

2022

FLUXO CONTÍNUO Ed. 36 - Vol. 2. Págs. 185-198

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



CIRURGIA ODONTOLÓGICA EM PACIENTES HIPERTENSOS: REVISÃO DE LITERATURA

DENTAL SURGERY IN HYPERTENSIVE PATIENTS: LITERATURE REVIEW

Eduardo Francisco de CARVALHO Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT) E-mail: dr.eduardo.carvalho@faculdadefacit.edu.br

Thiago Ramos LEITE Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT) E-mail: dr.thiago.leite@faculdadefacit.edu.br

Leandro Silva da CONCEIÇÃO Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT) E-mail: leandro.conceicao@faculdadefacit.edu.br





RESUMO

Introdução: Pacientes hipertensos submetidos à cirurgia oral tendem a alterar pressão arterial por medo ou ansiedade ao tratamento a ser realizado. Dessa forma, cabem ao Cirurgião-dentista saber conduzir da melhor forma possível, por meio de anamnese, história médica, o atendimento e planejamento individualizado a esse paciente. Objetivo: Com base no que foi exposto, objetivou-se realizar uma revisão de literatura sobre o atendimento cirúrgico odontológico de pacientes hipertensos. Método: Foi realizada uma revisão de literatura por meio de buscas nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Com uso de artigos nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos 10 anos com acesso livre. Conclusão: Em razão dos números de casos de pacientes portadores de hipertensão nos consultórios odontológicos, isso requer do Cirurgião-dentista um acompanhamento mais cauteloso, principalmente dos idosos, visto que estão propensos a crises hipertensivas devido interações medicamentosas, bem como a administração de anestésicos locais que influenciam diretamente no aumento da PA.

Palavras-chaves: Atendimento odontológico. Cirurgia oral. Hipertensão.

ABSTRACT

Introduction: Hypertensive patients undergoing oral surgery tend to change blood pressure due to fear or anxiety about the treatment to be performed. Thus, it is up to the dentist to know how to conduct the best possible way, through anamnesis, medical history, care and individualized planning for this patient. **Objective**: Based on what has been exposed, the objective was to carry out a literature review on surgical dental care for hypertensive patients. **Method**: A literature review was carried out through searches in PubMed, SciELO and Google Scholar databases. With the use of articles in Portuguese and English, published in the last 10 years with free access. **Conclusion**: Due to the number of cases of patients with hypertension in dental offices, this requires a more cautious monitoring from the dentist, especially the elderly, since they are prone to hypertensive crises due to drug interactions, as well as the administration of local anesthetics. that directly influence the increase in BP.

Keywords: Dental care. Oral surgery. Hypertension.

INTRODUÇÃO

Diante de todo e qualquer procedimento cirúrgico odontológico, a história médica é o ponto inicial fundamental para estabelecer o plano de tratamento¹. É importante a avaliação da saúde geral do paciente, tendo atenção para todas as condições clínicas que demandam algum tipo de cuidado especial, como é o caso da hipertensão arterial².

A hipertensão arterial é uma doença assintomática caracterizada pela elevação anormal da pressão sanguínea arterial (PA), sendo evidente quando a sistólica é maior que 140 mmHg e a diastólica maior que 90 mmHg³. A hipertensão é considerada uma das doenças mais predominantes no mundo, que afeta cerca de 20% a 30% da população adulta e idosa nos países desenvolvidos⁴. No Brasil, há cerca de 17 milhões de pessoas hipertensas, dos quais 35% possuem mais de 40 anos de idade⁵.

Por outro, não perdemos de vista que a hipertensão arterial pode acometer tanto os adultos, como as crianças. É comum também acometer indivíduos diagnosticados com gota, diabetes ou doença renal^{6,7}. Dentre os principais fatores predisponentes estão a idade, o sexo, a etnia, a ingestão de sal, tabagismo, álcool, obesidade, estresse, trabalho excessivo e a classe social^{8,9}.

Nos consultórios odontológicos, a hipertensão arterial é a doença mais frequente, que pode ser diagnosticada precocemente pela aferição da PA. Sendo assim, o Cirurgião-dentista possui um papel importante como intermediador no trâmite da doença, podendo auxiliar na sua detecção, tendo conhecimento e consciência acerca de como a hipertensão pode complicar o tratamento dentário¹⁰.

Dessa forma, em razão da possibilidade do Cirurgião-dentista estar diante de um paciente hipertenso, a melhor conduta é a realização de uma anamnese detalhada, que ressalte aspectos importante como a idade, a história médica, hereditariedade e os hábitos de vida do indivíduo, que nem sempre têm o conhecimento de que é portador da doença⁹.

Com base no que foi exposto, objetivou-se realizar uma revisão de literatura sobre o atendimento cirúrgico odontológico de pacientes hipertensos.

MÉTODO

Tendo em vista a necessidade de compreender os aspectos conceituais e o referencial metodológico que envolve a dinâmica de realização do atendimento cirúrgico odontológico de pacientes hipertensos, foi realizada uma revisão de literatura por meio de

buscas nas bases de dados PubMed-US National Library of Medicine National Institutes of Health, SciELO – Scientific Electronic Library Online e Google Acadêmico.

