

UNIVERSIDADE DE UBERABA

ANA PAULA DOS REIS TORRES

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES
HIPERTENSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

**UBERABA-MG
2018**

ANA PAULA DOS REIS TORRES

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES
HIPERTENSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade de Uberaba, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de graduação em Odontologia.

Orientadora: Profª Ms. Katia Jacqueline Miguel Santos

**UBERABA-MG
2018**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Torres, Ana Paula dos Reis.
T636a Atendimento odontológico em pacientes hipertensos:
revisão de literatura / Ana Paula dos Reis Torres. – Uberaba,
2018.
29 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em
Odontologia) – Universidade de Uberaba.
Orientadora: Prof^a Ms. Katia Jacqueline Miguel Santos.

1. Odontologia. 2. Hipertensão arterial – Odontologia. 3.
Tratamento dentário. I. Título.

CDD: 617.6

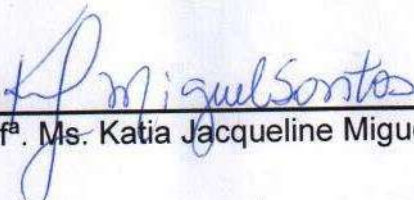
ANA PAULA DOS REIS TORRES

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES HIPERTENSOS:
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade de Uberaba, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de graduação em Odontologia.

Aprovado em 08 de dezembro 2018

BANCA EXAMINADORA:



Prof^a. Ms. Katia Jacqueline Miguel Santos



Prof. Anderson Silva

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da sabedoria e por ter me dado forças para trilhar esta árdua e gratificante caminhada.

Aos meus pais pelo incentivo constante, carinho, amor e paciência.

Aos meus familiares pelo apoio e confiança.

Aos meus amigos pelos momentos vividos, pela parceria nos momentos tristes e felizes e pelas palavras de ânimo.

À minha orientadora, Prof^a Ms. Katia Jaqueline Miguel Santos, por ter aceitado o meu convite como orientanda, pelos ensinamentos, paciência e disponibilidade.

Aos professores pelos conhecimentos compartilhados e à UNIUBE por disponibilizar a estrutura necessária para a realização do curso de Odontologia.

RESUMO

A hipertensão arterial, popularmente conhecida como pressão alta, é caracterizada por níveis de pressão sistólica e/ou diastólica elevados. É uma patologia relativamente comum, acometendo grande parte da população. A maioria dos hipertensos desenvolvem uma hipertensão assintomática, mas cuja pressão arterial pode se elevar em situações de estresse, medo e ansiedade muito comuns em consultórios odontológicos. O cirurgião dentista frequentemente realiza tratamento em pacientes hipertensos devendo, portanto, ter conhecimento sobre o diagnóstico da doença, seus sinais e sintomas e tratamento. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre tratamento odontológico em pacientes com hipertensão arterial. O levantamento bibliográfico consta de artigos disponíveis nos bancos de dados como Scielo, Pubmed e Google Acadêmico, publicados no período de 1995 a 2016. A maioria dos pacientes que frequentam os consultórios odontológicos possuem hipertensão arterial, embora alguns não tenham conhecimento da sua condição, tornando imprescindível a aferição da pressão arterial de todos os pacientes por parte dos profissionais. No tratamento destes pacientes é importante conhecer a história médica pregressa, os medicamentos anti-hipertensivos utilizados e as expectativas (medo, ansiedade, tensão, estresse) frente ao tratamento proposto. Concluiu-se que o tratamento odontológico de pacientes hipertensos representa um desafio para os cirurgiões dentistas, os quais devem estar embasados cientificamente de forma que a estabelecer a melhor conduta para o manejo deste tipo de paciente. Realizar uma anamnese bem detalhada e o aferimento da pressão arterial, orientar o paciente sobre sua condição sistêmica, esclarecer as terapêuticas empregadas e reconhecer as alterações advindas destas são fundamentais para o estabelecimento do melhor plano de tratamento e para minimizar ou impedir as complicações que possam ocorrer durante o atendimento odontológico

Palavras-chave: hipertensão arterial, atendimento odontológico, odontologia e hipertensão.

ABSTRACT

Hypertension, popularly known as high blood pressure, is characterized by elevated systolic and/or diastolic blood pressure levels. It is a relatively common pathology affecting a large part of the population. Most hypertensive patients develop asymptomatic hypertension, but whose blood pressure can rise in situations of stress, fear and anxiety that are very common in dental offices. The dentist often performs treatment in hypertensive patients and therefore should have knowledge about the diagnosis of the disease, its signs and symptoms and treatment. Thus, the aim of this study was to conduct a literature review about dental treatment in patients with arterial hypertension. The bibliographic survey was conducted from July 2018 to November 2018, using articles available in databases such as Scielo, Pubmed and Google Acadêmico. Most patients attending dental offices have arterial hypertension, although some are unaware of their condition, making it essential for the professionals to assess their patients' blood pressure. In the treatment of these patients it is important to know the previous medical history, the antihypertensive drugs used and the expectations (fear, anxiety, tension, stress) about the proposed treatment. It was concluded that the dental treatment of hypertensive patients represents a challenge for dental surgeons, who must be scientifically based in order to establish the best management for this type of patient. Carry out a detailed history and blood pressure assessment, guide the patient about his systemic condition, clarify the therapeutics used and recognize the changes that follow are essential for the establishment of the best treatment plan and to minimize or prevent any complications that may occur during dental care.

