resguardarem-se legalmente caso essas emergências venham a ocorrer em seu ambiente de trabalho.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Bergen (1968), o evento emergencial é um estado imprevisto e requer uma ação imediata para a preservação da vida e da saúde. Desta forma afirma não ser cabível discutir de quem é o domínio da execução, mas sim avaliar a habilidade e competência dos agentes em ação, para a solução certa que afaste o risco iminente.

Malamed (1979) afirma que o medo de dentista existe, esta sempre presente, e é fonte de aumento da ansiedade, que leva ao estresse. O aumento do estresse pode levar ao aumento do número da ocorrência de emergências médicas.

Em 1982 Romriell & Streeper disseram que é muito importante o cirurgião dentista (CD) realizar uma pré-avaliação da saúde geral do paciente e do seu estado geral antes do atendimento odontológico, a cada consulta, pois afirmam que 40% dos pacientes que se submeterão à anestesia local apresentarão alguma arritmia cardíaca.

Skinner *et al* (1985) afirmaram que apenas metade dos médicos recém formados conseguia realizar com segurança as manobras de ressuscitação em manequins.

Sonis *et al* (1985) disseram que uma minuciosa história médica, uma avaliação física do paciente e exames laboratoriais mostra como realmente está o estado geral da saúde dos pacientes e com isso obtemos um método de diagnóstico de possíveis intercorrências que possam aparecer.

Barbosa & Barbosa (1987) já afirmavam que existem apenas dois meios pelos quais se trata uma emergência em consultório odontológico, preventivamente, ou durante o trans ou pós-operatório.

Ricci *et al.* (1989a) disseram ser inconcebível o CD depender, em seu consultório, do médico, em ocorrências emergenciais menores. Porém quando de alto risco, como nos quadros cardiorrespiratórios e alérgicos agudos, é fundamental que o profissional tenha acesso à aplicação de drogas e a determinadas práticas essenciais como traqueostomia e intubação endotraqueal, para garantir o acesso rápido às vias respiratórias.

Em outro estudo, Ricci *et al.* (1989b) concluíram que existem falhas na legislação específica brasileira que regula o exercício profissional, pois cheia de imprecisões e restrições, limitam o CD de atuar plenamente nas emergências médicas. Torna-se então necessário, nas emergências de alto risco, passíveis de ocorrerem em ambiente odontológico, fixar para o CD, competências similares às do médico, sem restrições impostas por suscetibilidades profissionais, pois se joga com vidas humanas.

Moraes & Nakonechnyj (1990) concluíram em seu estudo que a anamnese realizada através de questionário de saúde é consagrada no meio odontológico, e evita possíveis omissões por esquecimento ocorridas na anamnese através do diálogo simples. Este questionário, devidamente assinado pelo paciente, representa tanto um fator de proteção ao paciente, como um objeto de amparo legal aos profissionais de Odontologia.

Em qualquer especialidade clínica médico-odontológica, a possibilidade de acidentes de hipersensibilidade constitui elevado potencial de risco (Barbosa *et al* 1992).

Malamed (1993) afirmou que com os dados obtidos em uma anamnese correta, obtemos informações sobre o estado físico e mental dos pacientes, tornando assim o procedimento mais seguro. O uso adequado desta medida pode evitar até 90% de todas as emergências médicas letais na prática odontológica.

Para Wakeen (1993), os CDs têm que estar inteirados com suas obrigações legais para com os pacientes tanto nos casos das emergências

médicas, quanto ao tratamento odontológico em si. Devem também estar treinados e certificados em Suporte Básico de Vida (SBV), e Reanimação Cardiopulmonar (RCP). A equipe auxiliar também deve possuir este treinamento e em todos os casos de emergência, o CD não deve dispensar o atendimento médico especializado.

Segundo Peskin & Siegelman (1995), um consultório propriamente equipado, com pessoal treinado e preparado para uma emergência médica, pode salvar a vida de um paciente. Se a vida deste paciente é perdida, mesmo com todo planejamento, preparo e medidas preventivas, toda a equipe dental tem a proteção legal de ter feito todo o possível e ter realizado os procedimentos apropriadamente.

De acordo com Bennett (1995), muitos componentes são requeridos para estabelecer o funcionamento de um consultório odontológico. A administração de uma emergência médica não é o primeiro objetivo de um consultório odontológico e desta maneira é facilmente negligenciada quando da organização dos componentes necessários para se poder intervir em uma emergência médica. A ocorrência de qualquer emergência requer do CD e de seu pessoal auxiliar estar organizado e preparado apropriadamente para cuidar do seu paciente.

Chapman (1995), afirmou que habilidade em RCP requer um treinamento supervisionado, testes, seguido de uma revisão anual para manter em um nível adequado os conhecimentos adquiridos previamente. Profissionais da área da saúde que têm contato com paciente, precisam manter a competência em RCP durante toda sua carreira.

Para Assael (1995) é esperado que o CD esteja habilitado para diagnosticar, assistir e iniciar os procedimentos de uma desordem cardíaca aguda que possa acontecer em seu ambiente de trabalho.

Saef (1995) argumentou que o CD tem que estar preparado psicologicamente para uma situação de emergência. Quando os problemas são suspeitos, eles devem ser tratados como presentes e o tratamento deve ser instituído. Entretanto o profissional não deve esquecer suas limitações e intervir apenas no limite de sua competência.

Para Boorin (1995), a ansiedade, medo e dor estão presentes no dia a dia do consultório odontológico. Pacientes com ansiedade severa protelam ou adiam o tratamento odontológico, mesmo os procedimentos preventivos. Estes indivíduos muitas vezes sofrem de dor, perdem a confiança própria, e associam o risco de maior dor e sofrimento emocional com o tratamento odontológico. Este estado de ansiedade pode desencadear emergências médicas.

A reação alérgica é uma das diversas respostas que o organismo pode dar que está associada à administração de drogas. No consultório odontológico, assim como no consultório médico, há um grande uso de drogas diversas, fazendo com que seja mais propício o aparecimento de reações alérgicas (Becker, 1995).

Piecuch & Lieblich (1995) um paciente que desenvolver uma alteração sensorial em um consultório odontológico pode ser inicialmente avaliado e tratado como qualquer condição emergencial, deve-se interromper o tratamento, assegurar a manutenção de ventilação e circulação adequada, enquanto o socorro especializado esta a caminho.

Uma emergência médica e até mesmo a morte pode resultar em um paciente que apresenta uma alta dose de açúcar no sangue por longos períodos, isto é, as emergências podem acontecer em pacientes insulino dependentes não tratados ou mais comumente secundárias a uma overdose de medicamentos usados (Bavitz, 1995).

Como regra geral em quaisquer emergências médicas, o melhor método para tratá-las é preveni-las. O uso de barreiras físicas, como o lençol de borracha para evitar a aspiração de corpos estranhos e uma obstrução de vias aéreas é um

simples ato de prevenção. Da mesma maneira deve se saber reconhecer o paciente que pode apresentar um episódio agudo de asma, por exemplo, tomando alguns cuidados profiláticos para prevenir o acontecimento de uma emergência (Shafer, 1995).

A possibilidade do CD ser surpreendido em seu consultório com uma emergência médica maior, como por exemplo, uma parada cardio-respiratória é alarmante (Rosenberg & Phero, 1995).

Para Peterson *et al.* (1996), as emergências em consultório odontológico, são pouco citadas, mas embora relativamente raras na rotina, podem ocorrer casos onde se faz necessário o uso das manobras de RCP, e para tal o profissional deve estar preparado.

Malamed (1997) argumentou que as situações de emergências médicas podem acontecer a qualquer momento em um consultório odontológico, não só durante o tratamento, mas também na sala de espera, por exemplo. Acometem qualquer pessoa, não importando idade ou sexo. Em vista disso não só o profissional odontólogo, mas toda a equipe de suporte do consultório deve estar preparada para atuar no caso de uma situação emergencial.

Em Chapman (1997), a RCP é a possibilidade de uma recuperação espontânea de funções vitais, e manutenção de um adequado nível de oxigênio nos tecidos, até o Serviço Médico de Emergência (SME) chegar.

Para Maringoni (1998), o CD vai se deparar muitas vezes com situações de emergências, normalmente relacionadas com manifestações de enfermidades sistêmicas não diretamente ligadas à sintomatologia oral e para as quais o profissional não está adequadamente preparado. Esses eventos podem representar uma grande fonte de tensão, e devem ser enfrentados com diligência e cuidado, pois uma conduta inadequada poderá ser acompanhada por aumento da morbidade e letalidade.

Gomez *et al.* (1999), afirmaram que estas alterações que levam às emergências médicas são invariavelmente associadas ao estresse oriundo do tratamento dentário, ao uso de medicamentos e às enfermidades sistêmicas pré-existentes. O CD deve atuar de forma preventiva, através de uma adequada avaliação pré-operatória de seus pacientes, conhecendo os riscos da utilização das drogas a serem empregadas durante o tratamento dentário e minimizando o trauma emocional dos procedimentos operatórios. Diante de uma emergência o CD tem que saber reconhecê-la e ainda sustentar a vida do paciente até que o mesmo possa receber cuidados médicos especializados.

De acordo com Ferreira (1999), as emergências médicas exigem ações corretas e rápidas para não deixar seqüelas. Infelizmente nem todas as faculdades de Odontologia incluem o tema em seus currículos e nem todos os profissionais estão habilitados para este atendimento específico. O consultório odontológico é uma sala cirúrgica e por isso deve conter equipamentos e medicamentos próprios do ambiente cirúrgico dos hospitais. A preparação do CD é fundamental, é preciso que o profissional esteja seguro de que poderá gerenciar qualquer alteração diferente da esperada no procedimento odontológico. Continua afirmando que a anamnese é uma ferramenta importante para o CD, para deixar o profissional a par das principais emergências a que seu paciente pode estar sujeito, possibilitando a prevenção dessas ocorrências. Ainda cita *“Enquanto o CD não deixar de lado a visão errônea de focar somente o universo bucal, estará extremamente despreparado para interpretar, avaliar e manusear situações orgânicas emergenciais, ou não, que não estejam ligadas à boca do paciente”* (Pacheco in Ferreira, 1999).

No estudo de Atherton *et al.* (1999), na Grã Bretanha, o treinamento e manuseio de pacientes que apresentem um episódio de emergência médica, é considerado um componente essencial do currículo da graduação, com recomendação de um treinamento anual de primeiros socorros e RCP.

Shampaine (1999), relatou que a prevenção de uma emergência médica em consultório odontológico depende de uma criteriosa avaliação do paciente antes da realização dos procedimentos. Apesar de não freqüentes, as emergências podem ocorrer em consultório odontológico, e que quando acontecem, um terço destas são situações com potencial risco de morte ao paciente.

Muitas das emergências que acontecem em consultório odontológico podem ser prevenidas através do uso de uma anamnese adequada, para uma criteriosa avaliação da história médica do paciente, e também por uma avaliação física. Nos Estados Unidos, 10% das mortes não acidentais que ocorrem a cada ano, são súbitas e inesperadas, e ocorrem supostamente em pessoas saudáveis. Este fato fez com que cada CD e equipe, ficassem mais vigilantes (Emery & Guttenerg 1999).

Morrison & Goodday (1999) afirmaram que uma emergência médica é uma situação que exige um tratamento imediato. Todo dentista deve ter um treinamento básico para reconhecer, assistir e administrar uma situação potencial de risco de morte a seu paciente até que o mesmo possa ser removido pelo SME. O sucesso desta intervenção se deve ao conhecimento do profissional sobre a patofisiologia dos processos e como corrigi-los.

Devido a esses episódios de emergência médicas serem relativamente raros, o profissional de odontologia deve procurar uma educação continuada, para relembrar os conhecimentos e aprender novas idéias a respeito da avaliação e controle médico das emergências (Marzola, 1999).

Para Marques (1999) os pacientes apresentam mudanças rápidas dos parâmetros clínicos, que demandam decisões imediatas e baixa tolerância a erros de diagnóstico e terapêuticos, devendo então o CD estar sempre preparado para diagnosticar os sinais e sintomas de eventuais crises agudas e seu tratamento emergencial.

Abrão & Gonçalves (2000) afirmaram que quando um médico se forma ele aprende que seus objetivos principais são: preservar a vida do paciente, restaurar a saúde, aliviar o sofrimento e limitar a incapacidade, o CD não.

Atherton *et al* (2000), disseram que a habilidade de manusear uma emergência médica é um importante requisito para os profissionais de odontologia.

Monazzi *et al.* (2001) enfatizaram ser de grande importância que os odontólogos estejam aptos a realizar manobras básicas, frente a certas intercorrências, para garantir a saúde e a integridade dos seus pacientes até que os mesmos possam receber atendimento especializado.

Para Guimarães (2001), o estresse e o medo são as principais causas de urgências e emergências no consultório odontológico. O paciente pode apresentar um quadro de angina ou infarto por estresse e medo. Conversar com o paciente e explicar as etapas do tratamento pode evitar muitos problemas. O importante é lembrar que através de uma anamnese detalhada, o CD poderá evitar uma série de eventos indesejáveis durante o tratamento dos pacientes com potencial de sofrer colapsos ou males súbitos e também daqueles que não têm este potencial.

O risco de ocorrer uma emergência médica acompanha todo procedimento odontológico, mas o conhecimento dos CDs sobre esses eventos é pequeno. Poucos estudos anteriores mostram que os CDs receberam treinamentos em emergências médicas em algum momento de sua carreira, na maioria das vezes em cursos de pós-graduação, e muitos se sentem inadequadamente preparados para atuar em uma emergência médica. (Broadbent & Thomson, 2001).

Marzola & Griza (2001) afirmaram que a preparação do consultório, do profissional e pessoal, é um dos fatores mais importantes no controle das emergências médicas, após a prevenção. Essa preparação para o manejo de uma emergência deverá incluir: a) Assegurar que a própria instrução e a do pessoal

auxiliar seja adequada; b) Possuir uma equipe auxiliar treinada para estes episódios; c) Estabelecer um sistema de pronto acesso a outros centros de cuidado de saúde, capazes de ajudar durante as emergências; d) Prover o consultório com equipamentos e medicamentos necessários para tratar os pacientes que apresentem uma emergência médica.

Para Haas (2002), o CD deve ter em seu consultório um “kit” básico de drogas para serem usadas em episódios de emergências médicas. São drogas consideradas essenciais e drogas suplementares. Dentre as drogas essenciais, cita: Oxigênio, epinefrina, nitroglicerina, anti-histamínico, albuterol, aspirina. As drogas suplementares são: glucagon, atropina, efedrina, hidrocortisona, morfina, lorazepan ou midazolan e flumazenil.

No ADA Council on Scientific Affairs (2002), foi avaliado que o primeiro e mais importante passo no gerenciamento de uma emergência médica é a habilidade de providenciar um SBV efetivo ao paciente. É recomendado um treinamento regular em SBV para todos os dentistas, pois estes conhecimentos são mantidos através de repetições.

Cavali (2003), afirmou que os profissionais liberais da área de saúde estão submetidos às legislações do novo Código Civil (CC), por ser o vigente estatuto jurídico geral das relações privadas; e ao Código de Proteção e Defesa do Consumidor (CPDC), por ser o estatuto geral das relações de consumo, em razão de o paciente e o profissional liberal da área de saúde encaixarem-se, respectivamente, nos conceitos jurídicos de consumidor e fornecedor. Os CDs devem, pois, procurar uma formação profissional adequada para que os problemas de ordem ética e legal sejam minimizados em sua prática. Como não há, porém, uma obrigatoriedade de cursos regulares de capacitação, o assunto torna-se esquecido por não ser colocado em prática periodicamente, já que as emergências médicas são consideradas situações raras no consultório odontológico. Deve-se destacar a importância do treinamento e da capacitação dos auxiliares, para que os membros da equipe de atendimento odontológico

possam ser capazes de reconhecer e ajudar a solucionar qualquer emergência médica.

Carvalho (2003), afirmou que a omissão de socorro por parte do profissional de saúde é considerado crime, e o mesmo pode responder legalmente por ele, por isso é importante que todos os CDs possam fazer um curso para suprir essa parte da emergência médica.

Corrêa *in* Carvalho (2003), afirmou que o aluno de Odontologia não está preparado para ocasiões de emergências, não foi treinado para a possibilidade da perda da vida de seu paciente em ambiente de trabalho e não foi preparado para medicar, e por isso alguns têm medo até de aplicar uma injeção no paciente. Uma boa avaliação do paciente com exame físico, verificação da pressão arterial (PA), observação das mucosas, textura de pele, temperatura, oximetria, são aspectos que levam o profissional a conhecer melhor o estado geral de seu paciente.

Gonzaga *et al* (2003), afirmaram que todos os profissionais da área da saúde, inclusive os CDs, devem estar bem preparados para atender e colaborar em casos de emergências médicas. Além do treinamento básico em técnicas de ressuscitação, assim como, respiração boca-boca combinada com a massagem cardíaca, outros procedimentos podem ser úteis. Os CDs devem ter em mãos, e serem bem treinados para usar um laringoscópio, tubo orofaríngeo, máscara de ambu, balão de oxigênio e drogas, tal como adrenalina.

Para Chapman (2003), o CD deve ter, no mínimo, um kit básico de drogas e equipamentos auxiliares para emergências médicas. Nesse kit o mínimo sugerido para as drogas: oxigênio, adrenalina, glicose, nitroglicerina, aspirina solúvel, salbutamol e glucagon. Equipamentos auxiliares: cânula nasal, máscara de oxigênio-terapia, guedel, máscara com válvula de conexão para oxigênio, ambu, esfigmomanômetro e tiras de álcool.

Kanegane *et al.* (2003), mostraram que o medo é uma emoção primária e poderosa, que nos alerta sobre o perigo iminente, em relação a um objeto ou

situação. Quando o perigo é reconhecido, o indivíduo reage com um conjunto de respostas comportamentais e neurovegetativas acompanhadas de uma experiência desagradável. Quando o perigo não é evidente, mas se apresenta de maneira persistente, denomina-se estado de apreensão, causando então a ansiedade. A ansiedade não é controlada pela consciência e ela agrava o sofrimento psicológico causado pela dor. Isso pode levar a episódios emergenciais desencadeados apenas pela ansiedade e medo.

Para Sá Del Fiol & Fernandes (2004), o reconhecimento, diagnóstico e tratamento de uma situação de emergência deve fazer parte do conhecimento técnico do profissional dentista, pois durante uma situação no consultório, é ele quem tomará as decisões e dará o encaminhamento do tratamento, muitas vezes, determinando a vida de um paciente.

Andrade & Ranali (2004), afirmaram que a avaliação dos sinais vitais faz parte do exame físico e deve ser feita em toda consulta inicial, ou em cada sessão de atendimento, principalmente nos casos de portadores de doenças cardiovasculares. Apesar de ser um procedimento negligenciado pelos CDs, a obtenção de valores relativos ao pulso carotídeo, frequência respiratória, PA e temperatura, com o paciente em repouso, deve constar do prontuário odontológico. Além de ter uma justificativa legal, esta é uma conduta que mostra ao paciente que as mínimas precauções estão sendo tomadas para a sua segurança, aumentando sua confiança no profissional, e estes valores obtidos na avaliação servirão de parâmetros para o diagnóstico diferencial de certos quadros de emergência.

Verri *et al* (2005), afirmaram que uma emergência é caracterizada como sendo um evento em que há risco imediato de vida ou de lesões irreversíveis. A atuação rápida e eficiente frente a uma emergência, pode salvar a vida de uma pessoa. A ansiedade e o medo dos tratamentos odontológicos é uma ocorrência comum na prática odontológica, geralmente o estresse está relacionado com experiências anteriores desagradáveis, informações depressivas passadas por

terceiros ao paciente inexperiente, bem como o atendimento em local pouco agradável, seja pela temperatura ambiente, pelo arranjo, estado de conservação e ou higiene dos equipamentos, pela exposição ostensiva do instrumental e, ainda, pela conduta pouco cordial e ou demonstração de insegurança do profissional. A dor é o fator principal de desencadeamento do estresse. É um fenômeno complexo que envolve mecanismos somáticos e psicológicos, e esses fenômenos podem desencadear acidentes, principalmente naqueles pacientes que não se encontram em condições físicas ideais.