Keywords: arterial hypertension, dental care, dentistry and hypertension.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

µg - Micrograma

ATM - Articulação Têmporomandibular

AVC - Acidente Vascular Cerebral

BA - Bahia

CESUMAR - Centro Universitário de Maringá

COX-2 - Cicloxigenase 2

DM - Diabetes Mellitus

DM2 - Diabetes Mellitus tipo 2

ECA - Enzima Conversora de Angiotensina

et al - e outros

FOUSP - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

HA - Hipertensão Arterial

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

HIPERDIA - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos

IDATE - Inventário de Ansiedade Traço-Estado

JNC - Joint National Committee

LOA - lesão em órgão alvo

MAPA - monitoramento ambulatorial da pressão arterial

Ms - Mestre

mg - Miligramas

MG - Minas Gerais

mL - mililitros

mmHg - milímetros de mercúrio

PA - Pressão Arterial

PAD - Pressão Arterial Diastólica

PAS - Pressão Arterial Sistólica (PAS)

PB - Paraíba

Profa. - Professora

UI - Unidades Internacionais

UNIUBE - Universidade de Uberaba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 METODOLOGIA	13
4 REVISÃO DE LITERATURA	14
5 DISCUSSÃO	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIA	23

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) ou pressão alta (PA), como é conhecida popularmente, é definida como uma elevação anormal da pressão sanguínea sistólica arterial em repouso e é caracterizada por níveis de pressão sistólica e/ou diastólica elevados (ELIAS, 1995; LUNA, CASTRO 1999).

A HA é uma patologia relativamente comum, afetando em torno de 22% a 41% da população brasileira adulta (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Além disso, ela é responsável por mais de 7 milhões de mortes anualmente (SALKIC *et al.*, 2014) e é considerada um fator de risco para as doenças cardiovasculares (DANAEI *et al.*, 2011).

A hipertensão pode ser classificada em dois tipos: primária ou hipertensão essencial e hipertensão secundária (LUNA; CASTRO, 1999). A primária apresenta etiologia desconhecida e é encontrada em cerca de 90% dos pacientes; já a hipertensão secundária, mais rara, pode ser originada de problemas renais, endócrinos, neurogênicos, hereditários e cardiovasculares, portanto, cuja causa pode ser identificada (CASTRO *et al.*, 1986; OLIVEIRA, 2000).

O diagnóstico de hipertensão se dá quando o indivíduo apresenta pressão sistólica maior ou igual a 140 milímetros de mercúrio (mmHg) ou pressão diastólica maior ou igual a 90 mmHg (HIRATA, 2003).

No ano de 2003 o órgão internacional (JNC) que agrega especialistas para o estudo da HA estabeleceu a seguinte classificação para a PA: normal (ótima) <120 mmHg/<80 mmHg; pré-hipertensão 120-139 mmHg/80-89 mmHg; hipertensão estágio 1 140-159 mmHg/90-99 mmHg; e hipertensão estágio 2 > ou igual a 160 mmHg/ou > ou igual a 100 mmHg (JOINT NATIONAL COMMITTEE, 2003).

A HA por ser assintomática só pode ser diagnosticada por meio do aferimento periódico da pressão arterial, momento em que se encaixa o cirurgião-dentista, o qual mantém contato com o paciente em inúmeras consultas e revisões semestrais (NICHOLS, 1997).

De acordo com Varellis (2005), a pressão arterial deve ser aferida na 1ª consulta e anualmente em todos os pacientes; e nos casos de pacientes que já sabem ser hipertensos é recomendada a aferição em todas as consultas. No entanto, Caneppele e colaboradores (2011) verificaram, em seu estudo, que 30,3%

dos dentistas não aferem a PA de seus pacientes e 31% dos entrevistados, somente aferem a PA de pacientes hipertensos.

O cirurgião dentista frequentemente realiza tratamento em pacientes hipertensos devendo, portanto, realizar anamneses bem detalhadas a fim de investigar o estado de saúde de seus pacientes e aos medicamentos utilizados pelos mesmos e, em casos de necessidade da realização de procedimentos cirúrgicos, é importante a solicitação de alguns exames, tais como hemograma, glicemia em jejum, coagulograma, além de sempre aferir a pressão arterial antes e, se necessário, durante o atendimento odontológico (MALAMED, 2005; ARAÚJO, BAVARESCO, 2011; SALIM *et al.*, 2011).

A anamnese bem detalhada permite a obtenção de dados como a história médica pregressa do paciente e sobre componentes hereditários que aumentem a possibilidade de este ser acometido por alguma doença sistêmica (HERMAN, KONZELMAN, PRISANT, 2004; PAIVA, CAVALCANTI, 2005).

Ferrazzo e colaboradores (2014) encontraram uma alta prevalência de pré-hipertensão e hipertensão não diagnosticadas, bem como alta taxa da doença não controlada, apontando a importância da aferição da pressão arterial rotineiramente nas consultas odontológicas.

De acordo com a JNC (Joint National Committee, 2003) na avaliação dos pacientes hipertensos deve-se seguir 3 objetivos: avaliar o estilo de vida e identificar outros fatores de risco cardiovascular; identificar as causas da hipertensão arterial; e avaliar a presença de lesão em órgão alvo (LOA), uma vez que as condições médicas podem influenciar no plano de tratamento odontológico.

Assim, a JNC propôs um protocolo atualizado para tratamento odontológico em pacientes hipertensos, a fim de orientar as condutas a serem adotadas pelo cirurgião-dentista, a saber: pacientes com PA normal ou pré-hipertensos podem ser submetidos ao tratamento odontológico realizado normalmente, sem qualquer alteração no plano de tratamento; pacientes com hipertensão estágio 1 devem ser avaliados cuidadosamente quanto a presença de LOA, pois na ausência da mesma o tratamento odontológico pode ser realizado normalmente e se houver suspeita de LOA, o profissional deve encaminhar o paciente para avaliação médica e deve realizar apenas tratamento emergencial, tais como prescrição de medicamentos para alívio dos sintomas dolorosos ou sépticos, aguardando o parecer médico para realização do tratamento definitivo; e os pacientes com hipertensão estágio 2 devem

ter o tratamento adiado, devendo ser encaminhados ao médico e aqueles que apresentem LOA associada podem requerer hospitalização imediata (JOINT NATIONAL COMMITTEE, 2003).