As quatro principais situações emergenciais tempo-dependente são: parada cardio-respiratória, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e obstrução das vias aéreas. (Canesin *et al* 2005),

Silva & Nogueira (2006), disseram que o atendimento satisfatório do paciente é a meta precípua de profissionais que estão realmente engajados no binômio saúde/doença, por isso, é que se faz necessário, não só o conhecimento das principais situações emergenciais em todos os seus aspectos, como também a formação de uma consciência única de aquisição de conhecimentos a respeito de suporte básico de vida. Existe na Odontologia o amparo legal para a atuação do CD frente às emergências que possam ocorrer em seu consultório odontológico. A Lei 5081/66 que regulamenta o exercício profissional diz em seu Artigo 6º, Inciso VIII: “Prescrever e aplicar medicação de urgência no caso de acidentes graves que comprometam a vida e a saúde do paciente”.

Liporaci Jr. (2006) disse que apesar da Odontologia no Brasil não ser uma especialidade médica, como é em alguns países da Europa, o CD não tem menos responsabilidade que o médico pela vida de seu paciente, principalmente quando este está sob seus cuidados. O CD não deve ter apenas responsabilidade em relação à saúde bucal, uma vez que essa não pode ser separada da saúde geral. O Código de Ética Odontológica (CEO), relata no capítulo III – Dos Direitos e Deveres Fundamentais dos Profissionais – Art.5, inciso V: “zelar pela saúde e pela dignidade do paciente”. A Consolidação das Normas para Procedimentos nos

Conselhos de Odontologia de 2005 relata no capítulo II – Atividades Privativas do CD – Art.4º, parágrafo 1º, inciso II: “prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo indicadas em Odontologia”, inciso VIII: “prescrever e aplicar medicação de urgência no caso de acidentes graves que comprometam a vida e a saúde do paciente”. A legislação confere a responsabilidade pelo tratamento emergencial, mas muitas faculdades não ensinam este tópico.

O CD deve então estar sempre se atualizando técnico cientificamente para evitarem possíveis problemas de ordem ética e legal. O CD está sujeito não só às leis que regulamentam a profissão, mas como qualquer cidadão, está enquadrado nas leis supremas do Código Civil (CC), Código Penal (CP), Código de Proteção e Defesa do Consumidor (CPDC) como prestador de serviços, Constituição e demais leis que regem nossa nação (Santos & Rumel, 2006).

Oliveira *et al* (2006), afirmaram que as urgências e emergências médicas representam um risco constante na nossa prática, seja pelo estresse emocional ou pelas drogas utilizadas. São situações que exigem ações rápidas e corretas para minimizar as seqüelas e salvar a vida do paciente.

De acordo com Malamed (2006) o estresse e o medo são as principais causas de urgências e emergências médicas em consultório odontológico, sendo responsável por 75% dos casos.

Para Fukayama & Yagiela (2006), os avanços da medicina têm aumentado a sobrevivência de pacientes com severos problemas de saúde e têm prolongado significativamente a vida de indivíduos idosos com desordens sistêmicas. Concomitantemente avanços na odontologia e evolução de expectativas da sociedade em relação à saúde dental e função têm igualmente assegurado que esses pacientes mantêm por um tempo maior seus dentes e ou solicitam mais os cuidados odontológicos. Devido a este tipo de paciente, com condições sistêmicas alteradas, o monitoramento de sinais vitais durante o

tratamento odontológico se faz importante. O monitoramento dos pacientes fornece três importantes benefícios: 1) Auxilia o dentista detectar emergências médicas agudas, que requerem uma imediata resposta; 2) o monitoramento pode revelar uma tendência a gradual deterioração que poderá freqüentemente ser revertida antes de uma verdadeira emergência ocorrer; 3) o monitoramento pode auxiliar o dentista na avaliação da eficácia de qualquer tratamento de emergência ou nas medidas preventivas que devem ser tomadas.

Os CDs devem estar preparados para intervir em uma emergência médica que possam acontecer em seu consultório. A extensão do tratamento pelos odontólogos requer preparo, prevenção e manuseio. A prevenção é realizada através da condução da história médica do paciente e com as alterações no tratamento que possam ser necessárias (Haas, 2006).

Segundo Rotta *et al* (2007), o CD deve assumir por inteiro seu papel de profissional de saúde, pois lida com pacientes que, além de problemas bucais, podem apresentar vários outros problemas de ordem física, mental e social. Além disso, a prática odontológica engloba vários procedimentos clínicos que podem desencadear reações inesperadas. Situações de emergência podem ocorrer antes, durante ou após o tratamento odontológico, mas podem ser prevenidas com a avaliação do estado geral de saúde do paciente e adoção de medidas preventivas simples, que aumentem a segurança clínica no atendimento. A realização de uma anamnese criteriosa é fundamental para a prevenção dessas ocorrências. Além disso, o profissional deve estar preparado para prestar os primeiros socorros, que incluem no mínimo, o SBV, que é um procedimento que vai garantir a ventilação pulmonar e a circulação sanguínea do paciente até que o mesmo receba o socorro médico especializado.

3. PROPOSIÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo:

- a) Obter as estatísticas sobre ocorrências de Emergências Médicas em Consultório Odontológico na cidade de Ribeirão Preto - SP;
- b) Verificar o grau de preparo dos Cirurgiões Dentistas (CDs) para atuar nas Emergências Médicas que possam ocorrer em seu ambiente de trabalho.
- c) Verificar o grau de conhecimento dos Cirurgiões Dentistas (CDs) frente às implicações éticas e legais as quais estão submetidos.

4. MATERIAL E MÉTODOS.

Para a realização da pesquisa foi confeccionado um questionário com questões estruturadas e abertas, e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para a escolha dos CDs participantes, foi solicitada ao Conselho Regional de Odontologia de São Paulo (CROSP) uma listagem dos profissionais atuantes na cidade de Ribeirão Preto – SP. Através da listagem concedida pelo CROSP, realizou-se sorteio aleatório, onde foi obtida uma amostra de 200 profissionais.

Não houve nenhum critério de exclusão aos profissionais. Todos CDs constantes da listagem participaram do sorteio.

Os questionários juntamente com duas cópias do TCLE foram entregues pessoalmente e procedeu-se à coleta após uma semana.

Tais questionários e TCLE foram submetidos juntamente com o respectivo projeto junto ao CEP/FOP/UNICAMP sob protocolo 076/2007 sendo aprovado em 10 de outubro de 2007. Deve-se destacar que embora o questionário apresentasse campo denominado perfil do pesquisado, este não teve a inserção de campo para nomes, visando poder remover os dados a qualquer tempo. O TCLE e o questionário foram identificados por letra e números.

Análise estatística

Os dados foram analisados com a utilização dos softwares Excel, BioEstat 5.0 e Sphinx V5.

Para descrever as respostas dos Cirurgiões Dentistas entrevistados, foram construídas tabelas contendo frequência absoluta e relativa, além de gráficos de

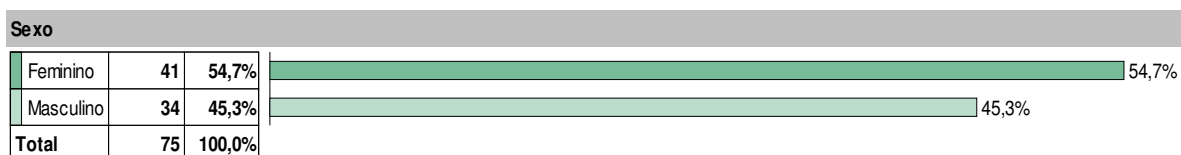
barras apresentando os percentuais de resposta para cada categoria de cada pergunta.

Foram também construídas tabelas com cruzamentos de duas questões para verificar a dependência entre algumas variáveis de interesse nesse estudo. Nesses casos, foi realizado o teste estatístico Qui-Quadrado ao nível de 5% de significância, para verificar a existência de diferença estatisticamente significativa. Dessa maneira, foi possível identificar, estatisticamente, as categorias de resposta relacionadas diante das questões envolvidas em cada cruzamento.

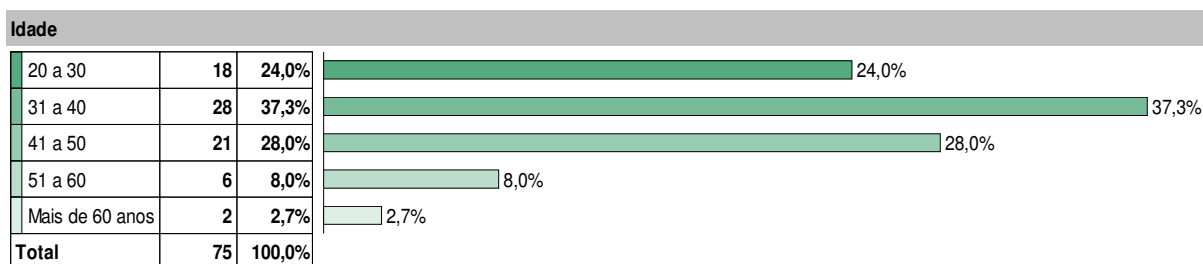
5. RESULTADOS

Foram enviados 200 questionários e obtidos 76 respondidos, representando 38,00% do total. Dentre este percentual, alguns respondentes não responderam algumas das questões, não sendo então computadas nas estatísticas.

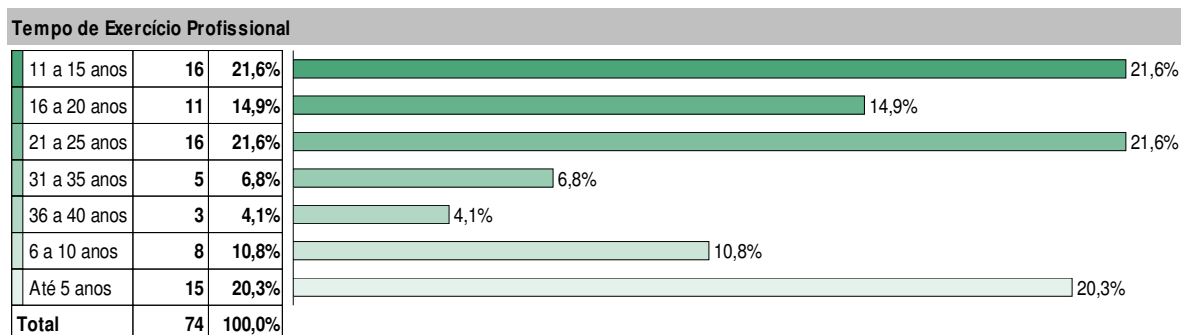
Quanto ao perfil dos entrevistados, 54,70% eram do gênero feminino e 45,30% do gênero masculino.



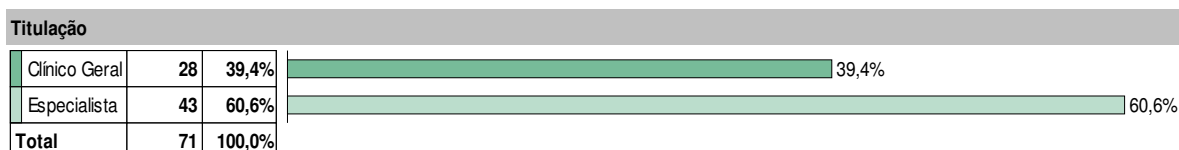
A maioria dos profissionais se encontra na faixa etária de 31 a 40 anos 37,30%, seguido por 41 a 50 anos com 28,00% e 20 a 30 anos com 24,00%.



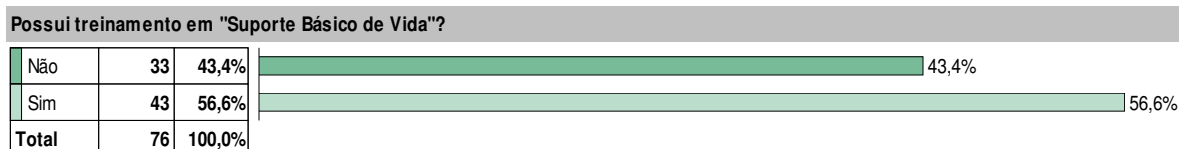
As faixas de tempo de exercício profissional que tiveram maior prevalência, com 21,60% cada foram de 21a 25 anos de profissão e de 11 a 15 anos, a faixa de 36 a 40 anos foi a que teve menor porcentagem com 4,10%.



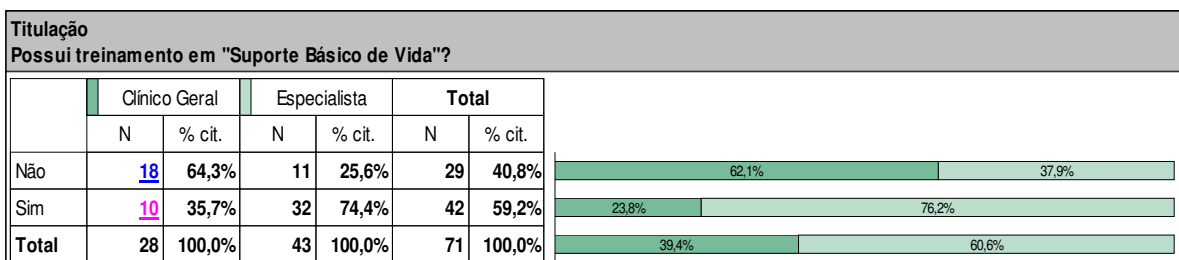
Dentre os profissionais que responderam o questionário 60,60% afirmaram serem especialistas e 39,40% clínico geral.



Quanto ao treinamento em suporte básico de vida (SBV), 56,60% dos entrevistados disseram possuir treinamento em SBV e 43,40% afirmaram não ter este conhecimento.



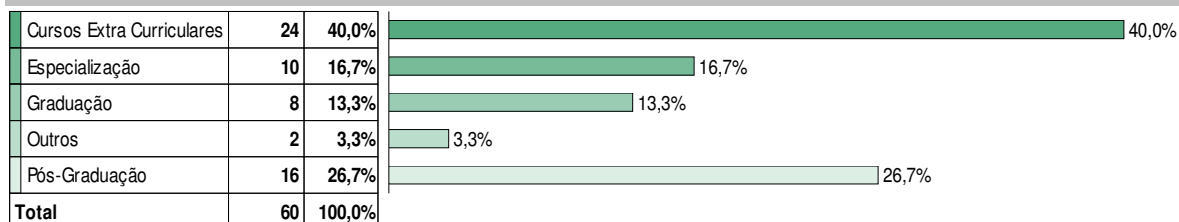
Dentre os profissionais que possuem treinamento em SBV 76,20% são especialistas e 23,80% clínicos gerais. Dentre que não possuem treinamento em SBV 62,10% são clínicos gerais.



A quantidade de CD clínico geral que não possuem o treinamento em SBV é significativamente maior do que aqueles que possuem título de especialista ($p=0,1\%$; $\chi^2=10,51$).

Dos locais citados pelos profissionais, de onde receberam este conhecimento, a graduação apresentou valor de 13,30%, a especialização 16,70%, a pós-graduação 26,70%, e a principal fonte de conhecimento foram os cursos extracurriculares com 40,00%.

Onde realizou o treinamento?

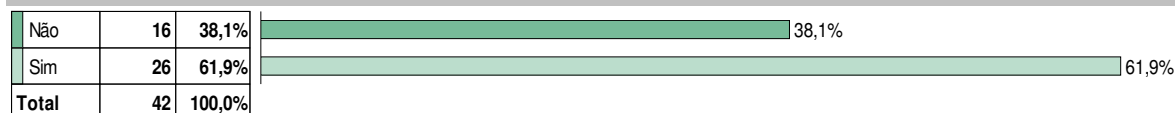


Dos profissionais que não possuem o treinamento em SBV, apenas 4,80% afirmaram não ter interesse em realizar este curso, e 95,20% têm interesse na aquisição destes conhecimentos. Dentre os profissionais que realizaram o treinamento em SBV, 61,90% afirmaram estar satisfeitos com o ensinamento recebido e 38,10% disseram não estar satisfeitos.

Se NÃO, você faria um curso de "Suporte Básico de Vida"?



Se SIM, está satisfeito com o treinamento recebido?



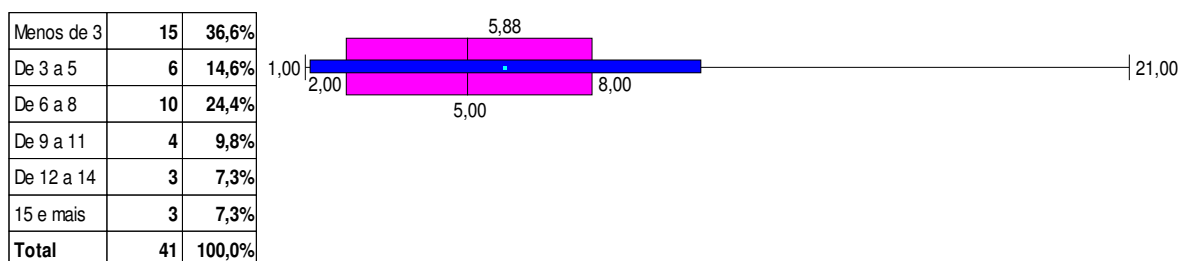
Dentre os respondentes 36,60% afirmaram que realizaram este curso a menos de 3 anos. A média de anos foi 5,88 anos.

Há quanto tempo realizou este curso?

Média = 5,88

Mediana = 5,00

Mín = 1 Máx = 21



Dentre os profissionais que possuem treinamento em SBV, 77,80% não realizaram curso de reciclagem após o primeiro curso, apenas 22,20% realizaram esta reciclagem.

Já realizou curso de reciclagem após o primeiro curso?			
Não	35	77,8%	77,8%
Sim	10	22,2%	22,2%
Total	45	100,0%	

Dentre os profissionais que realizaram o treinamento em SBV, 84,20% sentem-se capacitados e ou seguros para realizar o procedimento de massagem cardíaca, mas dentre os profissionais que não possuem o treinamento, apenas 28,90% sentem-se capazes.

Possui treinamento em "Suporte Básico de Vida"? Você se julga capacitado para praticar massagem cardíaca externa (reanimação cardiopulmonar)?							
	Não		Sim		Total		
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	
Não	27	81,8%	11	25,6%	38	50,0%	71,1% 28,9%
Sim	6	18,2%	32	74,4%	38	50,0%	15,8% 84,2%
Total	33	100,0%	43	100,0%	76	100,0%	43,4% 56,6%

A quantidade de CD que se julga capacitado para praticar a massagem cardíaca externa é significativamente maior para aqueles que possuem o treinamento de SBV. Enquanto o percentual de CD que não se sente capacitado é significativamente maior para aqueles que não possuem tal treinamento ($p < 0,1\%$; $\chi^2 = 23,62$).

Quanto a saberem diagnosticar uma emergência médica, dos que possuem o treinamento em SBV, 22,90% não se julgam capacitados para diagnosticar uma emergência médica que possa ocorrer em seu ambiente de trabalho enquanto que para os que não possuem treinamento em SBV a porcentagem dos que não se sentem capacitados é de 61,50% .

Possui treinamento em "Suporte Básico de Vida"?						
Você se julga capacitado para diagnosticar uma emergência médica ocorrendo em seu consultório?						
	Não		Sim		Total	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
Não	24	61,5%	15	38,5%	39	100,0%
Sim	8	22,9%	27	77,1%	35	100,0%
Total	32	43,2%	42	56,8%	74	100,0%

A quantidade de CD que se julga capacitado para diagnosticar uma emergência médica ocorrendo em seu consultório é significativamente maior para aqueles que possuem treinamento em SBV. Enquanto o percentual de CD que não se sente capacitado para tal diagnóstico é significativamente maior para aqueles que não possuem o treinamento em SBV ($p < 0,1\%$; $\chi^2 = 11,25$).

Dos que se julgam capacitados para realizar a massagem cardíaca externa 78,40% possuem título de especialista e 21,60% são clínicos gerais, enquanto os que se julgam incapazes de realizar tal procedimento 58,80% são clínicos gerais e 41,20% especialistas.

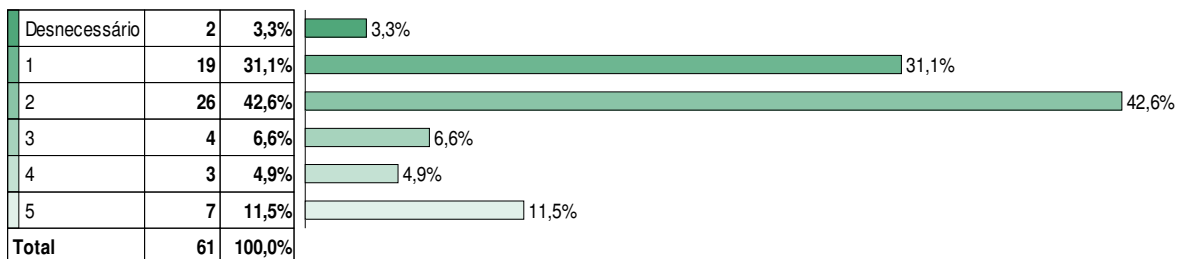
Titulação						
Você se julga capacitado para praticar massagem cardíaca externa (reanimação cardiopulmonar)?						
	Clínico Geral		Especialista		Total	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
Não	20	71,4%	14	32,6%	34	47,9%
Sim	8	28,6%	29	67,4%	37	52,1%
Total	28	100,0%	43	100,0%	71	100,0%

O percentual de CDs clínico geral que não se julga capacitado para praticar a massagem cardíaca externa é significativamente maior do que aqueles que possuem título de especialista ($p = 0,1\%$; $\chi^2 = 10,27$).

Perguntados sobre de quanto em quanto tempo o profissional deve reciclar seus conhecimentos nesta área, 31,10% acham que deve ser anual, 42,60% de dois em dois anos, e apenas 3,30% acham que não é necessária a realização de reciclagem.

Com qual periodicidade você acha que o profissional deve se reciclar e refazer um curso de "Suporte Básico de Vida"?

Média = 2,13



Dentre os profissionais que realizaram o curso de reciclagem, 68,80% se julgam capacitados para realizar a massagem cardíaca externa e 31,30% não se julgam capazes de realizar tal procedimento.

Já realizou curso de reciclagem após o primeiro curso?

Você se julga capacitado para praticar massagem cardíaca externa (reanimação cardiopulmonar)?

	Não		Sim		Total	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
Não	13	37,1%	0	0,0%	13	28,9%
Sim	22	62,9%	10	100,0%	32	71,1%
Total	35	100,0%	10	100,0%	45	100,0%

O percentual de CD que realizou curso de reciclagem após o primeiro curso e julga-se capacitado para praticar a massagem cardíaca externa é significativamente maior do que os que não realizaram o curso de reciclagem ($p=2,2\%$; $\chi^2=5,22$).

Dos entrevistados, 97,30% afirmaram que seu pessoal auxiliar não possui treinamento em SBV e apenas 2,70% disseram que possuem em seus consultórios, algum convênio com serviço de remoção de paciente.

Seu pessoal auxiliar (THDE ACD) possuem treinamento em "Suporte Básico de Vida"?

Não	72	97,3%
Sim	2	2,7%
Total	74	100,0%

Você possui algum convênio com serviço médico de remoção de pacientes?

Não	70	92,1%	92,1%
Sim	6	7,9%	7,9%
Total	76	100,0%	

Dentre as respostas obtidas, 63,20% afirmaram que já tiveram episódios de emergências médicas em seu consultório no decorrer de toda a vida profissional, mas apenas 25,00% disseram ter tido 1 ou 2 emergências durante os últimos doze meses, e 10,50% de 3 a 4 episódios de emergências, enquanto 64,50% afirmaram não terem tido nenhum episódio nos últimos doze meses.

Já teve em seu consultório algum caso de Emergência Médica?

Não	28	36,8%	36,8%
Sim	48	63,2%	63,2%
Total	76	100,0%	

Quantas Emergências Médicas você já teve em seu consultório nos últimos 12 meses?

1 a 2	19	25,0%	25,0%
3 a 4	8	10,5%	10,5%
Nenhuma	49	64,5%	64,5%
Total	76	100,0%	

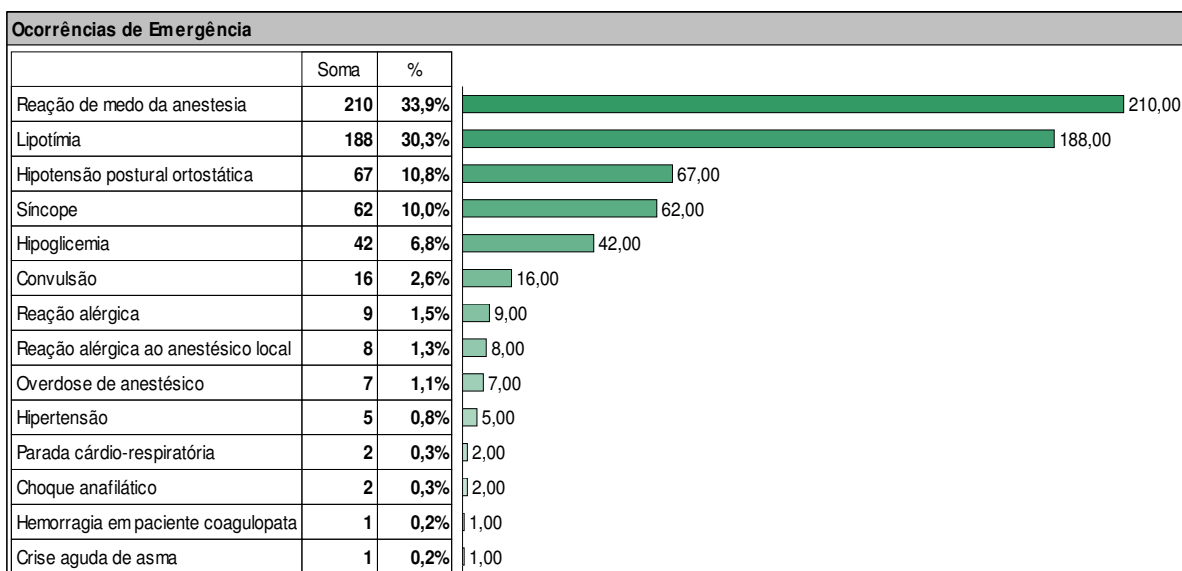
Dos profissionais que apresentaram episódios de emergências médicas em seu consultório, 37,50% disseram que nos últimos 12 meses tiveram entre 1 a 2 emergências, 16,70% afirmaram ter tido de 3 a 4 episódios nos últimos 12 meses.

Já teve em seu consultório algum caso de Emergência Médica?

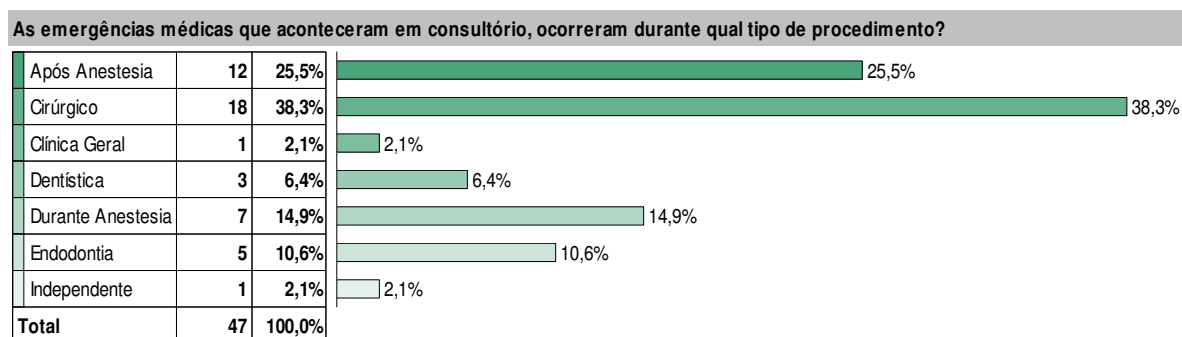
Quantas Emergências Médicas você já teve em seu consultório nos últimos 12 meses?

	Não		Sim		Total	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
3 a 4	0	0,0%	8	16,7%	8	10,5%
1 a 2	1	3,6%	18	37,5%	19	25,0%
Nenhuma	27	96,4%	22	45,8%	49	64,5%
Total	28	100,0%	48	100,0%	76	100,0%

As emergências mais ocorridas em consultório odontológico foram reação de medo da anestesia com 33,90% e a lipotímia com 30,30%.



Questionados sobre qual o procedimento em que mais ocorre um episódio de emergência, 38,30% dos profissionais relataram que as emergências ocorrem mais durante uma intervenção cirúrgica, e 25,50% afirmam que a maior incidência está logo após o processo anestésico e 14,90% disseram ser durante o processo anestésico.



Dentre os equipamentos e medicamentos que os profissionais possuem, as seringas e agulhas hipodérmicas descartáveis, aparecem 94,10%, sugador de alta potência (bomba a vácuo) com 85,30%, estetoscópio com 54,40% e esfigmomanômetro com 50,00%, e apenas 22,10% possuem oxigênio. Dentre os medicamentos os mais citados foram os analgésicos, 86,80%, ácido acetil salicílico (AAS) 64,70% e açúcares e afins com 70,60%.

Equipamentos e Medicamentos			
Ácido Acetil Salicílico (AAS)	44	64,7%	64,7%
Açúcares e afins	48	70,6%	70,6%
Adrenalina	12	17,6%	17,6%
Ambu	0	0,0%	0,0%
Amônia	12	17,6%	17,6%
Analgésicos	59	86,8%	86,8%
Anti-histamínicos	20	29,4%	29,4%
Antieméticos	12	17,6%	17,6%
Antifibrinolítico	1	1,5%	1,5%
Atropina	1	1,5%	1,5%
Cânulas traqueais e faríngeas	1	1,5%	1,5%
Diazepam	8	11,8%	11,8%
Difenil Hidantoina (Hidantal)	1	1,5%	1,5%
Dinitrato isossorbitol	0	0,0%	0,0%
Esfigmomanômetro	34	50,0%	50,0%
Estetoscópio	37	54,4%	54,4%
Glicocorticóides	8	11,8%	11,8%
Glicose	9	13,2%	13,2%
Iodeto de Sódio	1	1,5%	1,5%
Laringoscópio	0	0,0%	0,0%
Midazolam	2	2,9%	2,9%
Morfina	0	0,0%	0,0%
Nitratos	0	0,0%	0,0%
Nitroglicerina (Isordil)	8	11,8%	11,8%
Oxigênio	15	22,1%	22,1%
Prometazina	0	0,0%	0,0%
Salbutamol	0	0,0%	0,0%
Seringas e agulhas descartáveis	64	94,1%	94,1%
Sugador de saliva (bomba à vácuo)	58	85,3%	85,3%
Terbutalina	0	0,0%	0,0%
Total	68		

Sobre as especificações éticas e legais, foi questionado se o profissional tem obrigação prevista em lei de socorrer o paciente que apresentar um episódio de emergência médica, 94,70% responderam que sim. Apenas 4,10% afirmam ter conhecimento das leis que regulamentam esta obrigação e 95,90% desconhecem essas leis.

O profissional Cirurgião Dentista tem obrigação prevista em lei de socorrer o paciente que apresente uma emergência médica?

Não	2	2,6%	2,6%
Não Sabe	2	2,6%	2,6%
Sim	72	94,7%	94,7%
Total	76	100,0%	

Se sim, você sabe em qual(is) lei(s) esse fato está previsto?

Não	71	95,9%	95,9%
Sim	3	4,1%	4,1%
Total	74	100,0%	

Dentre os respondentes, 5,50% disseram que estarão exercendo ilegalmente a medicina se socorrerem o paciente em uma emergência médica.

Se o profissional Cirurgião Dentista prestar socorro ao paciente que estará exercendo ilegalmente à medicina?

Não	69	94,5%	94,5%
Sim	4	5,5%	5,5%
Total	73	100,0%	

Sobre a responsabilidade para com o paciente que apresente uma emergência médica 97,30% acham que a responsabilidade é do CD, 1,40% acham que é responsabilidade do médico e 1,40% dizem não saber.

A responsabilidade sobre o paciente que apresente uma emergência médica em ambiente odontológico, antes, durante ou após o procedimento recai sobre quem?

Cirurgião Dentista	71	97,3%	97,3%
Médico	1	1,4%	1,4%
Não Sabe	1	1,4%	1,4%
Total	73	100,0%	

Foi perguntado, caso o profissional não tenha o treinamento necessário para prestar os primeiros socorros, se o CD não o fizer 92,00% afirmaram que o profissional poderá ser enquadrado no crime de omissão de socorro e apenas 4,00% acham que o profissional não poderá ser enquadrado neste crime.

Mesmo não tendo o treinamento necessário para prestar os primeiros socorros em uma emergência médica, se o Cirurgião Dentista não prestar este atendimento ele pode ser inserido no crime de omissão de socorro?

Não	3	4,0%	4,0%
Não Sabe	3	4,0%	4,0%
Sim	69	92,0%	92,0%
Total	75	100,0%	

Dentre os entrevistados 54,10% disseram que o profissional CD tem obrigação de atender o paciente em uma emergência médica apenas em dentro do ambiente odontológico e 43,20% discordam desta opinião e 2,70% dizem não saber.

O Cirurgião Dentista, sendo um profissional de saúde, tem obrigação de prestar os primeiros socorros apenas dentro do ambiente odontológico?

Não	32	43,2%	43,2%
Não Sabe	2	2,7%	2,7%
Sim	40	54,1%	54,1%
Total	74	100,0%	

Dentre os profissionais que afirmam que o CD tem obrigação de prestar os primeiros socorros apenas dentro do ambiente odontológico 57,50% não possuem treinamento em SBV, e dentre os profissionais que afirmam que o CD tem obrigação de prestar socorro dentro e fora do ambiente odontológico, 75,00% possuem treinamento em SBV.

Possui treinamento em "Suporte Básico de Vida"?

O Cirurgião Dentista, sendo um profissional de saúde, tem obrigação de prestar os primeiros socorros apenas dentro do ambiente odontológico?

	Não		Sim		Total	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
Não	8	24,2%	24	58,5%	32	43,2%
Não Sabe	2	6,1%	0	0,0%	2	2,7%
Sim	23	69,7%	17	41,5%	40	54,1%
Total	33	100,0%	41	100,0%	74	100,0%

O percentual de CD que não possuem treinamento em SBV e afirma que o CD tem obrigação de prestar os primeiros socorros apenas dentro do ambiente odontológico é significativamente maior. Enquanto o percentual de CD que possui

o treinamento em SBV e respondeu que o CD tem obrigação de prestar socorro dentro e fora do consultório é significativamente maior ($p=0,6\%$; $\chi^2= 10,25$).

6. DISCUSSÃO

A grande maioria das emergências médicas que ocorrem em ambiente odontológico pode ser evitada, porém, quando elas ocorrem, alguns conhecimentos simples podem diminuir o sofrimento, evitar complicações futuras e salvar vidas. O fundamental é saber que, em situações de emergência, deve se manter a calma e ter em mente que a prestação de primeiros socorros não exclui a importância de um médico. Um atendimento de emergência mal feito pode comprometer ainda mais a saúde da vítima e o cirurgião dentista (CD) deve estar preparado para o diagnóstico da emergência, definindo sua prioridade e a necessidade do atendimento médico especializado. É de responsabilidade do CD prestar os primeiros socorros a vítima, devendo para tal, estar preparado.

Qualquer paciente pode apresentar um episódio de emergência médica em consultório odontológico, mas algumas condições predispõem o cenário para esta ocorrência. Essas condições são mais passíveis de se tornarem uma emergência quando o paciente é emocionalmente estressado.

De acordo com Malamed (2006) o estresse e o medo são as principais causas de urgências e emergências médicas em consultório odontológico, sendo responsável por 75% dos casos.

As emergências médicas em consultório odontológico são raras, mas seu número vem aumentando nos dias de hoje. Segundo Malamed (1979) e Marzola (1999), este número vem aumentando dentre outros fatores, pois:

1. Existe um grande número de pessoas em diversas faixas etárias com condições de saúde variáveis sendo atendidas nos consultórios odontológicos;
2. Os CDs realizam procedimentos que podem resultar em estresse físico, emocional e fisiológico consideráveis;

3. Drogas para a realização de anestesia local, sedação, antibióticos, antiinflamatórios são muito utilizadas;

4. A população de faixa etária mais avançada leva a um número muito maior de pacientes considerados sistemicamente comprometidos;

5. Os modernos avanços da medicina têm levado a um aumento no número de pessoas portadoras de doenças crônicas, próteses artificiais e transplantados, o que também eleva o número de pacientes considerados com potencial risco para apresentarem um episódio de emergências.

Outros fatores como a idade do paciente (pacientes muito jovens ou muito idosos apresentam maiores riscos), a habilidade da medicina em manter pacientes com doenças sistêmicas importantes sob controle no ambulatório, além da crescente variedade das drogas que os cirurgiões dentistas (CDs) administram em seus consultórios, influenciam o aumento dos episódios de emergências médicas nesse ambiente.

O profissional deve reconhecer os pacientes mais propensos a desenvolver uma emergência médica, desta maneira poderá evitar este tipo de intercorrência clínica.

O CD deve lembrar que trata de saúde e não somente de dentes, portanto deve estar preparado para manter a saúde e, sobretudo à vida de seus pacientes.

Dentre os procedimentos que mais causam estresse ao paciente, a cirurgia tem a maior incidência de emergências médicas em comparação a tratamentos não cirúrgicos. Malamed (1979 e 1985), atribui este fato a:

1. A cirurgia gera estresse mais freqüentemente;

2. Comumente um grande número de medicamentos é administrado a pacientes que irão se submeter a procedimentos cirúrgicos;
3. A realização do procedimento cirúrgico demanda consultas mais demoradas.

Em 1993, em outro estudo Malamed acrescentou ainda que as emergências ocorrem durante ou imediatamente após a administração do anestésico local ou durante o tratamento dental, sendo que nestes casos cerca de 38% das emergências ocorrem durante o procedimento de extração e 26% durante o procedimento de extirpação pulpar, dois procedimentos que necessitam de um adequado controle da dor, que freqüentemente é difícil de se obter. Nosso estudo vem de encontro com as informações obtidas por Malamed, com 20,29% afirmando que as emergências ocorrem mais durante o procedimento cirúrgico. Procedimentos cirúrgicos parecem estar mais associados a episódios de emergências médicas do que outros tipos de tratamento odontológico (Atherton *et al*, 2000).

As emergências que mais ocorreram, relatadas por nossos entrevistados foram lipotímias (síncope), com 39,06%, o maior percentual dentre todas as emergências relatadas. Malamed (1993) afirmou que a síncope é responsável por cerca de 50% das emergências que ocorrem em consultório odontológico. A situação de estresse faz com que o sangue seja direcionado para pernas e braços, preparando o corpo para uma “luta”, em resposta a um perigo. Sem uma adequada irrigação, o cérebro não pode funcionar apropriadamente, e o paciente responde, desmaiando. Para Haas (2006), as síncope também foram a emergência que mais ocorreu, totalizando 60% dos casos.

Em relação à disponibilidade de recursos materiais que os profissionais têm em seus consultórios odontológicos, vimos que poucos profissionais estão devidamente equipados com medicamentos e equipamentos necessários para uma intervenção em uma emergência médica, da mesma forma Ricci *et al* (1989),

concluíram que nas clínicas e consultórios odontológicos, faltam condições materiais, instrumental, equipamentos e medicamentos específicos para uso em emergências médicas, passíveis de ocorrerem no exercício profissional.

Mesmo que o consultório e ou clínica possuam todos os recursos materiais, e de equipamentos para o atendimento de emergências médicas, não exclui a necessidade do preparo profissional. Desta maneira, há uma necessidade de revisar os currículos das faculdades, pois o ensino desta modalidade é ausente da grade curricular, e quando presente baseia-se em ensinamentos teóricos, não proporcionando ao aluno, vivência prática de episódios emergenciais, onde sua atuação é de extrema importância. Sendo assim, os profissionais saem das faculdades sem a devida capacitação e segurança necessárias para enfrentarem essas intercorrências em suas vidas profissionais.