O controle do estresse, do medo e da ansiedade também é importante durante o tratamento destes pacientes, pois tais situações frequentemente alteram e elevam a PA (PERALTA *et al.*, 1995; BRAND *et al.*, 1995). Neste aspecto, é aconselhável estabelecer uma relação de confiança com o paciente, esclarecendo sua condição dental, explicando o plano de tratamento, conhecendo os receios e medos do paciente, e abordando os métodos para controle da dor (GEALH, FRANCO, 2006).

De acordo com Muzyka e Glick (1997) o profissional pode utilizar fármacos ansiolíticos ou óxido nítrico para o tratamento dentário de pacientes ansiosos, pré-hipertensos ou hipertensos no estágio 1. Também é fundamental que o dentista avalie a PA de seus pacientes em todas as consultas, identificando os indivíduos hipertensos a fim de evitar problemas transoperatórios (LITTLE, 2000).

Assim, na odontologia, deve-se considerar a chamada “hipertensão do jaleco branco”, caracterizada como uma condição de elevação da pressão arterial apenas no consultório quando o paciente se encontra na expectativa ou tensão do atendimento, mas a pressão se normaliza em outras situações cotidianas (ARAÚJO, ARAÚJO, 2001).

Existe, ainda, a possibilidade de elevação adicional da pressão arterial pelo uso de anestésicos com vasoconstritores (GOODMAN, GILMAN, 1996).

Sob este aspecto, o uso de vasopressores em pacientes tratados com betabloqueadores não seletivos aumenta a probabilidade de elevação da pressão arterial, sendo recomendado monitorar os sinais vitais pré-operatórios em todos os pacientes, principalmente nos que recebem betabloqueadores e verificar novamente estes sinais 5 a 10 minutos após a administração de anestésico local com vasoconstritor (SANTOS *et al.*, 2009).

Para Gealh e Franco (2006) o cirurgião dentista deve participar ativamente como membro auxiliar no tratamento da hipertensão arterial, mas cujas condutas no exercício profissional devem estar embasadas cientificamente. Quanto aos anestésicos locais contendo vasoconstritores, os mesmos podem ser utilizados com segurança nos pacientes hipertensos, desde que a dose recomendada seja respeitada; e na prescrição de inibidores específicos da Cicloxigenase-2 (COX-2)

deve-se ter o mesmo cuidado que com anti-inflamatórios não esteroides convencionais devido aos seus efeitos na função renal.

Como se observa os dados da literatura convergem no sentido de apontar que as maiores implicações da hipertensão arterial associadas aos procedimentos odontológicos estão relacionadas com a ansiedade do paciente e as possíveis interações da epinefrina (vasoconstritor) dos anestésicos com as medicações utilizadas pelo paciente, uma vez que ambas as situações podem levar a um aumento significativo da pressão arterial (FERNÁNDEZ-FEIJOO *et al.*, 2010; HOGAN, RADHAKRISHNAN, 2012).

Além disso, convém destacar as manifestações bucais da hipertensão arterial, particularmente decorrentes do uso de medicamentos como os diuréticos (Furosemida e Hidroclorotiazida), anti-adrenérgicos (Metildopa), betabloqueadores (Atenolol, Nadolol, Propranolol), antagonistas do canal de cálcio (Verapamil e Nifedipina) e inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) (Captopril e Enalapril (BRUNETTI, MONTENEGRO, 2002).

Dentre as manifestações bucais citam-se a xerostomia, alteração no paladar, estomatite, sangramento gengival, inflamação e dor na garganta, dores na Articulação Têmporomandibular (ATM), glossite, inflamação nas glândulas salivares, língua escurecida, hiperplasia gengival, e angioedema de face, lábios, língua e mucosa bucal (BRAGA, 1997; LA ROCCA, JAHNINGEN, 1997; MOSEGUI *et al.*, 1999; BRUNETTI, MONTENEGRO, 2002).

Enfim, o cirurgião dentista deve estar apto a atender pacientes hipertensos, de forma que a melhor conduta diante deste tipo de paciente é realizar uma anamnese bem detalhada, a fim de propor o melhor plano de tratamento e minimizar ou impedir as complicações que possam ocorrer durante o atendimento odontológico.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever sobre tratamento odontológico em pacientes com hipertensão arterial.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever como deve ser o tratamento de pacientes hipertensos.

Discorrer sobre os cuidados necessários para como esse tipo de paciente.

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura a respeito do tratamento odontológico em pacientes hipertensos. O levantamento bibliográfico deste estudo foi no período de 1995 a 2016.

Foram selecionados artigos a respeito do tema acima e de acordo com os seguintes descritores: tratamento odontológico, pacientes hipertensão, hipertensão e odontologia.

Os trabalhos escolhidos, tanto em língua portuguesa quanto na língua inglesa, estavam disponíveis em bancos de dados como Scielo, Pubmed e Google Acadêmico; e foram publicados em revistas nacionais e internacionais.

Os critérios de inclusão foram trabalhos que se enquadravam nos descritores e no tema supracitado, artigos de revisão, relatos de caso e trabalhos de pesquisa. Foram excluídos os artigos publicados em outros idiomas, tais como chinês, japonês, alemão e espanhol.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Daubländer, Müller e Lipp, em 1997, descreveram que a redução do tempo de espera pelo tratamento e, se possível, do tempo de consulta pode ser benéfica ao hipertenso, uma vez que estes fatores podem ter influência no grau de estresse. Segundo os autores, em seu estudo, a ocorrência de complicações em pacientes com doenças cardiovasculares aumentou significativamente de 2,9% para 15,0% dos casos em tratamentos de 20 minutos ou acima de 90 minutos, respectivamente.

Brand, em 1999, verificou alteração significativa da pressão arterial antes da aplicação de um anestésico local contendo vasoconstritor adrenérgico durante tratamento odontológico. Isso sugere que a pressão arterial pode alterar-se de acordo com o anestésico usado, o tipo de vasoconstritor administrado e fatores individuais como a presença de hipertensão arterial, baixo limiar de dor, experiência dental prévia ruim e ansiedade frente ao tratamento odontológico.