O treinamento em suporte básico de vida (SBV) é imprescindível ao profissional CD, mas infelizmente ainda hoje a maior preocupação dos profissionais é na atualização e capacitação técnica odontológica apenas. Geralmente a maior preocupação do profissional está dirigida para novas técnicas, materiais e equipamentos mais modernos para o consultório. Assim o CD acaba deixando de lado a sua maior missão, que é de cuidar da saúde e vida de seu paciente.

Nos Estados Unidos da América (EUA), por exemplo, crianças a partir de 10 anos de idade já têm orientações de como acionar o serviço médico de emergência (SME) local, bem como a executar procedimentos simples, como a respiração boca-boca e a massagem cardíaca. Esses ensinamentos são ministrados na maioria das escolas do primeiro mundo. No Brasil a situação é muito diferente, a maioria das faculdades de Odontologia o tema Primeiros Socorros não é abordado, e as que são, baseiam-se em ensinamentos teóricos, fazendo com que o profissional não tenha a vivência do que realmente é uma emergência médica. As aulas práticas, quando são realizadas, são em manequins que não conseguem simular uma situação real de emergência médica. O aluno

conseguirá obter o conhecimento técnico e prático de como realizar uma Reanimação Cardiopulmonar (RCP) e estará habilitado para tal, mas não saberá como realmente é estressante e o quão rápido e seguros têm que ser seus atos, para que assim possa salvar seu paciente.

O Centro de Treinamento Barkeley (CTB), localizado no Rio de Janeiro, possui um aparelho simulador real de paciente, que fala, tem reflexo pupilar direto e indireto, com um sistema de computador em tempo real que é controlado através de uma interface gráfica que maneja sinais clínicos, sons de respiração e de batimentos cardíacos, todos os tipos de pulsos, exalação de dióxido de carbono (CO₂), acoplamento padrão para pressão arterial (PA), monitores de Eletrocardiograma (ECG) e German Electrocardiogram (EKG), mecanismo para contração espasmódica de polegar e expansão de tórax. Com este conceito novo de simulação de pacientes, os alunos podem exercitar seus conhecimentos sem a perda de vidas humanas. Este simulador é programado para apresentar varias intercorrências médicas durante o treinamento do profissional, e a característica de cada paciente também é modificada, aumentando ou diminuindo a predisposição do mesmo a ter determinados episódios de emergências.

Somente a partir de 2001 com uma resolução do Conselho Federal de Odontologia (CFO), a disciplina de Emergência Médica consta da área conexas de todos os cursos de especialização (CFO – 22/2001), tendo como carga horária mínima 15 horas (CFO – 25/2002), podendo ser ministrada por médico ou CD, este necessariamente especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial.

Já nos cursos de graduação esta disciplina não é obrigatória e quando é ministrada, normalmente é realizada dentro da própria disciplina de cirurgia. Com isso vão se formando cada vez mais profissionais que não se atentam para a importância de prestarem um atendimento de SBV, até a chegada do socorro especializado.

As manobras exigidas necessitam de rapidez e conhecimentos profundos em toda sua seqüência e, mesmo sendo um procedimento relativamente simples, o profissional que vai realizá-la estará sobre forte estresse, e tem que saber administrar isso, para não causar maiores prejuízos ao paciente. Por isso um adequado treinamento prático torna-se necessário, mas infelizmente nossas faculdades e os muitos cursos extra muro ministrados não propiciam isso a nossos alunos e profissionais. Quando o profissional não consegue realizar as manobras de forma adequada e em tempo hábil, o paciente pode apresentar lesões cerebrais irreversíveis, ou mesmo chegar ao óbito.

O treinamento em emergências médicas deve ser efetuado com regularidade, e é preconizada pela American Heart Association (AHA), uma reciclagem a cada dois anos. Desta maneira o CD estará sempre capacitado para intercorrências que possam vir a ocorrer em seu ambiente de trabalho.

O CD deve estar preparado para intervir nesses episódios, e também saber reconhecer que estes estão acontecendo, ou quando estão mais predispostos a acontecer, pois quanto antes ocorrer à intervenção, maiores serão as chances do paciente se recuperar, sem apresentar seqüelas.

O SBV é o elemento fundamental para manter o indivíduo vivo até a chegada do SME. O atendimento rápido e eficiente pode salvar a vida do paciente.

Skinner *et al.* (1985), em uma pesquisa envolvendo médicos recém formados revelou que apenas 55% deles conseguiam realizar com segurança uma massagem cardíaca e ventilação em manequins. No estudo de Ricci *et al.* (1989), dos 420 entrevistados, apenas 25% eram considerados aptos para as emergências médicas mais comuns, e um total despreparo para os procedimentos que possibilitem acesso às vias respiratórias, seja ele por via oral (entubação) ou cirúrgico (traqueostomia), comparando com nossos resultados, 49,28% dos entrevistados não se consideram capazes de realizar uma massagem cardíaca,

mostrando que não estão totalmente preparados para uma situação de emergência.

O SBV é uma seqüência de ações que devem ser realizadas durante os primeiros minutos de uma emergência cardiorespiratória primária ou secundária, e que são cruciais para a sobrevivência do paciente. O principal objetivo é suprir oxigênio ao cérebro e ao coração até que o atendimento médico especializado e definitivo chegue e restaure a atividade normal do coração e a ventilação do paciente. Desta forma o SBV previne a parada ou insuficiência respiratória e ou cardíaca, pelo rápido reconhecimento e rápida intervenção, sustentando a circulação e a ventilação da vítima com a reanimação cardiopulmonar (RCP). Por meio dessas manobras se consegue manter 25% de débito cardíaco enquanto o Suporte Avançado de Vida em Cardiologia (SAVC) chegue para continuar o atendimento.

Os passos para o SBV não requerem nenhum equipamento adicional, a boca, as mãos e o conhecimento do socorrista são suficientemente adequados, na maioria das vezes, para manter a vida (Silva & Nogueira 2006).

As ações do SBV são:

1. Reconhecimento rápido do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e do Acidente Vascular Cerebral (AVC) e medidas para evitar a parada respiratória e circulatória;
2. Ação rápida diante de qualquer vítima que perde a consciência subitamente;
3. Respiração de resgate para vítimas de parada respiratória;
4. Compressões torácicas e respirações de resgate para vítimas de parada cardiorespiratória;

5. Desfibrilação de Fibrilação Ventricular (FV) ou Taquicardia Ventricular (TV) com um Desfibrilador Externo Automático (DEA);
6. Reconhecimento e tratamento das obstruções das vias aéreas por corpo estranho.

A AHA preconiza a utilização do termo “Cadeia de Sobrevivência” para o atendimento cardíaco de emergência. Os elos desta cadeia correspondem a uma seqüência de ações que devem ser seguidas rigorosamente na ordem e são diferentes para pacientes adultos e pacientes pediátricos.

Os elos da cadeia de sobrevivência para o paciente adulto são:

1. Acesso rápido ao SME;
2. RCP rápida;
3. Desfibrilação rápida;
4. Atendimento do SAVC

Os três primeiros itens compreendem o SBV.

A seqüência de SBV para o adulto é:

1. Avaliação do Paciente:

Paciente já inconsciente devemos determinar a responsividade do mesmo. Devemos tocar firmemente a vítima e perguntar: “Você esta bem?”. Verificar o nível de consciência do paciente com perguntas simples. Avaliar rapidamente a etiologia da alteração de consciência para permitir o diagnóstico correto e tratamento adequado.

2. Ativação do SME:

Paciente que não responde ao comando verbal. Se o CD estiver sozinho no consultório, ligar para o SME antes de iniciar as manobras de SBV, no

paciente adulto, se houver pessoal auxiliar, este deverá ligar para o SME enquanto o CD realiza o SBV. Ao telefonar a pessoa deverá saber informar adequadamente o local da emergência, número do telefone, qual o tipo de emergência, número de pessoas que precisam de ajuda, o tipo de socorro está sendo prestado à vítima (RCP, desfibrilação, medicamentos) e desligar somente quando o telefonista autorizar.

3. Realizar o ABC da RCP

VIAS AÉREAS (A – Airway)

Com o paciente inconsciente, determinar se ele respira adequadamente e sozinho, avaliar se as vias aéreas estão obstruídas. As vias aéreas devem ser mantidas abertas. Caso haja alguma obstrução esta deverá ser removida. Para estas manobras o paciente deverá estar em decúbito dorsal horizontal e com as vias aéreas abertas.

Se o paciente estiver ainda na cadeira odontológica, ele deverá ser colocado na posição de decúbito dorsal horizontal, na própria cadeira e deve-se proceder à abertura das vias aéreas por meio da inclinação da cabeça e elevação do mento, esta manobra poderá ser realizada com o auxílio do encosto de cabeça da cadeira hiperestendendo o mesmo, para conseguir o mesmo movimento da cabeça.

Quando um paciente fica inconsciente, ocorre uma diminuição do tônus muscular, a língua e a epiglote podem causar uma obstrução das vias aéreas.

Todo e qualquer objeto que esteja dentro da cavidade oral do paciente deve ser removido, incluindo próteses e aparelhos removíveis, e toda secreção deverá ser removida com o auxílio de sucção.

Para realizarmos a abertura das vias aéreas avaliamos se há ou não presença de trauma craniano e ou cervical, caso não haja, a manobra de eleição é

a inclinação da cabeça e elevação do mento. Ela é realizada apoiando uma mão sobre a testa da vítima e fazendo uma firme pressão com a palma, levando a cabeça para trás. Com a outra mão colocamos os dedos sobre a parte óssea do mento, elevando a mandíbula, deslocando o mento para frente.

Nesta posição vamos proceder à avaliação da respiração do paciente observando a expansão do tórax para sabermos se há movimentos respiratórios.

Caso haja uma suspeita de trauma craniano ou cervical, usamos a técnica de tração da mandíbula. Esta técnica não causa extensão do pescoço. Para a realização devemos colocar uma mão de cada lado da cabeça da vítima e apoiar os cotovelos sobre a superfície rígida. Segurar os ângulos mandibulares e os elevar com ambas as mãos deslocando a mandíbula para frente.

RESPIRAÇÃO (B – Breathing)

Determinar se existe respiração ou se ela é inadequada, para isso o paciente deve estar em decúbito dorsal horizontal com as vias aéreas abertas. Observar a expansão do tórax ouça se há saída de ar durante a expiração e sinta o fluxo de ar. Para facilitar a memorização deste passo lembre-se VER, OUVIR e SENTIR. Este exame não deve demorar mais do que 10 segundos.

Verificar se o paciente não apresenta uma respiração agônica, onde existe um grande esforço e não há troca adequada de oxigênio. A respiração normal varia de 12 a 16 respirações por minuto.

Se o paciente não estiver respirando ou apresentar uma respiração inadequada deverá ser ventilado. Este processo poderá ser realizado na cadeira. Em caso de dúvida se o paciente está ou não respirando, deve se aplicar ventilação imediatamente.

A respiração de resgate ou ventilação de resgate pode ser feita de diversas maneiras: Respiração boca-a-boca; respiração boca-nariz; respiração boca-máscara; ambu.

Inicialmente realizar duas ventilações e após proceder à avaliação do pulso da artéria carótida, caso não haja presença de pulso, ou dúvida quanto à presença ou não de circulação, iniciar as compressões torácicas. Esta manobra não poderá ser realizada com o paciente na cadeira.

Quando o paciente recuperar a respiração e os sinais normais de circulação (pulso, respiração normal, tosse ou movimento), durante ou após a reanimação, continuar a manter as vias aéreas abertas até que o paciente esteja alerta suficiente para proteger suas vias aéreas por si mesmo. Caso a respiração e a circulação continuem adequadas, colocar o paciente na posição de recuperação.

A posição de recuperação é utilizada em pacientes inconscientes, mas que respiram e têm circulação. O paciente é colocado em decúbito lateral modificado, Esta posição previne a obstrução das vias aéreas pela queda da língua bem como por secreções como sangue, muco ou vômito. O CD deve permanecer o tempo todo ao lado do paciente, monitorando seus sinais enquanto aguarda o SME.

CIRCULAÇÃO (C – Circulation)

Verificar o pulso carotídeo, pois é o último que desaparece na parada cardiorespiratória. Este exame não deve demorar mais do que 10 segundos. Após este tempo se não tiver certeza da presença de pulsação, iniciar imediatamente as compressões torácicas.

A compressão torácica consiste na aplicação de pressão seriada e rítmica sobre a metade inferior do esterno. Essas compressões geram fluxo

sanguíneo ao aumentar a pressão intratorácica e ao comprimir diretamente o coração. Ao comprimir o coração o sangue oxigenado pela respiração de resgate atinge o cérebro e outros órgãos vitais durante vários minutos até a desfibrilação. A frequência de compressões é de 80 a 100 por minuto, sendo que está relacionada mais com a velocidade do que com o número de compressões aplicadas em um minuto. A relação compressão-ventilação no adulto, preconizada hoje pela AHA é 30:2 (trinta compressões para 2 ventilações), pois oferece maior número de compressões torácicas por minuto e com isso uma melhor perfusão coronariana do que a relação usada anteriormente que era 15:2. (quinze compressões e duas ventilações). Dados atualizados de 2006 da AHA.

A força média de compressão para quem a está realizando está entre 33 e 55 quilos aproximadamente. Para se conseguir esta força de compressão é só deixar que o peso do tórax faça esta força. A força aplicada não deve vir do braço do socorrista e o mesmo não deve dobrar seu braço durante as compressões, para evitar um maior desgaste, devido à energia gasta com a força que deverá realizar (Barbosa & Barbosa, 1987).

Esta manobra de reanimação não deve ser realizada com o paciente na cadeira, o mesmo deverá ser removido e colocado sobre uma superfície rígida. Caso não tenha condições de ser removido da cadeira, deverá ser colocada sob suas costas uma tábua ou outra superfície rígida para não diminuir a efetividade das compressões torácicas.

O tempo que o tecido nervoso tolera a falta de oxigênio é de no máximo quatro minutos, sendo assim há pouco tempo para suprir esta necessidade. O êxito do SBV está relacionado com o tempo entre a parada cardíaca e o início das compressões, este tempo deve ser de um a quatro minutos, e também está relacionado com o tempo de seguimento dessas manobras, de oito a dez minutos. O SBV mesmo sendo realizado nessas condições, tem um percentual de apenas 40% de sucesso quando realizado fora do âmbito hospitalar (Andrade & Ranali, 2004).

Para realizar a correta posição das mãos durante as compressões devemos seguir os seguintes passos:

- 1) Expor o tórax da vítima. A vestimenta deve ser aberta ou cortada;
- 2) O socorrista deve se posicionar ao lado direito do paciente, utilizar dois ou três dedos da mão esquerda para localizar o rebordo costal mais próximo de si;
- 3) Deslizar os dedos pelo rebordo costal para cima até o ponto onde as costelas se encontram na parte inferior do osso esterno, chamado apêndice xifóide;
- 4) Colocar a região hipotenar (base da palma da mão) direita, sobre a metade inferior do osso esterno, dois dedos acima do apêndice xifóide. A primeira mão, usada para localizar o apêndice, deve ser posicionada por cima da segunda;
- 5) Os dedos podem estar entrelaçados ou esticados, mas afastado do tórax, pois a transmissão da força deve ser realizada pela região hipotenar.

A técnica de compressão deve ser realizada com os braços estendidos, cotovelos travados em posição e os ombros em linha reta com as mãos. O impulso gerado deve ser transmitido diretamente ao osso esterno, e o fulcro estar localizado na região pélvica do socorrista. Para haver efetividade nas compressões o esterno deve ser comprimido cerca de 4 a 5cm, em um adulto de tamanho médio, para se conseguir tal efeito o socorrista deverá usar o peso de seu corpo.

Quando do atendimento por dois socorristas, onde um está responsável pelas compressões e o outro pela ventilação, no momento em que há uma pausa na realização das compressões para a realização da ventilação o socorrista não

deverá retirar sua mão do tórax da vítima, a fim de manter a correta posição das mesmas para o próximo ciclo de compressões.

As compressões realizadas corretamente podem causar picos de pressão sistólica (de 60 a 80 mm Hg), mas a pressão diastólica é baixa. O débito cardíaco (volume de sangue bombeado por um ventrículo por unidade de tempo) gerado pelas compressões é cerca de 1/4 a 1/3 do normal e vai diminuindo com a RCP prolongada.

Deve-se realizar três ciclos (cada ciclo compreende 30 compressões e 2 ventilações), após reavaliar a respiração e circulação, se não houver sinal de respiração ou pulso, deve-se continuar com a RCP, sem parada para nova reavaliação, até o SME chegar.

O SBV pediátrico, destinado a crianças de um a oito anos, obedece à mesma seqüência do adulto, mas apresenta algumas particularidades. A cabeça não deve ser hiperestendida como no adulto, apenas faz se uma extensão da cabeça, a ventilação deve ter uma insuflação, de 1 a 1,5 segundos e deverá ser mais suave, as compressões realizadas com apenas uma das mãos, mas em mesmo número que adultos, ou seja, 30 compressões para 2 ventilações. Em crianças devemos realizar cinco ciclos para depois proceder a uma nova avaliação dos sinais.

Em lactantes, idade entre zero e um ano, a cabeça deve permanecer em posição neutra. A verificação do pulso deverá ser realizada através do pulso braquial, a ventilação suave, e as compressões realizadas com apenas dois dedos, mas também em mesmo número que no adulto, 30:2. A ventilação nesses pacientes deve seguir o modelo boca-nariz. Vale lembrar que não se realiza a desfibrilação em menores de um ano.

O Suporte Avançado de Vida (SAVC) para o paciente adulto foi instituído em pela AHA em 1974, mas o tratamento de emergência pediátrico só

foi reconhecido como uma disciplina separada e distinta do paciente adulto em 1980.

Crianças não podem ser consideradas pequenos adultos, pois possuem diferenças anatômicas, fisiológicas e psicológicas.

Segundo Rosenber & Phero (1995), tipicamente às crianças apresentam primeiro uma parada cardíaca e depois uma parada respiratória. A falha da respiração leva a hipoxia e acidose, que são fatores primários da progressão natural da parada cardiopulmonar em crianças. Um reconhecimento rápido e uma intervenção segura nesta falha respiratória a fim de prevenir a hipoxia e acidose parece ser o fator mais importante para reverter uma progressão da parada cardíaca e alcançar a sobrevivência do paciente pediátrico. Crianças têm um metabolismo mais intenso do que adultos, consumindo de 6 a 8 ml/kg/min de oxigênio (O_2) enquanto adultos consomem de 3 a 4 ml/kg/min de O_2 , demonstrando assim que crianças têm um grande requerimento de O_2 .

Devido a essa demanda maior de O_2 em todas as emergências pediátricas deve ser administrado O_2 . O SBV em paciente pediátrico apresenta algumas diferenças em relação ao SBV em paciente adulto. Por serem mais suscetíveis a hipoxia, uma imediata avaliação e procedimentos para retomar a respiração são essenciais.

A posição anatômica mais superior das vias aéreas e suas proporções menores resultam em um aumento da resistência das vias aéreas, que são mais facilmente obstruídas por sangue, pus, edema, objeto estranho ou constrição ativa. Um cuidado especial deve ser tomado no momento de abrir as vias aéreas da criança, uma excessiva hiperextensão do pescoço pode produzir uma obstrução como resultado do estiramento da traquéia.

Outro cuidado importante com o paciente pediátrico diz respeito à circulação. Crianças têm grande porcentagem de água e volume pequeno da pequena circulação. Qualquer pequena perda de fluído pode comprometer a

circulação pediátrica, rapidamente levando ao choque hipovolêmico, hipoxia tecidual e se não tratado adequada e rapidamente, parada cardíaca. A hipotensão é o último sinal de choque em crianças. Mesmo com uma perda de até 20% do volume de sangue a pressão arterial (PA) do paciente pediátrico pode permanecer sem mudanças. Por isso é importante checar outros sinais de perfusão para detectar o choque hipovolêmico, esses sinais incluem: frio, extremidades frias, respiração rápida, pulso periférico fraco ou ausente, desatenção, diminuição do nível de consciência (Rosenberg & Phero, 1995).