Ghezzi e Shipm em 2000, apontaram que a medicação anti-hipertensiva pode causar alterações bucais, tais como disfunção salivar devido a ação de diuréticos, bloqueadores do canal de cálcio e beta-bloqueadores; hiperplasia gengival pelo uso de bloqueadores do canal de cálcio; e alteração na mucosa oral e distúrbios no paladar pelos diuréticos.

Araújo e Araújo (2001) realizaram uma revisão bibliográfica a respeito da etiopatogenia da hipertensão arterial, os riscos e condutas preventivas a serem empregadas no atendimento odontológicos a pacientes hipertensos. As considerações apontadas pelas autoras foram as seguintes: uma anamnese bem detalhada, a redução no grau de estresse e o controle da ansiedade e do medo diante do tratamento odontológico contribui para o atendimento de pacientes hipertensos; os anestésicos locais associados a vasoconstritores adrenérgicos devem ser evitados em indivíduos hipertensos que fazem uso de medicação devido a possíveis precipitações de episódios, exceto em hipertensos controlados no estágio I ou II, nos quais a epinefrina é o vasoconstritor mais indicado; a classificação dos pacientes de acordo com o tipo de hipertensão é importante na indicação das categorias de tratamento dentários, a fim de evitar acidentes como infarto, Acidente Vascular Cerebral (AVC) e falência renal; como complemento a alguns tipos de tratamentos e para controlar a ansiedade que pode afetar de modo

adverso a pressão arterial pode-se utilizar técnicas de sedação; o monitoramento ambulatorial da pressão arterial (MAPA) ajuda no acompanhamento das alterações que o paciente está sujeito no seu dia e assim perceber onde ocorrem alterações significativas e passar a evitá-las; no controle da pressão arterial são importantes os seguintes fatores: hereditariedade, controle da obesidade, ingestão de sal e bebidas alcólicas, realização de atividades físicas, evitar o fumo e o estresse; os pacientes hipertensos devem ser orientados dos sinais e sintomas da hipertensão, para controle e acesso aos cuidados imediatos necessários; podem ocorrer crises hipertensivas no consultório odontológico, principalmente em decorrência de estímulos de dor, estresse e injeção de anestésicos com vasoconstritor; a prevenção do ataque de hipertensão pode ser feita pelo preparo psíquico do paciente e administração de barbitúricos cerca de 30 minutos antes da intervenção com autorização médica, e com vasodilatadores coronarianos via sublingual, não podendo ser utilizadas drogas com vasoconstritores e evitar sessões prolongadas e procedimentos dolorosos; e os profissionais devem anotar uma rotina de aferimento da pressão arterial antes de iniciar qualquer tipo de tratamento, pois o diagnóstico precoce da doença contribuirá para o estabelecimento de um plano de tratamento de acordo com as condições sistêmicas do paciente, diminuindo ou evitando a ocorrência de crises hipertensivas.

Faria e Marzola, em 2001, relatam que se houver alguma complicação com o paciente, esta não será pelo vasoconstritor e sim pelas catecolaminas endógenas liberadas na circulação, uma vez que a quantidade liberada em situações de estresse é muito acima da contida em um tubete odontológico tornando-se irrisória a quantidade ali presente. Além disso, mesmo diante do aumento da frequência cardíaca, da pressão arterial sistólica e da pressão arterial diastólica e níveis plasmáticos de epinefrina, a pressão arterial média e a resposta hemodinâmica geral permanecem praticamente inalteradas. Se as doses máximas de epinefrina forem respeitadas a ocorrência de efeitos adversos graves é incomum, mesmo em cardiopatas. A contraindicação do uso de vasoconstritores restringe-se aos pacientes com doenças cardiovasculares entre elas a hipertensão grave não tratada ou não controlada.

Andrade, em 2003, relatou que o tratamento odontológico pode induzir um quadro de ansiedade e apreensão nos pacientes. Os indivíduos podem ser tomados de fobias ou pânicos, muitas vezes sem uma causa aparente, ao sentarem na

cadeira do dentista; ou ainda podem ser estimulados por fatores geradores de estresse no próprio ambiente de atendimento odontológico como, por exemplo, a visão de sangue ou do instrumental, especialmente da seringa carpule e agulhas; os movimentos bruscos ou rípidos do profissional e a sensação inesperada de dor. Segundo o autor, os métodos de controle da ansiedade podem ser farmacológicos ou não farmacológicos. O primeiro consiste na verbalização (iatrosedação), às vezes associada às técnicas de relaxamento muscular ou de condicionamento psicológico. Quando este não é suficiente para reduzir a ansiedade e o medo, aconselha-se utilizar os métodos farmacológicos como medida complementar.

Castro e colaboradores, em 2003, descreveram que os indivíduos são considerados hipertensos quando sua Pressão Arterial Sistólica (PAS) é igual ou superior a 140 mmHg, ou sua Pressão Arterial Diastólica (PAD) é igual ou superior a 90 mmHg. Além disso, os medicamentos utilizados para o controle da Hipertensão Arterial Sistêmica podem interferir no fluxo salivar, nas manifestações de candidíase oral e nas lesões de cárie, alterado a saúde bucal destes pacientes.

Côrrea e colaboradores, em 2005, apontam que o tratamento medicamentoso da pressão arterial acarreta diferentes alterações na cavidade oral, tais como: hiperplasia, xerostomia, redução na mobilidade da língua, dificuldade na mastigação e na deglutição dos alimentos, alteração na sensação do sabor, aumento da incidência de candidíase, aumento de cárie e doença periodontal, desconforto oral noturno e sensação de queimação.

Cachapuz, em 2006, apontou que os medicamentos anti-hipertensivos tem como mecanismos de ação a redução do fluxo simpático de várias formas, inibindo a recaptção das catecolaminas (adrenalina e noradrenalina), diminuindo a neurotransmissão adrenérgica ou diminuindo a resposta ao estímulo simpático causando, conseqüentemente, a diminuição do estímulo secretor das glândulas salivares o que leva, por sua vez, a boca seca.