Ricci *et al* (1989), obtiveram como resultado de seu estudo que 50% dos entrevistados tiveram em seu ambiente de trabalho intercorrências emergenciais leves, como por exemplo, lipotímias, neuroses e psicoses leves e pequenas hemorragias, e que 25% dos entrevistados tiveram pelo menos uma vez em seu consultório ocorrências emergenciais complexas de alto risco como angina do peito, infarto agudo do miocárdio (IAM) e eventos alérgicos. Nossos entrevistados relataram vários episódios de emergências durante a vida profissional, sendo que a maioria deles, episódios leves, vindo de encontro com o trabalho supra citado. Houve relato de algumas emergências mais graves, como, por exemplo, parada cardíaca e choque anafilático com 0,56% dos resultados cada um e convulsão com 2,80% do total das emergências relatadas.

Devemos ter em mente que o melhor meio de tratar uma emergência é saber preveni-la. Para tanto, o CD deve contar com uma anamnese criteriosa a fim de estabelecer possíveis riscos de seus pacientes. Segundo a American Society of Anesthesiologists (ASA), os pacientes devem ser avaliados pelo seu estado físico e categorias de risco médico, sendo preconizada a seguinte avaliação demonstrada na tabela a seguir (tabela 1):

Tabela 1. Classificação do estado físico dos pacientes (ASA)

ASA – I	Pacientes normais, saudáveis, sem história de doença sistêmica.	Mostram pouca ou nenhuma ansiedade ou medo, e toleram muito bem o estresse ao tratamento dental, com mínimo risco de complicações.
ASA – II	Paciente portador de doença sistêmica moderada ou fatores de risco para sua saúde (obesidade, tabagismo, uso excessivo de etanol).	Apresentam maior grau de ansiedade ou medo ao tratamento odontológico, pode exigir certas modificações no plano de tratamento.
ASA – III	Paciente com doença sistêmica severa, que limita as atividades, mas não é incapacitante.	Exigem modificações no plano de tratamento, sendo imprescindível à troca de informações com o médico.
ASA– IV	Paciente portador de doença sistêmica severa, incapacitante, que é uma constante ameaça à vida.	Quando possível os procedimentos odontológicos devem ser postergados até que a condição do paciente se enquadre em ASA III. Se o procedimento tiver que ser realizado deverá ser feito em ambiente hospitalar.
ASA – V	Paciente moribundo que não tem expectativa de sobrevivência sem cirurgia.	Os procedimentos odontológicos são contra indicados, as urgências podem receber tratamento paliativo.
ASA– VI	Paciente declarado com morte cerebral cujos órgãos serão removidos com propósitos de doação.	

Podemos citar como exemplos de pacientes que se enquadram nessa classificação:

ASA – I: Pacientes saudáveis;

ASA – II: Paciente saudável, mas com extrema ansiedade ao tratamento odontológico; paciente saudável, com idade acima de 60 anos; paciente saudável, com histórico de alergia (em especial às drogas); gestante saudável; paciente ASA I, com infecção no trato respiratório alto; adulto com pressão arterial (PA) entre 140 e 159 e/ou 90 a 95 mm Hg; portador de desordens convulsivas, bem controlado; asmático controlado.

ASA – III: Pacientes que demonstram os sinais e sintomas de suas doenças quando submetidos ao estresse físico ou psicológico. Paciente com angina de peito estável; paciente com histórico de infarto agudo do miocárdio (IAM), ou acidente vascular cerebral (AVC) ocorrido a mais de seis meses, sem sintomas ou sinais residuais; portador de insuficiência cardíaca congestiva, com edema de tornozelos e ortopnéia (falta de ar após mudança brusca de posição); portador de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), enfizema ou bronquite crônica; adulto com PA entre 160 a 199 e/ou 95 a 114 mm Hg; diabético bem controlado, insulino dependente; portador de desordens convulsivas, não muito bem controlado; asmático com crise induzida por esforço físico.

ASA – IV: Pacientes com angina do peito instável, com crises repetitivas; pacientes com histórico recente de IAM ou AVC (dentro do período de 6 meses); portador de insuficiência cardíaca congestiva severa ou DPOC severa, requerendo suplementação de oxigênio e/ou confinamento e cadeira de rodas; adulto com PA maior que 200 e/ou 115 mm Hg; diabético insulino dependente, não controlado, com histórico de hospitalização; portador de desordem convulsiva não controlada, apresentando histórico de hospitalização.

ASA – V: Pacientes internados esperando intervenções cirúrgicas.

ASA – VI: Pacientes com morte cerebral.

Dentro do consultório odontológico podemos nos deparar com uma infinidade de intercorrências médicas. Dentre elas as que aparecem com maior incidência são:

- **Enfermidades por ansiedade:**

- **Lipotímia – Síncope Vasodepressiva**

A lipotímia é uma reação psicomotora ou choque neurogênico, causado por hipoxia cerebral secundária e vasodilatação ou aumento da rede vascular periférica, com queda na pressão sanguínea correspondente e uma repentina e transitória perda de consciência. É a causa mais comum de perda de consciência em consultório odontológico.

Medo, ansiedade, estresse, situações desagradáveis, sustos, decepções, dores de qualquer natureza, visão de objetos com sangue (principalmente cirúrgicos), ou de instrumental odontológico, são alguns fatores psicogênicos predisponentes. Dentro dos fatores não psicogênicos podemos citar a posição ereta da cadeira odontológica, hipoglicemia, excesso de temperatura e debilidade orgânica. Acomete mais o gênero masculino, entre as idades de 16 a 35 anos.

Sinais e Sintomas:

Na fase pré-síncope: Sensação de calor e rubor na face e pescoço, palidez facial, sensação de vazio gástrico, gotas de suor na testa e nariz, obnubilação mental (diminuição da lucidez), queda da PA e aumento da pulsação, hiperpnéia (aumento da frequência respiratória), resfriamento das extremidades, taquicardia, possibilidade de náuseas, pupilas dilatadas, inspiração profunda, hipotensão, bradicardia, perturbação da visão e perda de consciência.

Quando há perda de consciência a respiração pode se tornar irregular, falha, ofegante, superficial e quase imperceptível ou pode cessar ocorrendo parada respiratória total ou apnéia, pupilas dilatadas, face cadavérica, pode apresentar movimentos tônico-clônicos (convulsivos), contração de mãos, pernas ou musculatura facial devido a hipoxia do cérebro, a bradicardia progride, chegando até 50 batimentos por minuto, queda da PA podendo chegar a 30/15mmHg. Relaxamento muscular generalizado podendo ocorrer obstrução das vias aéreas.

Fase pós-síncope: Há um curto período de confusão e desorientação, palidez, náusea, fraqueza que pode durar minutos ou horas, a PA começa a se elevar, mas pode não retornar ao nível basal, os batimentos cardíacos retornam lentamente ao nível basal e o pulso torna-se forte. Existe o risco do paciente apresentar outros episódios de síncope durante as próximas horas, portanto não é indicado que o paciente permaneça sozinho e/ou que vá embora desacompanhado.

Prevenção: Eliminação dos fatores predisponentes, principalmente controle do medo e ansiedade.

Tratamento: Colocar o paciente em posição supina, com os pés mais elevados que a cabeça (posição do L), fazer o ABC da RCP, instituir oxigênio, facilitar a respiração afrouxando as peças de vestuário, compressas frias na face e nuca, estimular a respiração com vapores de amônia, cobrir o paciente se houver manifestação de arrepios ou frio, controlar sinais vitais, acalmar o paciente. Não havendo recuperação do paciente, empregar os métodos do SBV. O tratamento é mais eficiente e a recuperação mais rápida quando instituído na fase pré-síncope.

Se o paciente permanecer inconsciente por mais de cinco minutos, ou não se recuperar totalmente entre quinze a vinte minutos, deve-se considerar outras causas e ativar o SME.

*Barbosa & Barbosa, 1987; Maringoni, 1998; Gomes *et al*, 1999; Marques, 1999; Sá Del Fiol & Fernandes, 2004; Andrade & Ranali, 2004; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr.,2006.

▪ **Hipotensão Postural Ortostática (HPO)**

Também é causa comum de alteração transitória de consciência em ambiente odontológico. É conceituada como sendo uma redução maior que 20mmHg da PA sistólica quando o indivíduo se põe em posição vertical, e que cause sintomas. Quando um indivíduo se coloca na posição vertical, cerca de 500 a 900ml de sangue são seqüestrados nas pernas e na circulação abdominal, o que determina a redução do débito cardíaco. Há estimulação de receptores de pressão aórtico e carotídeos, com ativação do sistema simpático e inibição do sistema parassimpático. Este mecanismo determina o aumento da frequência cardíaca e vasoconstricção, mantendo a PA nos valores normais. Quando ocorre a queda da PA diminui o fluxo cerebral levando aos sintomas. Os fatores que mais desencadeiam a HPO são: mudança brusca da posição supina para posição sentada ou posição vertical, falta de alimentação, hiperventilação, febre, temperatura ambiental elevada, uso de medicamentos que produzem vasodilatação periférica (diuréticos, anti-hipertensivos não diuréticos, beta bloqueadores cardíacos, drogas psiquiátricas, entre outros), pacientes em terceiro trimestre de gravidez, pela compressão da veia cava inferior, neste caso deve se não deitar a paciente para evitar maior pressão, ou deve se mantê-la virada lateralmente.

Sinais e Sintomas: Vertigem, visão turva, dor ou desconforto na região occipital ou nuca.

Prevenção: Pedir que o paciente se levante lentamente.

Tratamento: Colocar o paciente em posição supina, monitorar sinais vitais, restabelecendo a PA, retornar lentamente à posição sentada, dispensar o paciente somente quando os sinais vitais estiverem normais e estáveis.

* Assael, 1995; Gomez *et al*, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Verri *et al*, 2005.

- **Enfermidades respiratórias**

- **Asfixia**

É um estado de oxigenação insuficiente onde há um acúmulo de dióxido de carbono (CO₂) no sangue e nos tecidos. Acarreta parada cardio-respiratória e é fatal sem tratamento imediato.

A asfixia é um sinal secundário a uma causa primária, como por exemplo, aspiração de objetos e ou líquidos e reações alérgicas.

Sinais e Sintomas: Movimentos respiratórios alterados, alteração no nível de consciência e parada cardíaca. Ansiedade e agitação psicomotora, dispnéia, sibilos e estridor, pele pálida, cianose das mucosas, nos lábios e unhas.

Tratamento: Desobstruir as vias respiratórias. Oxigênio-terapia. Chamar o SME. Caso haja uma parada cardiorespiratória, realizar o SBV até que o serviço especializado chegue para a remoção do paciente.

* Liporaci Jr.,2006; Ambrose *et al*, 2007

- **Asma**

A asma caracteriza-se por um estreitamento reversível das vias aéreas, decorrente de broncoespasmos com aumento da secreção de muco e edema da mucosa. Pacientes asmáticos podem apresentar episódios cuja origem está

relacionada com o estresse emocional ou com agentes farmacológicos. Normalmente estes pacientes reconhecem os sintomas que sinalizam o início do broncoespasmo queixam-se de respiração curta e difícil e procuram sentar-se de forma ereta. Fatores precipitantes a desencadear a crise são: tensão emocional, exercícios físicos, ar frio, infecção respiratória, poluentes do ar, ácido acetil salicílico (AAS), agentes alergênicos.

Sinais e Sintomas: Pode surgir taquicardia, tosse, ansiedade, a respiração produz um sibilo audível. À medida que o broncoespasmo progride, acontece dispnéia intensa, perspiração, cianose e hipoxia. Confusão mental e perda de consciência. A hipoxia prolongada leva a hipotensão, arritmia cardíaca e parada cardíaca. Neurologicamente, há letargia progressiva terminando em coma. Na fase inicial com ligeira obstrução das vias aéreas há presença de dispnéia e leves sibilos expiratórios, e acessos de tosse, os gases do sangue arterial mostram a oxigenação normal, mas um teor reduzido de dióxido de carbono (CO_2), indicando hiperventilação. Na fase subsequente, com uma obstrução moderada das vias aéreas a dificuldade respiratória se torna mais evidente os gases apresentam uma ligeira hipoxemia (baixo teor de oxigênio (O_2)) e hipocarbica (baixo teor de CO_2). Com a evolução do broncoespasmo os pacientes têm de usar músculos acessórios da respiração e têm mais dificuldade com a ventilação a despeito dos esforços respiratórios máximos. Os gases se mostram com hipoxemia progressiva, mas o teor de CO_2 pode estar normal ou elevado devido à insuficiência respiratória progressiva.

Prevenção: Evitar o uso de agentes desencadeantes da crise asmática.

Tratamento: Deve ser iniciado imediatamente, utilizando o broncodilatador em aerosol normalmente do próprio paciente, administrar oxigênio por meio de máscara facial. Monitorar sinais vitais. Manter as vias aéreas abertas e acionar o SME. Em episódios mais graves ou quando a terapia com o broncodilatador aerosol for ineficiente, deve-se administrar adrenalina (0,3ml de solução a 1:1000) Intra Muscular (IM) ou Subcutâneo (SC) e ativar o SME.

* Sonis *et al*, 1985; Maringoni, 1998; Gomez *et al*, 1999; Verri *et al*, 2005; Ambrose *et al*, 2007.

▪ **Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)**

As duas formas mais comuns de DPOC são o enfisema e a bronquite crônica, ambas resultam de obstrução persistente das vias aéreas. A DPOC , depois das doenças cardiovasculares é a causa mais comum de mortes. A maioria dos pacientes tem características mistas das duas doenças, embora uma delas freqüentemente predomine. O enfisema é uma doença que afeta as vias aéreas distais, causando destruição do parênquima pulmonar e perda da elasticidade das paredes alveolares. O resultado é o comprometimento do fluxo de ar durante a expiração, inflação excessiva dos pulmões e colapso de algumas vias aéreas. A bronquite crônica é caracterizada pela hipertrofia e hipersecreção das glândulas mucosas da árvore brônquica. Os tampões de muco comprometem as vias aéreas e produzem sintomas progressivos. O Curso clínico da DPOC geralmente é progressivo, com redução contínua da função pulmonar.

Sinais e Sintomas: No enfisema o paciente apresenta dispnéia freqüente, tosse, mas com produção escassa de escarro. À medida que a doença progride o paciente apresenta taquipnéia ao menor esforço, utiliza os músculos respiratórios acessórios para respirar e respira com os lábios franzidos.

Na bronquite crônica apresenta tosse crônica, dispnéia por esforço físico, hipoxia e retenção de CO₂.

Os pacientes com DPOC grave têm aumento acentuado da resistência vascular pulmonar, que acarreta insuficiência cardíaca. A insuficiência respiratória precipitada por uma infecção pulmonar leva ao óbito.

Apresentam sibilos e cianose.

Existem achados bucais associados com a DPOC que são causados pelo hábito crônico de fumar, sendo eles a hiperqueratose e o risco de alterações displásicas.

Prevenção: Abolir o hábito de fumar, evitar agentes irritantes pulmonares, assegurar hidratação adequada, umidificar o ambiente, uso de expectorantes.

Tratamento: Se houver perda de consciência o CD deve executar as manobras de ventilação artificial e chamar o SME.

* Sonis *et al*, 1985, Verri *et al*, 2005; Ambrose *et al*, 2007.

▪ Síndrome da Hiperventilação

É uma dificuldade respiratória que normalmente acomete jovens e está relacionada com a ansiedade. Fatores orgânicos como dor, acidose metabólica, intoxicação por drogas, cirrose, hipercapnéia, e distúrbios do Sistema Nervoso Central (SNC) também podem desencadear a síndrome.

Sinais e Sintomas: Respira rapidamente e com maior profundidade (taquipnéia) e torna-se agitado. Esta respiração produz uma maior eliminação de CO₂ e o paciente rapidamente se torna alcalótico. Com o aumento desta alcalinidade dos líquidos orgânicos, principalmente o sangue, o paciente começa a apresentar vertigem, sensação de formigamento dos dedos das mãos e pés e da região perioral, com a evolução podem surgir câimbras e tetania carpo pedal. O paciente relata sensação de sufoco e incapacidade de inspirar quantidade de ar suficiente e não percebe que houve um aumento na respiração. Isso leva a um aumento da ansiedade do paciente o que piora o quadro. Pode ocorrer espasmos musculares ou convulsões até a perda de consciência, embora esta seja rara.

Prevenção: Diminuir a ansiedade do paciente. Dependendo do grau de ansiedade, fazer uso de ansiolíticos previamente à consulta.

Tratamento: Interrupção do atendimento, colocar o paciente em posição ereta, acalmar verbalmente, instruir o paciente para respirar lenta e profundamente, fazê-lo respirar dentro de um saco plástico para aumentar o teor de CO₂ no sangue diminuindo a alcalose, não administrar O₂, monitorar os sinais vitais até que se restabeleça a normalidade. Os sintomas devem desaparecer em cinco a dez minutos. Novas sessões clínicas devem ser precedidas de medidas para controle da ansiedade.

* Gomez *et al*, 1999; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr.,2006.

▪ **Parada Respiratória**

É a supressão súbita dos movimentos respiratórios, podendo ou não ser seguida de parada cardíaca. Pode ser causada pelo colapso dos pulmões, paralisia do diafragma, obstrução das vias aéreas entre outras causas.

Sinais e Sintomas: Ausência dos movimentos respiratórios, cianose, inconsciência, dilatação das pupilas.

Tratamento: Chamar o SME e realizar processo de ventilação mecânica até que o atendimento especializado chegar.

* Sonis *et al*, 1985; Gomez *et al*, 1999; Marques *et al*, 1999; Abrão & Gonçalves 2000.

▪ **Obstrução das vias aéreas**

A obstrução das vias aéreas pode se dar de diversas formas, a vítima pode estar consciente ou não, e ser uma obstrução incompleta ou completa.

Obstrução incompleta: Há uma troca de ar inadequada.

Obstrução completa: Não há nenhuma troca de ar.

Sinais e Sintomas: Agitação, palidez, respiração ruidosa, tosse. Pode levar à perda de consciência.

Prevenção: Cuidado com objetos que podem ser aspirados pelo paciente. Usar barreiras protetoras, para evitar aspiração de objetos.

Tratamento:

Obstrução incompleta ou completa com a pessoa consciente: Fazer a pessoa tossir forte, a fim de expelir o objeto que esta obstruindo as vias aéreas. Proceder à retirada mecânica do objeto. Aplicar a manobra de Heimlich, administrar O₂, após a remoção do corpo estranho.

A manobra de Heimlich é o melhor método pré-hospitalar de desobstrução das vias aéreas superiores por corpo estranho. Foi descrita pela primeira vez pelo médico estadunidense Henry Heimlich em 1974 e induz uma tosse artificial, que deve expelir o objeto da traquéia da vítima.

A pessoa a aplicar a manobra deverá posicionar-se atrás da vítima, fechar o punho e posicioná-lo com o polegar para dentro entre o umbigo e o osso esterno. Com a outra mão, deverá segurar o seu punho e puxar ambas as mãos em sua direção, com um rápido empurrão para cima e para dentro a partir dos cotovelos. Deve-se comprimir a parte superior do abdômen contra a base dos pulmões, para expulsar o ar que ainda resta e forçar a eliminação do bloqueio. É essencial repetir a manobra cerca de cinco a oito vezes. Cada golpe deve ser vigoroso o suficiente para deslocar o objeto que está causando a obstrução.

Obstrução completa ou incompleta com a pessoa inconsciente: Realizar a manobra de Heimlich com o paciente deitado no chão.

Em qualquer tipo de obstrução deve se acionar imediatamente o SME, pois há potencial perigo à vida.

* Marques, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Liporaci Jr., 2006.

- **Enfermidades cardiovasculares**

- **Hipertensão arterial**

É definida como a elevação da PA acima dos níveis regularmente encontrados geralmente em uma população. Hoje o padrão considerado normal para nossa população é de 135/85 mmHg. O CD deve ter por habito aferir a pressão de seu paciente a cada consulta, uma vez que a hipertensão usualmente é assintomática.

Sinais e Sintomas: Muitas vezes aparece assintomática.

Prevenção: Necessário solicitar avaliação médica prévia. Verificar se a PA está controlada, usar pré-medicação sedativa, selecionar o anestésico e reduzir o número de tubetes anestésicos usados, usar sessões curtas de atendimento.