Soares e colaboradores, em 2006, afirmaram que de soluções anestésicas locais contendo vasoconstritores não é contraindicado em hipertensos compensados com pressão arterial diastólica até o nível de 100 mmHg, podendo ser empregado adrenalina 1:100.000 em doses pequenas não ultrapassando o limite de 2 tubetes por sessão ou felipressina 0,03UI/mL associado a prilocaína 3% por não produzir efeitos no sistema cardiovascular. Entretanto, em pacientes com alterações

significativas de pressão em atendimentos de urgência, deve-se usar um anestésico sem vasoconstritor, como a mepivacaína 3%.

Indriago, em 2007, relatou que o uso de medicamentos hipertensivos pode causar efeitos colaterais na cavidade oral de pacientes hipertensos. Dentre os efeitos colaterais, destaca-se a hiperplasia gengival que é muito frequente em pacientes que fazem uso de bloqueadores dos canais de cálcio como a Nifedipina, com uma incidência que varia de 1,7% a 38%.

Oliveira, Simone e Ribeiro, em 2010, realizaram uma revisão bibliográfica com o objetivo de identificar se existe restrições na utilização de vasoconstritores associados aos anestésicos locais em indivíduos hipertensos, quais os mais indicados e qual a dosagem que melhor atende as necessidades do profissional e do seu paciente. Os achados encontrados foram os seguintes: nos pacientes com hipertensão controlada no estágio I ou II pode-se utilizar anestésicos locais associados a vasoconstritores, como a felipressina ou mesmo alguns adrenérgicos; dentre os vasoconstritores adrenérgicos, é preferível escolher a epinefrina, na concentração de 1:100.000, desde que a quantidade administrada por sessão se limite entre 18µg a 58µg o que corresponderia de um a três tubetes de anestésico local, devendo ser evitada a administração intravascular da solução anestésica; em pacientes hipertensos medicados com anti-hipertensivo do tipo beta-bloqueadores não-seletivos ou diuréticos não caluréticos deve-se evitar a administração de anestésicos locais associados a vasoconstritores adrenérgicos, uma vez que estes pacientes podem estar mais susceptíveis a possíveis precipitações de episódios hipertensivos motivados por estes vasoconstritores; e a redução no grau de estresse bem como o controle da ansiedade e do medo frente ao tratamento odontológico são benéficos no atendimento a pacientes hipertensos.

Lucio e Barreto, em 2012, destacam que quando os sintomas de uma crise hipertensiva são diagnosticados no paciente, tais como elevação da pressão arterial, cefaleia, epistaxe, hemorragia gengival após manipulação, tontura, mal-estar, confusão mental e distúrbios visuais, deve-se interromper o atendimento imediatamente, colocar o paciente em posição confortável, monitorar seus sinais vitais e tranquilizá-lo, além de administrar captopril (25 a 50 mg), por via sublingual. Quando a crise cessar o paciente deve ser encaminhado o mais rápido possível para atendimento médico.

Morais, em 2012, realizou uma revisão de literatura sobre o atendimento odontológico para indivíduos hipertensos e teve as seguintes considerações: o indivíduo hipertenso necessita de cuidados especiais no atendimento odontológico; recomenda-se a utilização de um protocolo de atendimento em saúde bucal direcionado para estes pacientes; este protocolo deve incluir medidas para reduzir o grau de estresse, bem como o controle da ansiedade e do medo associados ao tratamento; uma anamnese bem detalhada, conjuntamente com uma anestesia eficaz com um vasoconstritor do tipo epinefrina é benéfica para pacientes hipertensos; o cirurgião-dentista deve fazer parte de uma equipe multidisciplinar/multiprofissional que atende os indivíduos diagnosticados com hipertensão arterial a fim de criar estratégias para que este grupo de pacientes tenha, cada vez mais, condições adequadas para a busca e manutenção da saúde; e em busca de um controle e acesso aos cuidados imediatos e necessários, o dentista precisa orientar os pacientes hipertensos a respeito dos sinais e sintomas desta patologia.

Southerland e colaboradores, em 2016, realizaram uma revisão bibliográfica com a finalidade de fornecer uma visão geral a respeito das preocupações em relação ao tratamento de pacientes com hipertensão e fornecer recomendações que sejam úteis no atendimento desses pacientes que se apresentam ao consultório odontológico. Segundo os autores o tratamento e manejo do paciente com hipertensão, especialmente em ambiente odontológico, é um tema bastante discutido e abordado na literatura. Novas informações sobre pacientes hipertensos são publicadas com frequência e o manejo é frequentemente alterado, no entanto é importante implementar essas novas mudanças para manter a melhor qualidade possível de atendimento ao tratar estes pacientes. O cirurgião-dentista deve ter conhecimento da doença, conhecer as opções terapêuticas atuais e possuir a capacidade de fornecer acesso aos cuidados para os pacientes. A recomendação para o manejo desses pacientes é baseada principalmente no julgamento do profissional e antes de prestar assistência a esses pacientes, o profissional deve ser capaz de avaliar o estado de saúde do paciente e tomar decisões apropriadas com base nos seguintes fatores: pressão arterial basal, urgência do procedimento, estado funcional e físico, tempo e invasividade do procedimento. Mais importante ainda, quando em dúvida, o conselho médico deve ser considerado e consultado, pois a saúde do paciente deve estar sempre em primeiro lugar.

5 DISCUSSÃO

A hipertensão arterial tem um conceito bem definido, sendo caracterizada por uma elevação anormal da pressão sanguínea sistólica arterial em repouso, conforme descrito por Elias (1995) e Luna e Castro (1999). Para Hirata (2003) e Castro e colaboradores (2003), o paciente é considerado hipertenso quando a pressão sistólica é maior ou igual a 140mmHg ou a pressão diastólica é maior ou igual a 90 mmHg.

Luna e Castro (1999) descrevem que a hipertensão pode ser classificada em dois tipos: primária ou hipertensão essencial e hipertensão secundária. Outros autores concordam ao relatarem que HA primária é encontrada em aproximadamente 90% dos indivíduos (CASTRO et al., 1986; OLIVEIRA, 2000; TERRA, 2008).

Vários autores defendem que HA pode ser diagnosticada por meio do aferimento periódico da pressão arterial, tornando necessário que o cirurgião-dentista realize este procedimento nas consultas odontológicas (NICHOLS, 1997; ARAÚJO, ARAÚJO, 2001; MENIN et al., 2006; FERRAZZO et al., 2014).

No entanto, para Varelis (2005), a pressão arterial deve ser aferida na 1ª consulta e anualmente em todos os pacientes; e em pacientes que já sabem ser hipertensos é recomendada a aferição em todas as consultas. Sob este ponto de vista é necessária uma educação continuada profissionais (NASCIMENTO et al., 2011),

Na maioria dos casos a PA apresenta etiologia desconhecida (hipertensão primária ou essencial) (CASTRO et al., 1986; OLIVEIRA, 2000). Entretanto, diferentes estudos apontam o papel da ansiedade, da tensão, do estresse e do medo na alteração e elevação da pressão arterial (PERALTA et al., 1995; BRAND et al., 1995; ANDRADE, 2003; BRONZO, 2005; FERRZ et al., 2007; TERRA, 2008; HOGAN, RADHAKRISHNAN, 2012; RODRIGUES et al., 2013).

De acordo com Andrade (2003) o controle da ansiedade e do medo pode ser feito por meio da verbalização associada ou não às técnicas de relaxamento muscular ou condicionamento psicológico; e quando estas não são suficientes pode-se utilizar os métodos farmacológicos.

Em relação às soluções anestésicas utilizadas na odontologia, Goodman e Gilman (1996) relatam que há possibilidade de elevação adicional da pressão arterial pelo uso de anestésicos com vasoconstritores (GOODMAN, GILMAN, 1996). Porém, Brand (1999) e Bronzo (2005) não verificaram alteração significativa da pressão arterial em relação à utilização de anestésico local contendo vasoconstritor.

Para Gealh e Franco (2006) os anestésicos locais contendo vasoconstritores podem ser utilizados com segurança nos pacientes hipertensos, desde que a dose recomendada seja respeitada. Soares e colaboradores (2006) também defendem o uso de soluções anestésicas locais contendo vasoconstritores em hipertensos compensados, desde que a pressão arterial diastólica seja igual ou inferior a 100 mmHg, podendo ser empregado adrenalina 1:100.000 não ultrapassando o limite de 2 tubetes por sessão.

Entretanto, Araújo e Araújo (2001) destaca o tipo de hipertensão apresentada pelo paciente e a utilização de vasoconstritores pois, segundo os autores os anestésicos locais associados a vasoconstritores adrenérgicos devem ser evitados em indivíduos hipertensos que fazem uso de medicação devido a possíveis precipitações de episódios hipertensivos, exceto em hipertensos controlados no estágio I ou II, nos quais a epinefrina é o vasoconstritor mais indicado.

Soares e colaboradores (2006) sugerem a utilização de outro vasoconstritor, como a felipressina 0,03UI/mL associado a prilocaína 3%. E, quando houver contra-indicação absoluta do uso de vasoconstritores pode-se utilizar um anestésico sem vasoconstritor, como a mepivacaína 3% (SOARES et al., 2006; COSTA et al., 2013).

No caso de crises hipertensivas, Lucio e Barreto (2012) propõem o seguinte protocolo: interromper o atendimento imediatamente, colocar o paciente em posição confortável, monitorar seus sinais vitais, administrar captopril (25 a 50 mg), por via sublingual e quando a crise cessar encaminhar o paciente para atendimento médico. Porém, Almeida (2014) afirmam que em caso de urgência hipertensiva, pode-se medicar o paciente com um anti-hipertensivo; nos casos de emergência hipertensiva, deve-se encaminhar a uma unidade de pronto atendimento médico imediatamente.

Assim, Araújo e Araújo (2001) descrevem que uma forma de prevenir o ataque hipertensivo é realizar o pelo preparo psíquico do paciente e administrar barbitúricos cerca de 30 minutos antes do procedimento com autorização médica, e com vasodilatadores coronarianos via sublingual.

Os pacientes hipertensos podem apresentar alterações bucais devido a utilização de medicamentos anti-hipertensivos (BRUNETTI, MONTENEGRO, 2002). Dentre estas alterações encontram-se disfunção salivar, hiperplasia gengival, alteração na mucosa oral e distúrbios no paladar (GHEZZI, SHIPM, 2000). Indriago (2007) destaca-se a ocorrência de hiperplasia gengival em pacientes que fazem uso de bloqueadores dos canais de cálcio.

Muitos estudos descrevem as manifestações bucais em pacientes hipertensos, como alteração no paladar, estomatite, sangramento gengival, inflamação e dor na garganta, dores na ATM, glossite, inflamação nas glândulas salivares, língua escurecida, hiperplasia gengival, e angioedema de face, lábios, língua e mucosa bucal (BRAGA, 1997; LA ROCCA, JAHNINGEN, 1997; MOSEGUI et al., 1999; BRUNETTI, MONTENEGRO, 2002).

Castro e colaboradores, em 2003, descreveram outras alterações: fluxo salivar alterado, manifestações de candidíase oral e lesões de cárie. Côrrea e colaboradores (2005) concordam com estas alterações e apontam outras, tais como xerostomia, redução na mobilidade da língua, dificuldade na mastigação e na deglutição dos alimentos, alteração na sensação do sabor, aumento de doença periodontal, desconforto oral noturno e sensação de queimação.