Tratamento: Suspender o atendimento. Se houver uma crise hipertensiva acima de PA diastólica 115mmHg, verificar se há estresse, pois se houver, administrar Midazolan via oral (VO) 15mg e aguardar. Aferir a PA cada 15 minutos. Caso não abaixe, administrar uma dose de Captopril VO, 25mg a 50 mg, dependendo da PA, e aguardar até uma hora para efeito máximo da medicação, monitorando sinais vitais. Manter o paciente em repouso. Solicitar o SME.

* Sonis *et al*, 1985; Barbosa & Barbosa 1987; Assael, 1995; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr.,2006; Ambrose *et al*, 2007.

▪ **Angina do Peito**

É uma dor torácica transitória, devido a uma isquemia do miocárdio. Caracterizada por dor retroesternal, de curta duração. Desencadeada por estresse, outras dores e esforço físico. Normalmente é corrigida pelo repouso, uso de vasodilatadores e oxigênio.

Sinais e Sintomas: Dor intensa e opressiva, de curta duração na região retroesternal, mais localizada do lado esquerdo, podendo se irradiar para membro superior esquerdo, mandíbula, região cervical e epigástrico.

Prevenção: Avaliação médica prévia.

Pré-medicação com vasodilatador, em casos de angina instável, seleção do anestésico.

Tratamento: Aplicação de Nitroglicerina (Isordil 5mg) sublingual. Administrar oxigênio. O protocolo recomendado é realizar três administrações da medicação, uma a cada cinco minutos. Caso a dor cesse, com este protocolo, a isquemia cedeu. Caso a dor não cesse após a administração da medicação, poderá estar evoluindo para um IAM. O SME deverá ser acionado para remoção do paciente.

* Sonis *et al*, 1985; Assael, 1995; Malamed, 1997; Maringoni, 1998; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Sá Del Fiol & Fernandes, 2004; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr., 2006.

▪ **Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)**

O infarto é uma lesão isquêmica do músculo cardíaco (miocárdio) que ocorre em consequência de uma interrupção completa ou redução do fluxo sanguíneo das artérias coronárias, causada ou desencadeada por uma ruptura da placa aterosclerótica.

Essa emergência necessita de manobras rápidas e seguras por parte do CD.

Sinais e Sintomas: Dor torácica opressiva que não cessa com uso da medicação vasodilatadora. Dor irradiada, intensa e prolongada. Sensação de morte iminente.

Palidez, suor e distúrbio gastrintestinal.

Pulso rápido e fraco (débil), queda da PA.

Prevenção: Verificar história médica do paciente.

Solicitar avaliação médica prévia.

Verificar terapia anticoagulante.

Usar pré-medicação sedativa ou hipnótica.

Esperar pelo menos seis meses após um episódio de infarto para se proceder ao tratamento odontológico.

Tratamento: Acionar o SME. Administrar AAS, 200mg. Pedir ao paciente que mastigue e engula a medicação, pois desta maneira obtém-se uma absorção mais rápida pela mucosa oral. Proceder ao SBV com eficiência e rapidez até o socorro especializado chegar para remoção do paciente.

* Sonis *et al*, 1985; Malamed, 1993; Assael, 1995; Malamed, 1997; Maringoni, 1998; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Sá Del Fiol & Fernandes, 2004; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr., 2006; Ambrose *et al*, 2007.

▪ Parada Cardíaca

É definida como a súbita cessação da contratatura efetiva do miocárdio. Este evento pode ocorrer inesperadamente, não apresentando sinais e sintomas

prévios. A parada cardíaca ou choque cardiogênico, é responsável por cerca de 40% dos óbitos hospitalares associados ao infarto agudo do miocárdio.

Sinais e Sintomas: Não há pulso e a PA também não é detectada. Não há ruídos cardíacos. Perda súbita de consciência e da respiração e em 15 a 30 segundos as pupilas começam a se dilatar. Muitas vezes é necessária a administração de drogas vaso ativas (Dobutamina, Noradrenalida ou Dopamina) para restabelecer a PA.

Tratamento: Proceder imediatamente à reanimação por meio do SBV, e acionar o SME. A RCP não pode ser cessada até o socorro especializado chegar.

* Sonis *et al*, 1985; Monnazzi *et al*, 2001; Verri *et al*, 2005.

- **Enfermidades por reações de hipersensibilidade**

- **Anafilaxia**

É uma reação alérgica generalizada e aguda causada por anticorpos, com comprometimento em vários sistemas orgânicos (cardiovascular, respiratório, cutâneo, gastrintestinal). A anafilaxia sistêmica refere-se a uma reação mediada pela Imunoglobulina E (IgE), simultaneamente em vários órgãos. O alérgeno habitualmente envolvido consiste em droga, veneno de insetos ou alimentos. A reação é potencialmente fatal e pode ser provocada pela diminuta quantidade de alérgeno.

Sinais e Sintomas: Urticária generalizada, angioedema de face e pescoço, pulmões hiperinflados, hipersecreção glandular, tamponamento das vias aéreas e congestão vascular brônquica. Na laringe, traquéia, epiglote e hipofaringe, edema, congestão vascular e eosinofilia de lâmina própria (hemograma). Isquemia do miocárdio.

Sibilos devido à broncoespasmo, ou constrição da musculatura lisa brônquica, dispnéia e cianose. A fala pode estar prejudicada ou impossibilitada.

Alterações cardiovasculares (taquicardia), queda da PA.

Sensação de morte iminente.

Perda de consciência.

Prevenção: Verificar história pregressa de alergias.

O CD deve estar atento, pois anafilaxias podem ocorrer mesmo sem histórias pregressas de alergias.

Tratamento: Fazer o ABC da RCP, abrir e manter abertas as vias aéreas, acionar o SME. Proceder a oxigênio-terapia com seis litros por minuto, fazer uso de broncodilatadores β adrenérgicos nebulizados. Aplicar injeção de 0,1 a 0,5ml de adrenalina a 1:1000 via IM em adultos, e 0,15ml a 1:1000 em crianças, podendo repetir essa aplicação até três vezes se necessário, a cada cinco a quinze minutos. Injeção de bloqueador anti-histamínico (Prometazina 50mg).

Se o paciente perder a consciência e não estiver ventilando, pode ser necessária uma traqueostomia de urgência para criar uma abertura para ventilação.

* Sonis *et al*, 1985; Liporaci Jr., 2006; Ambrose *et al*, 2007.

▪ Choque Anafilático

O choque é a mais violenta reação alérgica. É uma anafilaxia com hipotensão, pois há uma deficiência de perfusão tecidual. É definido como uma reação aguda de hipersensibilidade.

Ocorre nos primeiros minutos após o contato com o antígeno desencadeante, desta forma o CD tem que ter uma atuação precisa e rápida a fim de salvar a vida de seu paciente.

Sinais e Sintomas: No geral tem os mesmos sinais e sintomas da reação anafilática, mas com maior violência e rapidez. Há uma vasodilatação generalizada das arteríolas e aumento da permeabilidade celular. Deslocamento de líquidos do espaço intra para o extra vascular, causando choque hipovolêmico com edema na pele e em várias vísceras. Diminuição do débito cardíaco, diminuição da perfusão das artérias coronárias, hipóxia do miocárdio, arritmias e choque cardiogênico secundário ao choque hipovolêmico, progredindo há deterioração dos rins e Sistema Nervoso Central (SNC).

Prevenção: Conhecer a história pregressa de alergia do paciente.

Tratamento: Fazer o ABC da Reanimação Cardiopulmonar (RCP), abrir e manter abertas as vias aéreas, acionar o SME. Proceder a oxigênio terapia com seis litros por minuto, fazer uso de broncodilatadores β adrenérgicos nebulizados. Aplicar injeção de 0,3ml de adrenalina a 1:1000 via IM em adultos, e 0,15ml a 1:1000 em crianças, podendo repetir essa aplicação até 3 vezes se necessário, a cada cinco a quinze minutos. Injeção de bloqueador anti-histamínico (Prometazina 50mg).

Se o paciente perder a consciência e não estiver ventilando, pode ser necessária uma traqueostomia de urgência para criar uma abertura para ventilação.

Infundir 1 litro de soro fisiológico 0,9%, endovenoso (EV), nos primeiros 30 minutos, para aumentar volume líquido, devido ao choque hipovolêmico.

* Barbosa *et al*, 1992; Becker, 1995; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Sá Del Fiol & Fernandes, 2004.

▪ **Reações causadas por superdosagem de anestésico**

São reações que se manifestam em decorrência da administração excessiva de uma droga, ou injeção acidental intravascular.

Sinais e Sintomas: As manifestações clínicas se darão principalmente no SNC.

Superdosagem mínima a moderada: ansiedade, excitabilidade, fala arrastada, gagueira, euforia, disartria, sudorese, vômito, desorientação, perda da resposta a estímulos algícos, PA elevada e frequência cardíaca e frequência respiratória elevadas.

Superdosagem moderada a alta: Atividade convulsiva, depressão generalizada do SNC, queda da PA, queda das frequências respiratória e cardíaca.

Prevenção: Evitar o excesso de anestésico. Não usar anestésicos sem vasoconstritores. Fazer aspiração prévia à injeção da solução.

Tratamento:

Superdosagem mínima a moderada:

*Início lento (demora mais do que cinco minutos para apresentar os sintomas): tranquilizar o paciente, administrar oxigênio, monitorar os sinais vitais, permitir a recuperação do paciente.

*Início tardio (demora mais do que quinze minutos para apresentar os sintomas): tranquilizar o paciente, administrar oxigênio, monitorar os sinais vitais, solicitar o SME, permitir a recuperação do paciente.

Superdosagem moderada a alta:

*Início rápido (menos de um minuto para apresentar os sintomas): posicionar o paciente, pois provavelmente estará inconsciente, apresentando ou

não episódios de convulsão, ativar o SME. Realizar o ABC da RCP, monitorar sinais vitais, manter as vias aéreas abertas.

*Início lento (de cinco a quinze minutos para apresentar os sintomas): posicionar o paciente, pois provavelmente estará inconsciente, apresentando ou não episódios de convulsão, ativar o SME. Realizar o ABC da RCP, monitorar sinais vitais, manter as vias aéreas abertas.

* Barbosa & Barbosa, 1987; Malamed, 1993; Becker, 1995; Gomez *et al*, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Andrade & Ranali, 2004; Verri *et al*, 2005.

- **Enfermidades neurológicas**

- **Acidente Vascular Cerebral (AVC)**

Doença que se instala subitamente devido à oclusão ou ruptura de um vaso sanguíneo cerebral. Há um comprometimento súbito da circulação sanguínea para o cérebro.

Pode ser classificado como:

Isquêmico: Bloqueio de um vaso sanguíneo por um coágulo que se desenvolve próximo ou à distância. Corresponde a 75% dos casos de AVCs.

Hemorrágico: É o resultado da ruptura do vaso bloqueado.

Sinais e Sintomas: Alteração do estado de consciência associada a um déficit neurológico. Dor incomum e severa na face e pescoço. Cefaléia intensa ou atipicamente forte, repentina.

Afasia (discurso incoerente).

Debilidade ou paralisia facial, paralisia de membros, do mesmo lado ou não.

Falta de coordenação, fraqueza, perda de sensibilidade, principalmente nas mãos (formigamento).

Ataxia. Perda parcial do campo visual. Crise convulsiva parcial.
Sonolência

Prevenção: Detectar rapidamente os sintomas quando se manifestam e encaminhar rapidamente ao hospital.

Tratamento: Saber diagnosticar os sintomas iniciais rapidamente e acionar o SME, dizendo que esta frente a um AVC.

* Piecuch & Lieblich, 1995; Maringoni, 1998; Ambrose *et al*, 2007.

▪ **Convulsões**

As convulsões são alterações transitórias da função cerebral, caracterizada clinicamente por um início abrupto de sintomas motores, sensitivos e psíquicos.

A convulsão pode ser causada por uma hipocalcemia, hipoglicemia (10 a 15% de casos), fenilcetonúria, aumento da taxa de álcool no sangue, uso de drogas lícitas ou ilícitas (anestésicos locais, penicilina, agentes hipoglicemiantes, fenotiazinas, entre outras). No consultório odontológico as causas mais comuns são o paciente epilético, hipoglicemia, hipóxia secundária à síncope e overdose de anestésico local.

Sinais e Sintomas: Perda de consciência, aumento da pulsação e da PA, desvio ocular superior com midríase e apnéia, contração músculo esquelética generalizada com flexão e extensão tônicas das extremidades, dispnéia, cianose e ventilação inadequada.

Prevenção: Evitar os fatores desencadeantes, verificando bem a história médica na anamnese.

Tratamento: Interromper o tratamento, aspirar saliva e/ou sangue, Posicionar o paciente em um local onde não se machuque durante o ataque (normalmente no chão ao lado da cadeira). Manter as vias aéreas desobstruídas para assegurar a respiração adequada. Ventilação com oxigênio quando necessário. Chamar o SME. Não dispensar o paciente desacompanhado.

* Sonis *et al*, 1985; Malamed, 1993; Piecuch & Lieblich, 1995; Maringoni, 1998; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Champaine, 1999; Monnazzi *et al*, 2001; Liporaci Jr., 2006.

▪ **Epilepsia**

É uma desordem cerebral crônica, de etiologia variada, caracterizada por perda da consciência, movimentos involuntários dos músculos e distúrbios do sistema nervoso autônomo, convulsões recorrentes devido a uma excessiva descarga elétrica nos neurônios cerebrais.

As convulsões são classificadas de acordo com suas características e podem ser assim chamadas:

- Convulsões do grande mal: atividade muscular excessiva, perda de consciência, rigidez muscular, paciente apnéico. Após o ataque o paciente pode cair em sono profundo, queixar-se de dor de cabeça, vômito e dor muscular.
- Convulsões do pequeno mal: breve lapso de consciência, as pálpebras e, algumas vezes, a cabeça movimentam-se sincronicamente, mas o ataque é muito breve, durando apenas segundos. Normalmente não apresenta manifestações posteriores ao ataque.

O estado epiléptico se caracteriza por convulsões muito prolongadas ou muito repetidas, onde a recuperação do paciente não ocorre entre os ataques. É uma emergência médica que ameaça a vida do paciente.

A epilepsia tem sua maior incidência no primeiro ano de vida da criança, tendendo a diminuir com o aumento da idade. Ocorre remissão da doença em cerca de 50% dos casos.

Sinais e Sintomas: As crises generalizadas ocorrem em cerca de 90% e são iniciadas por uma fase prodrômica, onde o paciente relata uma aura, e avisa que vai ter uma crise.

Fase pré-ictal: perda de consciência, aumento da pulsação e da PA, desvio ocular superior com midríase e apnéia.

Fase ictal: É a fase tônica, ocorre contração músculo esquelética generalizada com flexão e extensão tônicas das extremidades, dispnéia, cianose e ventilação inadequada.

Fase crônica: movimentos clônicos do corpo e respiração difícil

Fase final: movimentos menos freqüentes e respiração voltando ao normal

Fase pós-ictal: retorno gradual da consciência.

As crises têm duração de seu ciclo total, cerca de cinco a quinze minutos, sendo que a fase tônico-clônica varia de dois a três minutos, raramente passando de cinco minutos. O retorno total da função cerebral demora cerca de duas horas.

Progressão do estado epiléptico: ocorre hipertermia, sobrecarga do sistema cardiovascular (arritmias, taquicardias), aumento da PA, podendo chegar a 300/150mmHg, dano cerebral irreversível, secundário a hipóxia, devido à inadequada ventilação, diminuição da perfusão cerebral devido ao aumento da PA

intracraniana, diminuição da glicose sanguínea para o cérebro devido ao grande metabolismo, morte por parada cardíaca.

Prevenção: Evitar o estresse, que é um fator desencadeador do ataque.

Verificar se o paciente tem tomado a medicação anticonvulsivante.

Prescrever medicação sedativa prévia, tomando cuidado com barbitúricos e benzodiazepínicos para não ocorrer oversedação, pois os anticonvulsivantes já são depressores do SNC.

Tratamento: Interromper o tratamento, aspirar saliva e/ou sangue, Posicionar o paciente em um local onde não se machuque durante o ataque (normalmente no chão ao lado da cadeira). Manter as vias aéreas desobstruídas para assegurar a respiração adequada. Ventilação com oxigênio quando necessário. Chamar o SME. Não dispensar o paciente desacompanhado.

* Barbosa & Barbosa, 1987; Marques, 1999; Sá Del Fiol & Fernandes, 2004; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr., 2006; Ambrose *et al*, 2007.

- **Emergências hematológicas**

- **Hemorragias**

É um sangramento que não cessa por meios próprios do organismo.

Prevenção: Verificar antecedentes de sangramentos, verificar uso de medicamentos que interferem na coagulação sanguínea. Estabelecer contato com o médico quando da necessidade de suspensão temporária de medicação.

Tratamento: Se o paciente for anticoagulado, como, por exemplo, cardiopatas, levar imediatamente ao hospital para infusão de vitamina K e plasma.

Em ambiente ambulatorial: posicionar o paciente, sugar o sangue e procurar o foco de sangramento. Fazer compressão com gaze por cinco minutos, se cessar, pedir ao paciente morder gaze por mais 30 minutos e reavaliar.

Se não cessou, aplica anestésico com vasoconstritor, limpar o local e visualizar se sangramento é proveniente de tecido mole ou duro.

*Tecido mole: Faz tamponamento, pinçamento, ligadura, eletrocoagulação, crioterapia.

*Tecido duro: Faz tamponamento, esmagamento, uso de hemostático local (esponja hemostática, cera óssea etc).

* Barbosa & Barbosa, 1987; Marques, 1999; Liporaci Jr., 2006.

- **Enfermidades endócrinas**

- **Hipoglicemia**

É uma queda no nível de glicose no sangue. Pode acontecer tanto em pacientes diabéticos quanto não diabéticos. Em pacientes diabéticos uma crise hipoglicêmica pode se complicar levando o paciente ao coma, chegando ao óbito.

Sinais e Sintomas: Início súbito. Sudorese fria e abundante, palpitações, pseudoconvulsões com discreta sialorréia, fraqueza com um cansaço muito grande, ansiedade e tontura. Sensação de fome aguda, dificuldade para raciocinar, tremores finos ou grosseiros de extremidades, bocejamento, sonolência, visão dupla, confusão que pode caminhar para a perda total de consciência, chegando ao coma, este mais comum em diabéticos. Usualmente pacientes com hipoglicemia matem adequada respiração e circulação, é associada a rápidos batimentos cardíacos, mas a PA pode não ser afetada. A hipoglicemia severa pode levar o paciente à perda de consciência ou apresentar episódios de convulsões.

Prevenção: Em pacientes diabéticos – O paciente não deve esquecer de fazer uso correto de sua medicação, não ficar sem se alimentar por períodos prolongados, não realizar exercícios físicos de alta intensidade sem acompanhamento, evitar ingestão de bebidas alcoólicas. Em pacientes não diabéticos, manter uma alimentação regular.

Tratamento: Paciente consciente: Oferecer um alimento assim que desconfiar que esteja hipoglicêmico, preferencialmente confirmado pela medição da glicemia capilar. Deve-se ingerir 15g de carboidratos, como por exemplo:

Uma colher de sopa rasa de açúcar com água

150ml de refrigerante regular (não dietético) - 1 copo pequeno

150ml de suco de laranja - 1 copo pequeno

Aguarde 15 minutos e verifique a glicemia novamente. Caso permaneça menor que 79 mg/dl, repetir o esquema.

Paciente semiconsciente ou inconsciente: Nestes casos, o paciente não consegue mais ingerir alimentos. Não se deve insistir que o paciente se alimente, sob o risco de que aspire o alimento para o pulmão, neste caso faz-se a aplicação de glucagon ou glicose 5% 30ml endovenosa (EV).

Sugere-se que a pessoa com diabetes (principalmente insulino dependentes) tenha sempre consigo uma ampola de glucagon para essas situações. A injeção é subcutânea, como a da insulina. Outra opção é colocar um pouco de açúcar na mucosa das bochechas, na tentativa de que absorva alguma glicose e a pessoa acorde. Chamar o SME. Administrar glicose 5% EV 30ml.