O atendimento de pacientes hipertensos requer anamneses bem detalhadas a fim de investigar o estado de saúde de seus pacientes e os medicamentos utilizados pelos mesmos (HERMAN, KONZELMAN, PRISANT, 2004; MALAMED, 2005; PAIVA, CAVALCANTI, 2005; ARAÚJO, BAVARESCO, 2011; SALIM et al., 2011). Além disso, é fundamental obter exames complementares e realizar aferimento periódico da pressão arterial (XIMENES, 2005).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento odontológico de pacientes hipertensos representa um desafio para os cirurgiões-dentistas, os quais devem estar embasados cientificamente de forma que a estabelecer a melhor conduta para o manejo deste tipo de paciente. Realizar uma anamnese bem detalhada e o aferimento da pressão arterial, orientar o paciente sobre sua condição sistêmica, esclarecer as terapêuticas empregadas e reconhecer as alterações advindas destas são fundamentais para o estabelecimento do melhor plano de tratamento e para minimizar ou impedir as complicações que possam ocorrer durante o atendimento odontológico.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. T. **Pacientes Hipertensos no Consultório Odontológico: Uma Revisão de Literatura**. 2014. 39f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- ANDRADE, E. D. Cuidados com o uso de medicamentos em diabéticos, hipertensos e cardiopatas. **Anais do 15º Conclave Odontológico Internacional de Campinas**, n. 104, p. 230, 2003.
- ANDRADE, E. D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. 3. Ed. São Paulo: Artes Médicas Ltda, 2014.
- ARAÚJO, I. C.; ARAÚJO, M. V. A. **Etiopatogenia Da Hipertensão Arterial, Riscos e Condutas Preventivas a Serem Empregadas no Atendimento Odontológico a Pacientes Hipertensos**. 2001. Seminário (Disciplina de Fundamentos de Clínica Integrada) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Do Pará, Belém-Pará, 2001.
- ARAÚJO, L. T.; BAVARESCO, C. S. Verificação do conhecimento e da conduta dos odontólogos em relação ao manejo do paciente cardiopata na atenção primária a saúde. **Rev APS**, v. 14, n. 2, p. 197-206, 2011.
- BRAGA, T. M. S. Análise das condições facilitadoras de doenças cardiovasculares. In: Sobre o comportamento e cognição. **Arbytes**, v. 3, p. 49-56, 1997.
- BRAND, H. S.; et al. Cardiovascular and neuroendocrine responses during acute stress induced by different types of dental treatment. **Int Dent J**, v. 45, p. 45-8, 1995.
- BRAND, H. S. Cardiovascular responses in patients and dentists during dental treatment. **International Dental Journal**, v. 49, n. 1, p. 60-66, 1999.
- BRONZO, A. L. A. **Procedimentos odontológicos em hipertensos com ou sem o uso de anestésico local prilocaína associada ou não ao vasoconstritor felipressina**. 2005. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BRONZO, Ana Lúcia Aparecida; et al. Felipressina Aumenta Pressão Arterial Durante Procedimento Odontológico em Pacientes Hipertensos. **Arq Bras Cardiol**, 2012.

BRUNETTI, R. F.; MONTENEGRO, F. L. B. **Odontogeriatría: noções de interesse clínico**. São Paulo: Artes Médicas, 2002.

CACHAPUZ, A. M. **Avaliação do potencial de xerostomia em usuários de anti-hipertensivo**. 2006. 47f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Vale do Rio Verde, 2006.

CANEPPELE, T. M. F.; et al. Conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas Sobre o Atendimento de Pacientes Especiais: Hipertensos, Diabéticos e Gestantes. **Journal of Biodentistry and Biomaterials**, n. 1, p. 31-41, 2011.

CASTRO, A. L.; et al. A pressão arterial na prática odontológica. **Revista Regional de Araçatuba A.P.C.D.**, v.7, n.1, p.13-19, 1986.

CASTRO, M. E.; et al. Necessidades humanas básicas afetadas pela hipertensão arterial e estilo de vida. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 16, n. 1, p. 21-27, 2003.

CORRÊA, T.; et al. Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Arq Med ABC**, v. 31, n. 2, p. 91-101, 2005.

COSTA, A. N. F.; et al. Conduta Odontológica em Pacientes Hipertensos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 17, n. 3, p. 287-292, 2013.

DANAËI, G.; et al. Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Blood Pressure). National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. **Lancet**, v. 377, p. 568–577, 2011.

DAUBLÄNDER, M.; MÜLLER, R.; LIPP, M. D. W. The incidence of complications associated with local anesthesia in dentistry. **Anesthesia Progress**, v. 44, n. 4, p. 132-141, 1997.

DELGADO-PÉREZ, V. J.; et al. Diabetes or Hypertension as Risk Indicators for Missing Teeth Experience: An Exploratory Study in a Sample of Mexican Adults. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 20, n. 10, 2017.

ELIAS, C. L. L. F. **Hipertensão Arterial**. In: ELIAS, R. Odontologia de alto risco: pacientes especiais. Rio de Janeiro: Revinter, 1995.

FARIA, F.; MARZOLA, C. Farmacologia dos anestésicos locais - considerações gerais. **BCI**, v. 8, n. 29, p.19-30, 2001.

FERNÁNDEZ-FEIJOO, J.; et al. Screening for hypertension in a primary care dental clinic. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 15, n. 3, 2010.

FERRAZ, Eduardo Gomes; et al. Avaliação da variação da pressão arterial durante o procedimento cirúrgico odontológico. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 36, n. 3, p. 223-229, 2007.

FERRAZZO, Kivia Linhares; et al. Pre-hipertensão, hipertensão arterial e fatores associados em pacientes odontológicos: estudo transversal na cidade de Santa Maria-RS, Brasil. **Rev Odontol UNESP**, v. 43, n. 5, p. 305-313, 2014.

GEALH, W. C.; FRANCO, W. P. G. Atendimento odontológico ao paciente hipertenso protocolo baseado no VII JNC. **J Bras Clin Odontol Int**, p. 01-09, 2006.

GHEZZI, E. M.; SHIP, J. A. Systemic disease and their treatments in the elderly: impact on oral health. **J. Public Health Dentistry**, v. 60, n. 4, p. 289-296, 2000.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G. **The pharmacological basis of therapeutic**. 9. ed. Guanabara Koogan, 1996.

GOULART, Jean Carlos Fernandes; et al. Influence of anxiety on blood pressure and heart rate during dental treatment. **Rev Odonto Cienc**, v. 27, n. 1, p. 31-35, 2012.

HERMAN, W. W.; KONZELMAN, J. R. L.; PRISANT, L. M. New national guidelines on hypertension: a summary for dentistry. **Journal of the American Dental Association**, v. 135, n. 5, p. 576-584, 2004.

HIRATA, M. **Duração de ação anestésica e efeitos cardiovasculares da lidocaína, mepivacaína ou prilocaína com felipressina em hipertensos essenciais tratados com bloqueadores**. 2003. Dissertação (Pós-Graduação) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

HOGAN, J.; RADHAKRISHNAN, J. The assessment and importance of hypertension in the dental setting. **Dent Clin North Am**, v. 56, n. 4, p. 731-45, 2012.

INDRIAGO, A. Manejo odontológico del paciente hipertenso. **Acta Odontológica Venezolana**, v. 45, n. 1, 2007.

JOINT NATIONAL COMMITTEE on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. **The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure**. Washington DC: National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute; 2003.

KIM, Nam-Hee; et al. Provision of oral hygiene services as a potential method for preventing periodontal disease and control hypertension and diabetes in a community health centre in Korea. **Health Soc Care Community**, p. 1–8, 2017.

LA ROCA, C. D.; JAHNIGEN, D. W. Medical history and risk assessment. **Dent. Clin. North Am**, v.41, n.4, p.669-679, 1997.

LITTLE, J. W. The impact on dentistry or recent advances in the management or hypertension. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 90, p. 591-9, 2000.

LÚCIO, C.S.P.; BARRETO, C.R., Emergências médicas no consultório odontológico e a insegurança dos profissionais. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.16, n. 2, p. 267-272, 2012.

LUNA, R. L.; CASTRO, I. **Hipertensão arterial sistêmica**. In: CASTRO, Iran. *Cardiologia Princípios e Prática*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MALAMED, S. F. **Manual de anestesia local**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MENIN, Cristiane; et al. Avaliação de Pacientes Hipertensos na Clínica de Cirurgia do Terceiro Ano do Curso de Odontologia do Cesumar. **Iniciação Científica CESUMAR**, v. 08, n. 2, p. 147-156, 2006.

MORAIS, V. S. **Atendimento odontológico para indivíduos com hipertensão arterial**. 43f. 2012. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Faculdade de Medicina da UFMG, Conselheiro Lafaiete, 2012.

MOSEGUI, G. B. G.; et al. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. **Rev. Saúde Pública**, v. 33, n. 5, p. 437-444, 1999.

MUZYKA, B. C.; GLICK, M. The hypertensive dental patient. **JADA**, v. 128, p. 1109-1118, 1997.

NASCIMENTO, Érica Manuela; et al. Abordagem odontológica de pacientes com hipertensão – um estudo de intervenção. **RFO**, v. 16, n. 1, p. 30-35, 2011.

NICHOLS, C. Dentistry and hypertension. **J Am Dent Assoc**, v. 128, n. 11, p. 1557-62, 1997.

OLIVEIRA, A. E. M. **Anestésicos locais associados a vasoconstritores adrenérgicos em pacientes hipertensos (contribuição ao estudo)**. 2000. 86f. Dissertação (Mestrado em Clínica Integrada) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, A. E. M.; SIMONE, J. L.; RIBEIRO, R. A. Pacientes hipertensos e a anestesia na Odontologia: devemos utilizar anestésicos locais associados ou não com vasoconstritores? **HU Revista**, v. 36, n. 1, p. 69-75, 2010.

PAIVA, L. C. A.; CAVALCANTI, A. L. Anestésicos locais na Odontologia: uma revisão de literatura. **UEPG Ciências Biológicas e Saúde**, v. 11, n. 2, p. 35-42, 2005.

PERALTA, C. C.; et al. Hipertensão arterial: um risco para o tratamento odontológico. **Rev Fac Odontol Lins**, v. 8, n. 1, p. 16-22, 1995.

RODRIGUES, C. S.; et al. Avaliação da Variação da Pressão Arterial em Pacientes Submetidos a Tratamento Odontológico. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 25, n. 3, p. 196-202, 2013.

RODRIGUES, K. P.; PINHEIRO, H. H. C.; ARAÚJO, M. V. A. Percepção de acadêmicos de Odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 4, p. 19-28, 2015.

SALIM, M. A. A.; et al. Identificação da hipertensão arterial sistêmica e fatores de risco em pacientes atendidos nas clínicas de Cirurgia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Faesa (ES). **Rev Bras Odontol**, v. 68, n. 1, p. 39-43, 2011.

SALKIC, S.; et al. Clinical presentation of hypertensive crises in emergency medical services. **Mater Sociomed**, v. 26, n. 1, p. 12–16, 2014.

SANTOS, T. S.; et al. Abordagem atual sobre hipertensão arterial sistêmica no atendimento odontológico. **Odontol Clin Cientif**, n. 2, p. 105-109, 2009.

SOARES, R. G.; et al. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária? **Revista Sul Brasileira de Odontologia**, v. 3, n. 1, p. 35-40, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, p. 1-51, 2010.

SOUTHERLAND, J. H.; et al. Dental management in patients with hypertension: challenges and solutions. **Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry**, v.8, p. 111–120, 2016.

TERRA, R. N. **Procedimentos odontológicos frente ao paciente com hipertensão arterial sistêmica**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de odontologia de São José dos Campos, São José dos Campos, 2008.

VARELLIS, M. L. Z. **O paciente com necessidades especiais na Odontologia. Manual prático**. São Paulo: Santos; 2005.

XIMENES, P. M. O. **Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pacientes submetidos a tratamento odontológico na FOUSP**. 2005. 110f. Dissertação (Mestrado em Clínica Integrada) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.