* Malamed, 1993; Bavitz, 1995; Maringoni, 1998; Gomez *et al*, 1999; Marques, 1999; Shampaine, 1999; Monnazzi, 2001.

▪ **Diabetes Mellitus**

É uma doença causada pela deficiência de produção e/ou da ação da insulina. O distúrbio envolve o metabolismo da glicose, das gorduras, dos carboidratos e das proteínas produzindo sintomas agudos e complicações.

Existem duas formas primárias da doença:

TIPO 1: caracterizado pela insuficiência absoluta do pâncreas em produzir insulina.

TIPO 2: caracterizado pela resistência à insulina com graus variáveis de anomalias na secreção de insulina.

Sinais e Sintomas: No consultório, o paciente diabético poderá apresentar uma crise de hipoglicemia, ou ter uma elevação na taxa de insulina (hiperglicemia).

Prevenção: O paciente deverá estar alimentado, não deve espaçar por mais de três horas entre as suas refeições. Deverá estar medicado.

Evitar estresse e sessões longas. Preferencialmente atendimento no período matutino

Tratamento: Hipoglicemia: Paciente consciente: Oferecer um alimento assim que desconfiar que esteja hipoglicêmico, preferencialmente confirmado pela medição da glicemia capilar. Deve-se ingerir 15 g de carboidratos, como por exemplo:

Uma colher de sopa rasa de açúcar com água

150ml de refrigerante regular (não dietético) - 1 copo pequeno

150ml de suco de laranja - 1 copo pequeno

Aguarde 15 minutos e verifique a glicemia novamente. Caso permaneça menor que 79 mg/dl, repetir o esquema.

Paciente semiconsciente ou inconsciente: Nestes casos, o paciente não consegue mais ingerir alimentos. Não se deve insistir que o paciente se alimente, sob o risco de que aspire o alimento para o pulmão, neste caso faz-se a aplicação de glucagon.

Sugere-se que a pessoa com diabetes (principalmente aquela que usa insulina) tenha sempre consigo uma ampola de glucagon para essas situações. A injeção é subcutânea, como a da insulina. Outra opção é colocar um pouco de açúcar na mucosa das bochechas, na tentativa de que absorva alguma glicose e a pessoa acorde. Chamar o SME.

* Sonis *et al*, 1985; Maringoni, 1998; Monnazzi *et al*, 2001; Verri *et al*, 2005; Liporaci Jr., 2006; Ambrose *et al*, 2007.

▪ **Insuficiência adrenal aguda**

Crise adrenal ou Crise de Addison é uma deficiência crítica de mineralocorticóides e glicocorticóides, geralmente sucedendo a estresse agudo, sepse, traumatismo, cirurgia, ou a omissão de terapia esteróide em pacientes que apresentam insuficiência supra-renal crônica. É uma emergência que exige tratamento imediato e vigoroso.

Sinais e Sintomas: Fraqueza profunda e fadiga, náuseas vômitos e desidratação, hipotensão. Febre alta seguida de hipotermia (ocasionalmente).

Prevenção: Usar técnicas de controle de estresse. Dobrar a dose de corticóides, em casos de uso crônico, um dia antes e até três dias depois.

Tratamento: Monitorar os sinais vitais. Acionar o SME. Infusão de soro fisiológico e soluções glicosadas EV.

* Sonis *et al*, 1985; Liporaci Jr., 2006; Ambrose *et al*, 2007.

Para que o CD interaja em uma emergência médica ele precisa contar, além de seu preparo técnico científico, com equipamentos e drogas para auxiliá-lo nessas intercorrências.

Dentre as drogas citadas por nossos entrevistados, a maioria possui em seus consultórios apenas analgésicos, açúcares e ácido acetil salicílico.

O profissional para estar preparado para uma intercorrência médica em seu consultório deverá dispor de equipamentos e medicamentos especiais para este tipo de atendimento.

Devemos salientar que além de possuir estes equipamentos e medicamentos o profissional deverá estar apto para saber administrá-los, pois vários deles terão sua via de administração por endovenoso (EV), subcutâneo (SC) ou intra-muscular (IM).

Emery & Guttenberg (1999), afirmaram que a chave final para o preparo é possuir equipamento correto, drogas de propriedades e pessoal auxiliar treinado para saber usá-los.

É aconselhado ao profissional manter em seu consultório um kit de medicamentos os quais serão utilizados para intervir em um episódio de emergência médica.

O mínimo necessário esta listado nas tabelas abaixo (tabela 2 e tabela 3.).

Tabela 2. Medicamentos básicos:

Nome genérico e dosagem de apresentação	Exemplo de nome do produto	Finalidade	Administração
Salbutamol	Aerolin	Broncodilatador	Aerosol

Adrenalina ou Epinefrina 1:1000			EV
Midazolan 15mg ou 5ml	Dormonid	Ansiolítico, Hipnótico, Anticonvulsivante. Benzodiazepínico	VO ou IM
Diazepan 10mg	Diazepan	Ansiolítico.Benzodiazepínico	VO
Captopril 25mg	Capoten	Vasodilatador, Anti-hipertensivo	VO ou EV
Nitroglicerina – Dinitrato de isossorbida 5mg	Isordil	Vasodilatador Coronariano	Sublingual ou spray
AAS	Aspirina	Antiplaquetário	VO
Prometazina 25mg	Fenergan	Bloqueador Anti-histamínico	IM
Cloridrato de Glucagon 1ml	Glucagen	Hiperglicemiante	SC
Fenitoína 5ml	Hidantal	Anticonvulsivante	IM
Dexametasona 5mg	Dexametasona	Glicocorticóide	EV
Flumazenil 5ml Uso hospitalar	Anexate	Antagonista de diazepínicos	EV
Amônia Aromática			Inalatório
Dextrose		anti-hipoglicêmico	VO
Soro Glicosado 5% e Soro Fisiológico 0,9%			EV
Oxigênio			Inalatório

Tabela 3. Equipamentos básicos:

Esfignomanômetro	Estetoscópio
Ambu	Máscara facial
Cânulas orofaríngeas	Seringas e agulhas hipodérmicas
Cilindro de oxigênio e acessórios	Material para acesso venoso (escalpe, torniquete, cateter)
Equipamento de sucção	Medidor de glicemia

De acordo com a legislação vigente, que regulamenta a profissão de Odontologia, o CD tem que estar preparado para cuidar e zelar da vida de seu paciente. O CEO relata no capítulo III, dos deveres fundamentais dos profissionais, artigo 5, inciso V: “*zelar pela saúde e pela dignidade do paciente*” isto implica muito mais do que uma simples intervenção odontológica. O CD deve cuidar de toda a saúde de seu paciente e, enquanto sob seus cuidados, a responsabilidade da saúde do paciente, pertence ao profissional CD.

A Consolidação das Normas para Procedimentos nos Conselhos de Odontologia, 2005, relata no capítulo II, Atividades privativas do Cirurgião-Dentista, inciso II: “*prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo, indicadas em Odontologia*”, inciso VIII: “*prescrever e aplicar medicação de urgência no caso de acidentes graves que comprometam a vida e saúde do paciente*”. Deste modo fica claro a responsabilidade do CD para com seu paciente, ele tem obrigações éticas e legais nos atos de prevenir, reconhecer e tratar inicialmente uma emergência médica que possa vir a ocorrer em seu consultório odontológico.

O artigo 135 do Código Penal Brasileiro (CP) é bem claro: “*deixar de prestar socorro à vítima de acidentes ou pessoas em perigo eminente, podendo fazê-lo, é crime*”. Qualquer pessoa que deixe de prestar ou providenciar socorro à vítima, podendo fazê-lo, estará cometendo o crime de omissão de socorro, mesmo que não seja a causadora do evento. Deixar de prestar socorro significa não dar nenhuma assistência à vítima. A omissão de socorro e a falta de atendimento de primeiros socorros eficiente são os principais motivos de mortes e danos irreversíveis nas vítimas.

O crime de omissão de socorro pode ser agravado em condições conhecidas como Relevância da Omissão. No parágrafo 2, art. 135, no CP, é assim descrito: “*A omissão é penalmente relevante quando o omitente devia e podia agir para evitar o resultado. O dever de agir incumbe a quem: a) tenha por lei, obrigação de cuidado, proteção ou vigilância; b) de outra forma assumiu a responsabilidade de impedir o resultado; c) com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado*”. Desta maneira, a legislação prevê que o CD tem a obrigação de socorrer seu paciente, pois, como profissional da área da saúde ele tem o dever de zelar pela saúde e integridade de seu paciente.

Ademais, além das imputações civis e criminais que possa acarretar ao profissional, a omissão configura falta ética, sujeitando o CD a sanções que podem ir desde advertência à perda do diploma.

É válido ressaltar que ninguém pode ser condenado criminalmente por tentar salvar a vida de terceiro, ainda que no socorro acabe provocando lesões como a fratura de uma costela, fato comum na hipótese de RCP. É que na hipótese se verifica a excludente de ilicitude denominada Inexigibilidade de Conduta Diversa.

Vale ainda ressaltar que o profissional que está prestando socorro a vítima, também tem direitos e deveres, e assim como em qualquer emergência ele está amparado quando se trata de preservar primeiramente à sua integridade

física. Para tanto ele deve possuir equipamentos que possibilitem o socorro à vítima e ao mesmo tempo sua proteção. Como exemplo podemos citar os dispositivos de barreira para a realização da ventilação mecânica.

A responsabilidade civil do profissional CD cabe a qualquer ato que o mesmo pratique em sua carreira e a emergência não é uma situação que está fora desta jurisdição. Além da esfera civil, o profissional também pode estar enquadrado na esfera criminal, esta por sua vez possui pressupostos mais rígidos do que a civil. Para que se comprove a culpa do profissional, seus atos devem estar incluídos nas modalidades de imprudência, imperícia ou negligência, e poderá ser condenado pelos delitos de lesões corporais culposas ou mesmo por homicídio doloso. A responsabilidade civil decorre normalmente de um dano causado por um ato culposos do agente, mas para que isso seja comprovado deve-se ter: o dano indenizável, a conduta culposa e o nexo de causalidade (Andrade *in* Andrade & Ranali 2004).

No caso de uma emergência médica, o CD não se obriga a um determinado resultado, estando fixada nesta hipótese uma obrigação de meio, isto é, o profissional se obriga ao emprego de toda técnica que lhe esteja ao alcance para a obtenção de um resultado pretendido. Se este resultado não for obtido, mas ficando comprovado que o CD utilizou todas as técnicas, materiais que lhe era possível para tal, considera-se cumprida a obrigação. Desta maneira vemos a real necessidade do profissional estar preparado para administrar uma emergência médica que possa a vir ocorrer.

O Profissional CD, como profissional da área da saúde tem que ter a consciência que esta lidando com a vida humana, e com isso assumir os riscos e responsabilidades inerentes à profissão.

Ainda de acordo com o Código de Proteção e Defesa do Consumidor (CPDC), Lei nº 8078/90, o CD é vinculado como prestador de serviços e tem o dever de estar muito bem preparado para oferecer um serviço a seu paciente, isto

inclui estar preparado para socorrer seu paciente em uma emergência médica, seja com equipamentos, medicamentos e preparo técnico.

Portanto, devemos deixar claro aos nossos alunos e profissionais, que eles têm responsabilidade para com seu paciente, muito além de um simples tratamento odontológico. O CD deve tomar consciência de que está tratando de um ser humano que e que não é possível separar a cavidade oral do restante do corpo, e com isso está sujeito a todas as intempéries que um sistema complexo como o corpo humano possa apresentar.

O preparo do profissional deve vir da faculdade, onde aprende todos os preceitos que levará por toda sua vida profissional. Portanto há de ser realizada uma revisão nos currículos das mesmas, a fim de tratar a disciplina de emergências médicas, com a devida importância que tem, e não apenas como área conexa. Ela deve ser ministrada como disciplina básica, e seus conhecimentos reciclados, pois este conhecimento só se perpetua com o uso.

Os Conselhos de Odontologia deveriam proporcionar a seus profissionais, cursos, onde os mesmos possam obter a certificação em emergências médicas e/ou reciclar sua certificação. Desta forma o profissional poderá oferecer um tratamento mais seguro, tanto a seus pacientes quanto a si próprio.

O profissional tem o amparo legal no ato de socorrer uma emergência médica em seu consultório, ele tem o dever de fazê-lo, segundo nossas leis maiores, mas de nada vale esse dever se o profissional não estiver preparado. O profissional deve sempre estar preparado técnico cientificamente e legalmente em seu consultório, não só para casos de emergências, mas em todo o decorrer de sua vida profissional.

7. CONCLUSÕES

De acordo com o presente estudo concluímos que:

a) Estatisticamente, há uma maior ocorrência de emergências menores nos consultórios de Ribeirão Preto – SP, como por exemplo, reação de medo de anestesia 33,90% e a lipotímia 30,30%. Apesar de não muito comum no último ano, também houve ocorrências de emergências maiores, como a parada cardiorespiratória 0,3% e choque anafilático 0,3%.

b) Dentre os profissionais Cirurgiões-Dentistas da cidade de Ribeirão Preto – SP, 56,60% estão preparados tecnicamente para socorrer uma emergência médica, mas apenas 47,30% se sentem capazes de diagnosticar uma emergência médica em seu consultório e 50,00% não se sentem seguros para realizar o procedimento de socorro.

c) Praticamente foi verificada uma quase totalidade de conhecimento insipiente das implicações éticas e legais as quais os Cirurgiões-Dentistas estão submetidos, sendo que 95,90% afirmaram desconhecerem tais leis.

REFERÊNCIAS *

1. Abrão J, Gonçalves JGF. Parada cardiorespiratória: Aspectos atuais. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2000; 50(2): 128-133.
2. ADA Council on Scientific Affairs. Office emergencies and emergency kits. *JADA*. 2002; 133: 364-365.
3. American Heart Association. Guidelines 2005. [acesso 2008 out 30]. Disponível em <http://www.americanheart.org>
4. American Society of Anesthesiologists. Classification of physical status. [acesso 2008 novembro 7]. Disponível em: <http://www.asahq.org/clinical/physicalstatus.htm>
5. Andrade CO. Emergências jurídicas. *In*: Andrade ED, Ranali J. *Emergências Médicas em Odontologia*. 2ª ed. São Paulo. Artes Médicas, 2004. p. 159-164.
6. Andrade ED, Ranali J. *Emergências médicas em odontologia*. 2ª ed. São Paulo. Artes Médicas, 2004.
7. Assael LA. Acute cardiac care in dental practice. *Dent Clin North Amer*. 1995; 39(3): 555-565.
8. Atherton GJ, McCaul JA, Williams AS. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain. Part 3: perceptions of training and competence of GPs in their management. *British Dental Journal*. 1999; 186(5): 234-237.
9. Atherton GJ, Pemberton MN, Thornhill MH. Medical emergencies: the experience of staff of UK dental teaching hospital. *British Dental Journal*. 2000; 188(6): 320-324.
10. Barbosa JRA, Barbosa CMR. Emergências em consultório odontológico. *Odontólogo Moderno*. 1987; XIV(8): 7-13.

* De acordo com a norma da UNICAMP/FOP, baseadas nas normas do International Committee of Medical Journal Editors – Grupo de Vancouver. Abreviaturas dos periódicos em conformidade com o Medline.

11. Barbosa JRA, Barbosa CMR, Marques AL. Choque anafilático. *Odontólogo Moderno*. 1992; XIX(3): 26-27.
12. Bavitz JB. Emergency management of hypoglycemia and hyperglycemia. *Dent Clin North Amer*. 1995; 39(3): 587-594.
13. Becker DE. Management of immediate allergic reactions. *Dent Clin North Amer*. 1995; 39(3): 577-585.
14. Bennett JD. Emergency drug therapy. *Dent Clin North Amer*. 1995; 39(3): 501-521.
15. Bergen RP. Legal definition of emergency. *J Amer Dent Ass*. 1968; 206: 2327.
16. Boorin MR. Anxiety – Its manifestation and role in the dental practice. *Dent Clin North Amer*. 1995; 39(3): 523-539.
17. Brasil. Código Civil: mini/obra coletiva da autoria da editora Saraiva com a colaboração de Antonio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 10ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2004. (Legislação brasileira).
18. Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
19. Brasil. Lei nº 5081 de 24 de agosto de 1966. Regula o exercício da odontologia. *Diário Oficial da União* 1966; 1966 agosto 26.
20. Brasil. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 1990 setembro 12.
21. Broadbent JM, Thomson WM. The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies. *New Zealand Dental Journal*. 2001; 97: 82-86.

22. Campos Jr. D. Fórum de entidades nacionais de direitos humanos. Omissão de Socorro. [acesso 2007 maio 25]. Disponível em <http://www.direitos.org.br>
23. Canesin MF, Timermam S, Marques FRB, Ferreira D, Moura IR. “Tempo é vida” – um dever de conscientização da morte súbita. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2005; 84(6): 441-442.
24. Carvalho C. Emergências médicas no atendimento odontológico. Revista RBO. 2003; 60(2): 108-111.
25. Cavali RS. A responsabilidade civil do profissional liberal da área da saúde no direito brasileiro. Revista ABO. 2003; 7(4): 5-6.
26. CFO. Resolução 022 de 27 de dezembro de /2001. Baixa Normas sobre anúncio e exercício das especialidades odontológicas e sobre cursos de especialização revogando as redações do Capítulo VIII, Título I; Capítulo I, II e III, Título III, das Normas aprovadas pela Resolução CFO-185/93, alterada pela Resolução CFO-198/95. 2001. [acesso 2008 maio 17]. Disponível em <http://www.cfo.org.br>
27. CFO. Resolução 025 de 16 de maio de 2002. Estabelece as áreas de competência para atuação dos especialistas em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial; Odontogeriatrica; Odontologia do Trabalho, Odontologia para pacientes com necessidades especiais e Ortopedia Funcional dos Maxilares e dá outras providências. 2002. [acesso 2008 maio 17]. Disponível em <http://www.cfo.org.br>
28. CFO. Resolução 042 de 20 de maio de 2003. Código de Ética Odontológica. 2003. [acesso 2008 junho 26]. Disponível em <http://www.cfo.org.Br>
29. CFO. Resolução 063 de 08 de abril de 2005. Consolidação das normas para procedimentos nos conselhos de odontologia. 2005. [acesso 2008 maio 17]. Disponível em <http://www.cfo.org.br>

30. Chapman PJ. A questionnaire survey of dentists regarding knowledge and perceived competence in resuscitation and occurrence of resuscitation emergencies. *Australian Dental Journal*. 1995; 40(2): 98-103.
31. Chapman PJ. Medical emergencies in dental practice and choice of emergency drugs and equipment: A survey of Australian dentists. *Australian Dental Journal*. 1997; 42(2): 103-108.
32. Chapman PJ. An overview of drugs and ancillary equipment for the dentist's emergency kit. *Australian Dental Journal*. 2003; 48(2): 130-133.
33. Clínica Médica. O que é hipotensão ortostática. [acesso 2008 março 14]. Disponível em:
<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias.php?noticiaid=16908&assunto=CI%C3%ADnica%20m%C3%A9dica/Intensiva/UTI>
34. Corrêa. In: Carvalho C. Emergências médicas no atendimento odontológico. *Revista RBO*. 2003; 60(2): 108-111.
35. Doenças: da sintomatologia ao plano de alta / [colaboradoras e consultoras Marguerite Ambrose *et al*]; traduzido por Roxane Jacobson; revisão técnica Maria de Fátima Azevedo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. Vol 1 e 2.
36. Emery RW, Guttenberg AS. Management priorities and treatment strategies for medical emergencies in the dental office. *Dent Clin North Amer*. 1999; 43(3): 401-419.
37. Ferreira B. Emergência no consultório: quem está preparado? *Revista ABO Nac*. 1999; 7(1): 7-11.
38. Fukayama H, Yagiela JA. Monitoring of vital signs during dental care. *Intern Dent Journal*. 2006; 56: 102-108.

39. Gomez RS, Maia DMF, Lehman LFC, Santoro DR, Azeredo P, Castro WH. Emergências médicas no consultório odontológico. Revista do CROMG. 1999; 5(1): 4-10.
40. Gonzaga HFS, Buso L, Jorge MA, Gonzaga LHS, Chaves MD, Almeida OP. Evaluation of knowledge and experience of dentists of São Paulo state, Brazil about cardiopulmonary resuscitation. Braz Dent J. 2003; 14(3): 220-222.
41. Guimarães PSP. Emergências médicas em odontologia. Revista RBO. 2001; 58(5): 294-295.
42. Haas DA. Emergency drugs. Dent Clin North Amer. 2002; 46: 815-830.
43. Haas DA. Management of medical emergencies in the dental Office: Conditions in each country, the extent of treatment by dentist. Anesth Prog. 2006 Spring; 53(1): 20-24.
44. Índice fundamental do direito. Omissão de socorro. [acesso 2007 maio 25]. Disponível em:
http://www.dji.br/penal/omissao_de_socorro.htm
45. Kanegane K, Penha SS, Borsatti MA, Rocha RG. Ansiedade ao tratamento odontológico em atendimento de urgência. Rev. Saúde Pública. 2003; 37(6): 786-792.
46. Liporaci Jr. J. Emergências médicas em odontologia. Apostila do curso de emergências médicas em odontologia. Ribeirão Preto, SP. 2006.
47. Malamed SF, Handbook of medical emergencies in the dental office. 3ªed. St. Louis: Mosby, 1985.
48. Malamed SF. Managing medical emergency. J. Amer. Dent. Assoc. 1993; 124(8): 40-53.
49. Malamed SF. Medical emergencies in dental office. 4ªed. St. Louis: Mosby.1993.

50. Malamed SF. Emergency medicine: Beyond the basics. J. Amer. Dent. Assoc. 1997; 128: 843-854; 1997.
51. Malamed SF, The stress reduction protocols: a method of minimizing risk in dental practice. Paper presented at the fifth annual Continuing Education Seminar in Practical Considerations in IV and IM Sedation. Mt. Sinai Medical Center, 1979. *In*: Marzola C, Griza GL. Profissionais e acadêmicos de odontologia estão aptos para salvar vidas? JAO – Jornal de Assessoria ao Odontologista. 2001. [acesso 2008 março 13]. Disponível em <http://www.dentalreview.com.br>
52. Malamed, SF. Sedation and safety: 36 years of perspective. Alpha Omegan. 2006; 99(2): 70-74.
53. Maringoni RL. Principais emergências médicas no consultório odontológico. Revista APCD. 1998; 52(5): 388-396.
54. Marques IHS. Emergências médicas no consultório odontológico. São Paulo SP. Ed.WE Gráfica. 1999.
55. Marzola C, Griza GL. Profissionais e acadêmicos de odontologia estão aptos para salvar vidas? JAO – Jornal de Assessoria ao Odontologista. 2001. [acesso 2008 março 13]. Disponível em <http://www.dentalreview.com.br>
56. Marzola C. Anestesiologia. 3ªed. São Paulo: Pancast, 1999.
57. Medicina Geriátrica. Hipotensão Ortostática. [acesso 2008 março 14]. Disponível em: <http://www.medicinageriatria.com.br/2007/09/19/saude-geriatria/hipotensao-ortostatica/>
58. Monazzi MS, Prata, DM, Vieira, EH, Gabrielli MAC, Carlos E. Emergências e urgências médicas: Como proceder? RGO. 2001; 49(1): 7-11.

59. Moraes S, Nakonechnyj P. Questionário de saúde. Sua importância e aplicação em odontologia. RBO. 1990; XLVII(1): 48-56.
60. Morrison AD, Goodday RHB. Preparing for medical emergencies in the dental office. J Can Dent Assoc. 1999; 65(5): 284-287.
61. Oliveira TC, Torriani MA, Figueiredo PJ. Avaliação do preparo dos cirurgiões dentistas para o atendimento de urgências e emergências médicas no consultório. J Bras de Clinica Odontol Integrada e Saúde Bucal Col. 2006; 10(52): 59-65.
62. Pacheco W. *In*: Ferreira B. Emergência no consultório: quem está preparado? Revista ABO Nac. 1999; 7(1): 7-11.
63. Peskin RM, Siegelman LI. Emergency cardiac care. Dent Clin North Amer. 1995; 39(3): 677-688.
64. Peterson LJ, Ellis III E, Hupp JR, Tucker MR. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
65. Piecuch JF, Lieblich SE. Neurologic emergencies. Dent Clin North Amer. 1995; 39(3): 567-575.
66. Ricci A, Bijella VT, Moraes N. O cirurgião-dentista face às emergências médicas. Parte I: Avaliação da capacidade profissional. Revista Paulista de Odontologia. 1989; 11(3): 26-8, 30-1, 34-5.
67. Ricci A, Bijella VT, Moraes N. O cirurgião-dentista face às emergências médicas. Parte II: Avaliação dos recursos materiais disponíveis. Revista Paulista de Odontologia. 1989; 11: 46-47, 50-51.
68. Romriell GE, Streeper SN. The medical history. Dent Clin North Amer. 1982; 26(1).
69. Rosenberg MB, Phero JC. Resuscitation of the pediatric patient. Dent Clin North Amer. 1995; 39(3): 663-675.

70. Rotta RFR, Freire MCM, Nunes CABCM, Lopes CSM, Nascimento LP, Costa TA. Emergências médicas em odontologia: nível de instrução e capacitação dos cirurgiões dentistas no estado de Goiás. Rev. ABO Nac. 2007; 15(3): 159-165.
71. Sá Del Fiol F, Fernandes AV. Emergências médicas em consultório odontológico. Rev. ABO Nac. 2004; 12(5): 314-318.
72. Saef SH. Assessment of the medical emergency. Dent Clin North Amer. 1995; 39(3): 487-499.
73. Santos JC, Rumel D. Emergência médica na prática odontológica no estado de Santa Catarina: ocorrência, equipamentos e drogas, conhecimento e treinamento dos cirurgiões-dentistas. Ciência & Saúde Coletiva. 2006; 11(1): 183-190.
74. Shafer DM. Respiratory emergencies in the dental office. Dent Clin North Amer. 1995; 39(3): 541-554.
75. Shampaine GS. Patient assessment and preventive measures for medical emergencies in the dental office. Dent Clin North Amer. 1999; 43(3): 383-400.
76. Silva EL, Nogueira AJS. Suporte básico de vida: Diferencial no atendimento ou responsabilidade legal odontológica? Revista APCD. 2006; 60(5): 392-394.
77. Skinner DV, Camm AJ, Miles S. Cardiopulmonary resuscitation skills of preregistration house officers. Br Med J. 1985; 290: 1549-1550. *In*: Marzola C, Griza GL. Profissionais e acadêmicos de odontologia estão aptos para salvar vidas? JAO – Jornal de Assessoria ao Odontologista. 2001. [acesso 2008 março 13]. Disponível em <http://www.dentalreview.com.br>

78. Sonis ST, Fazio RC, Fang L. Medicina oral. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro RJ. 1985.
79. Verri RA, Vergani AS, Pereira Lima EA. Emergências médicas na prática dental – Prevenção, reconhecimento e condutas. Ribeirão Preto SP – Ed. AORP, 2005.
80. Wakeen LM. Dental office emergencies: do you know your legal obligation? JADA. 1993; 124: 54-57.
81. Webciência. A importância dos primeiros socorros. [acesso 2007 maio 25]. Disponível em http://www.webciencia.com/23_menu.htm

APÊNDICES

APÊNDICE I

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA-SP

Caro(a) Senhor(a)

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa científica sobre as “Emergências Médicas em Consultório Odontológico: Implicações Éticas e Legais para o Cirurgião-Dentista”. O método utilizado para desenvolver a pesquisa será a aplicação de um questionário com perguntas estruturadas e abertas.

É válido ressaltar que a vossa identidade (respondendo ao questionário) será totalmente preservada uma vez que este instrumento não contém qualquer indicador da identidade do participante. Para a sua segurança, inexistente campo de identificação individual em nosso questionário.

Antecipadamente, agradecemos à valiosa colaboração e o tempo dispensado para o preenchimento deste questionário.

QUESTIONÁRIO QUE FOI APLICADO AOS CIRURGIÕES DENTISTAS

I – Perfil do Cirurgião Dentista

1. SEXO		FEMININO		MASCULINO
---------	--	----------	--	-----------

2. IDADE		20 a 30 anos		51 a 60 anos
		31 a 40 anos		61 anos ou mais
		41 a 50 anos		

3. TEMPO DE		0 A 5 anos		26 a 30 anos
EXERCÍCIO		6 a 10 anos		31 a 35 anos
PROFISSIONAL		11 a 15 anos		36 a 40 anos
		16 a 20 anos		41 anos ou mais
		21 a 25 anos		

4. TITULAÇÃO		Clínico Geral		Especialista
--------------	--	---------------	--	--------------

II – Emergências Médicas

5. Possui treinamento em SBV (Suporte Básico de Vida)?		SIM		NÃO
--	--	-----	--	-----

6. Onde recebeu esses conhecimentos?

- () Graduação () Cursos Extra Curriculares () Especialização () Pós- Graduação
 () Outros. Quais? _____
 () Não teve este conhecimento

7. Se NÃO, você faria um curso de SBV?		SIM		NÃO
8. Se SIM, está satisfeito com o treinamento recebido?		SIM		NÃO
9. Há quanto tempo realizou este curso?				

10. Já realizou curso de reciclagem após o primeiro curso?		SIM		NÃO
--	--	-----	--	-----

11. De quanto em quanto tempo você acha que o profissional deve se reciclar e refazer um curso de SBV?

() Acho que não é necessário fazer reciclagem

12. Seu pessoal auxiliar (THD E ACD) possuem treinamento em SBV?		SIM		NÃO
13. Você se julga capacitado para praticar massagem cardíaca externa (reanimação cardiopulmonar) ?		SIM		NÃO
14. Você se julga capacitado para diagnosticar uma emergência médica ocorrendo em seu consultório?		SIM		NÃO
15. Você possui algum convênio com serviço médico de remoção de pacientes? (Ex:Medicar)		SIM		NÃO
16. Já teve em seu consultório algum caso de Emergência Médica?		SIM		NÃO

17. Quantas Emergências Médicas você já teve em seu consultório nos últimos 12 meses?		Nenhuma		5 ou mais
---	--	---------	--	-----------

		1 a 2		Quantas?
		3 a 4		

18. Qual a emergência médica que mais ocorreu em seu consultório no decorrer de toda sua vida profissional? (Por gentileza especifique o número de ocorrências de cada uma delas).

	Acidente vascular cerebral (AVC)		Lipotímia
	Angina		Óbito
	Choque anafilático		Obstrução das vias aéreas
	Convulsão		Overdose de anestésico
	Coma diabético		Parada cardio-respiratória
	Crise adrenal		Reação alérgica
	Crise aguda de asma		Reação alérgica ao anestésico local
	Crises de tireóide		Reação de medo da anestesia
	Hipoglicemia		Síncope
	Hipotensão postural ortostática		Outros. Quais?
	Infarto agudo do miocárdio (IAM)		

19. As emergências médicas que aconteceram em consultório ocorreram durante qual tipo de procedimento?

20. Quais aparelhagens e medicamentos você possui em seu consultório para emergências médicas?

APARELHO / MEDICAMENTO	SIM	NÃO
Ambu		
Cânulas traqueais e faríngeas		
Esfigmomanômetro		
Estetoscópio		
Laringoscópio		
Oxigênio		
Seringas e agulhas descartáveis		

Sugador de saliva (bomba á vácuo)		
Ácido Acetil Salicílico (AAS)		
Açúcares e afins		
Adrenalina		
Amônia		
Analgésicos		
Antieméticos		
Anti-histamínicos (Difenidramina – Benadryl; Clorfeniramina – Polaramine; Astemizol – Hismanal)		
Atropina		
Diazepan		
Difenil Hidantoina (Hidantal)		
Dinitrato isossorbitol (Isocord - Isordil)		
Glicocorticóides (Dexametasona – Decadron; Hidrocortisona – Cortizol)		
Glicose		
Iodeto de Sódio		
Midazolam		
Morfina		
Nitratos		
Nitroglicerina (Isordil)		
Prometazina (Fenergan)		
Salbutamol (Aerolin)		
Terbutalina (Brincanyl)		

III – Aspectos Éticos e Legais

21. O profissional cirurgião dentista (CD) tem obrigação prevista em lei de socorrer o paciente que apresente uma emergência médica?		SIM		NÃO
--	--	-----	--	-----

22. Se sim, você sabe em qual(is) lei(s) esse		SIM		NÃO	QUAL?
---	--	-----	--	-----	-------

fato está previsto?					
23. Você conhece alguma lei que ampare o CD no ato de socorrer seu paciente, estando ele em uma emergência médica?		SIM		NÃO	QUAL?

24. Se o profissional CD prestar socorro ao paciente que estará exercendo ilegalmente à medicina?		SIM		NÃO
---	--	-----	--	-----

25. A responsabilidade sobre o paciente que apresente uma emergência médica em ambiente odontológico, antes, durante ou após o procedimento recai sobre quem?		MÉDICO		CIRURGIÃO-DENTISTA
---	--	--------	--	--------------------

26. Mesmo não tendo o treinamento necessário para prestar os primeiros socorros em uma emergência médica, se o CD não prestar este atendimento ele pode ser inserido no crime de omissão de socorro?		SIM		NÃO
27. O CD, sendo um profissional de saúde, tem obrigação de prestar os primeiros socorros apenas dentro do ambiente odontológico?		SIM		NÃO

V- Considerações Finais

Espaço para outras informações, sugestões, críticas, elogios, a respeito da Odontologia, Odontologia Legal e Previdência Social que Vsa. acha ser pertinente.

Muito obrigado pela sua participação nesta pesquisa

APÊNDICE II

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1. Introdução

As informações contidas neste questionário e termo de consentimento foram fornecidas pelos pesquisadores, Isamara Geandra Cavalcanti Caputo, e Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior, com o objetivo de esclarecer e firmar acordo por escrito mediante o qual o sujeito da pesquisa autoriza a participação, sem qualquer forma de coação ou ameaça física, desta pesquisa científica, intitulada: “Emergências Médicas em Consultório Odontológico: Implicações Éticas e Legais para o Cirurgião-Dentista.”.

2. Justificativa para a realização da pesquisa: O presente estudo visa orientar os CDs sobre as legislações as quais se enquadram e orientá-los para que possam oferecer um atendimento de emergência eficiente e se resguardarem juridicamente caso essas emergências venham a ocorrer em seu ambiente de trabalho.

3.Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo:

- a) Obter as estatísticas das ocorrências de Emergências Médicas em Consultório Odontológico na cidade de Ribeirão Preto –SP;
- b) Verificar se os CDs estão preparados para socorrer as Emergências Médicas que possam ocorrer em seu ambiente de trabalho.
- c) Verificar se os CDs conhecem as implicações legais aos quais estão submetidos.
- d) Orientar os CDs sobre os aspectos éticos e legais aos quais estão submetidos no exercício profissional e nas Emergências Médicas.

4. Metodologia:Para a realização da pesquisa foram confeccionados questionários com questões estruturadas e abertas visando obter respostas aos questionamentos propostos, junto aos CDs da cidade de Ribeirão Preto – SP. Os questionários e duas vias do TCLE serão entregues aos CDs e após uma semana proceder-se-irá, o retorno recolhendo-se um TCLE e um questionário.

Tais questionários serão submetidos juntamente com o respectivo projeto junto ao CEP/FOP/UNICAMP. Deve-se destacar que embora os questionários possuam um campo denominado perfil do pesquisado, este não terá a inserção de campo para nomes no mesmo e visando poder se remover os dados a qualquer tempo tanto o TCLE, como questionário serão identificados por letra e números. Os dados obtidos serão utilizados somente para o cumprimento fiel dos objetivos da presente pesquisa. Logo após a coleta de dados, estes serão analisados e tratados estatisticamente, por meio de teste exato de Fisher e ou qui-quadrado.

5. Possibilidade de Inclusão em grupo controle ou placebo: O estudo não

trabalhará com grupo controle ou placebo.

6. Métodos alternativos para se obter a informação desejada: Não existe método alternativo para se obter os dados e informações desejadas.

7. Forma de acompanhamento e assistência

Os pesquisadores estarão à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir sendo os mesmos encontrados no endereço do item 11.

Os materiais e as informações obtidos durante o desenvolvimento deste trabalho serão utilizados para se atingir o objetivo previsto na pesquisa. Uma vez coletados os dados, serão compilados e analisados junto à área de Odontologia Legal e Deontologia da FOP/UNICAMP.

8. Descrição crítica dos desconfortos e riscos previsíveis: Na presente pesquisa não há riscos ou desconfortos previsíveis tendo em vista que se trata apenas da aplicação de um questionário, onde os dados serão coletados sem a identificação do participante.

9. Descrição dos benefícios e vantagens diretas ao voluntário: Na presente pesquisa não haverá benefícios e vantagens diretas ao voluntário.

10. Forma de acompanhamento e assistência ao sujeito: **Os voluntários terão o acompanhamento e assistência que necessitarem, relativas a pesquisa, no decorrer da pesquisa, bastando entrarem em contato com os pesquisadores.**

11. Forma de contato com os pesquisadores: **Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, o voluntário poderá escrever ao Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP - Av. Limeira, 901- Caixa Postal 52 – Cep: 13414-903. Piracicaba-SP. E-mail: cep@fop.unicamp.br. Home Page: <http://www.fop.unicamp.br/cep/index.htm>, ou aos pesquisadores Isamara Geandra Cavalcanti Caputo – fone: 16 – 3624-1576 e Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior – fone: 19 – 3433-2094 em horário comercial - Av. Limeira, 901- Cep: 13414-903. Piracicaba-SP – Departamento de Odontologia Legal.**

12. Garantia de Esclarecimentos: Todos os indivíduos abordados, que aceitem ou não de participar da pesquisa, obterão todas as informações solicitadas, em qualquer fase da pesquisa, a qualquer momento, bastando para tanto entrar em contato com os pesquisadores responsáveis.

13. Garantia de Recusa à participação ou de saída do estudo: Os Pesquisados a serem consultados podem no ato da pesquisa se recusar a responder o questionário, bem como não são obrigados a entregá-los. Bem como poderão solicitar por escrito a remoção dos dados. Sem terem com isso quaisquer tipos de punição ou prejuízo.

14. Garantia de sigilo: *Serão tomadas todas as medidas para zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações, que serão obtidos e utilizados exclusivamente para o desenvolvimento da pesquisa. A identidade do voluntário não será divulgada.*

15. Garantia de ressarcimento: A previsão de ressarcimento de gastos aos indivíduos desta pesquisa, não será necessária, já que os mesmos responderão a apenas e simplesmente questionários, não tendo deste modo nenhum gasto que necessite de ressarcimentos.

16. Garantia de indenização e/ou reparação de danos: Não há previsão de indenização aos indivíduos desta pesquisa, pois não há risco previsível.

ATENÇÃO:

A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária e o participante terá uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Eu _____ declaro ter lido na íntegra e entendido os termos e a finalidade da presente pesquisa e tendo aceitado participar da mesma.

Ribeirão Preto , _____/_____/2008

Nome Completo e Assinatura

RG:

ANEXO

ANEXO I

Certificado de aprovação do Comitê de Ética – FOP/UNICAMP

	
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	
CERTIFICADO	
O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "Emergências médicas em consultório odontológico: Implicações éticas e legais para o cirurgião-dentista", protocolo nº 076/2007, dos pesquisadores ISAMARA GEANDRA CAVALCANTI CAPUTO e EDUARDO DARUGE JÚNIOR, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 10/10/2007.	
The Ethics Committee in Research of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that the project "Medical emergency in dental office: Ethical and legal implications for the dentist", register number 076/2007, of ISAMARA GEANDRA CAVALCANTI CAPUTO and EDUARDO DARUGE JÚNIOR, comply with the recommendations of the National Health Council – Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee at 10/10/2007.	
 Prof. Cinthia Pereira Machado Tabchoury Secretária CEP/FOP/UNICAMP	 Prof. Jacks Jorge Júnior Coordenador CEP/FOP/UNICAMP
Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição. Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.	