Para tanto se fez uso de um conjunto de descritores em português, e seus similares em inglês. E assim, foi possível incluir o maior número possível de dados relacionados as pesquisas referentes ao tema. Ressalva-se que os termos de busca utilizados constituem-se no atendimento odontológico, cirurgia oral e hipertensão, dos quais foram consideradas as pesquisas clínicas publicadas nos últimos 10 anos com acesso aberto.

REVISÃO DE LITERATURA

Levantamento epidemiológico da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

Pacientes portadores de hipertensão possuem uma alteração da pressão sanguínea arterial. Os principais fatores para o desenvolvimento dessa adversidade estão incluídos a idade, sexo feminino, modo de vida, sedentarismo e obesidade. Em sua maioria, encontram-se relacionada com problemas funcionais e estruturais, como coração, rim, encéfalo e artérias periféricas, além de problemas metabólicos, aumentando o risco de eventos cardíacos fatais ou não¹¹.

Com o aumento da PA a partir de 117/75 mmHg, o índice de mortalidade se torna progressivo, linear e independente. Em torno de 7 milhões das mortes no mundo, estavam relacionada com a hipertensão no ano de 2001, destes, 54% acometidos por Acidente Vascular Encefálico (AVE) e 47% por doença isquêmica do miocárdio, com idade entre 45 a 69 anos ¹².

Nos Estados Unidos, a hipertensão arterial afeta em torno de 30% dos indivíduos adultos, favorecendo ao maior risco de AVE e doença isquêmica do miocárdio. Enquanto no Brasil, acomete cerca de 30 milhões de indivíduos, e 30% destes, segundo Ministério de Saúde, não tem conhecimento que possuem tal enfermidade¹³.

Classificação e Etiologia da Hipertensão Arterial

A hipertensão arterial é uma condição determinada pela alteração da pressão sanguínea, onde se apresenta acima dos níveis normais por um tempo maior. Ocorre uma contração das musculatura lisa da parede arterial devido a algumas substancias química ou por alteração da camada muscular. De forma geral, a pressão arterial alta é quando a

pressão apresenta-se maior que 140 mmHg de pressão sistólica e maior que 90 mmHg na diastólica¹⁴.

A pressão sistólica é dada pela maior pressão sobre os vasos sanguíneos, na qual ocorre uma maior passagem de sangue, enquanto na diastólica, o coração encontra-se relaxado e a pressão sanguínea dentro dos vasos diminui. Qualquer alteração em uma das pressões interfere nos níveis pressóricos considerados normais. Para o equilíbrio de todo o sistema, requer entender a fisiopatogenia da hipertensão arterial, como alguns dos mecanismos envolvidos, tais como hormonais, vasculares, mecanismos cardíacos, renais, e etc. Esses mecanismos interagem para o completo equilíbrio, e no momento de disfunção de alguns desses, resulta na hipertensão arterial sistêmica.

No entanto, é notório que existem relações ambientais, como o excesso de sal na alimentação e alterações emocionais, com isso, dificulta a concordância a respeito da etiologia primária da hipertensão arterial, como esses fatores sendo primários ou subsequentes das disfunções ¹⁶.

Em relação a etiologia, a hipertensão arterial sistêmica pode ter causa primária ou secundária. Na primária, existe uma correlação entre os fatores ambientais e genéticos, como o excesso de sal na dieta, obesidade, fatores emocionais e fumo. Já na secundária, pode ser causada por patologias como síndrome de Cushing, estenose de artéria renal, feocromocitoma, hiperaldosteronísmo primário, além de excesso de drogas, álcool, anticoncepcionais, corticoides, e etc¹⁶.

No controle da hipertensão arterial primária, requer medicação para redução dos níveis sanguíneos, embora possa influenciar no tratamento odontológico, enquanto na secundária, pode ser tratada e curada por meio de procedimento cirúrgico. Os medicamentos mais administrados são os diuréticos, beta bloqueadores do tipo seletivo e não seletivo, de ação central, bloqueadores da bomba de cálcio, de alfa-adrenérgicos, vasodilatadores e inibidor da enzima de conversão de angiotensina¹⁷.

O valor da Pressão Arterial (PA) é determinante para estabelecer o diagnóstico da hipertensão arterial sistêmica. Com isso, de acordo com a sétima e última diretriz da HAS publicada no de 2020 pela edição da Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, tem feito algumas alterações das edições anteriores, como a introdução do grupo de "préhipertenso"¹², (tabela 1).

Tabela 1 – Classificação da PA de adultos maiores de 18 anos de idade

Classificação	Sistólica (mmHg)	-	Diastólica (mmHg)
PA ótima	< 120	e	< 80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertenso	130-139	e/ou	85-89
HÁ estágio 1	140-150	e/ou	90-99
HÁ estágio 2	160-170	e/ou	100-109
HÁ estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

Fonte: American Society of Anesthesiologists²⁸ (2012).

Tratamento odontológico para pacientes hipertensos

É recomendado durante o tratamento odontológico, a realização de uma anamnese detalhada a fim de rastrear a condição sistêmica do paciente. Para isso, o Cirurgião-dentista irá avaliar por meio dessas informações obtidas, a possibilidade do tratamento odontológico efetivo com margem de segurança para o paciente, livre de complicações transoperatórias. A cada 6 meses, essas informações devem ser atualizadas ou informadas por aqueles pacientes que deixaram de visitar o consultório por um tempo prolongado¹⁸.

Ainda na anamnese, o Cirurgião-dentista faz o exame físico e avalia a auscultação cardíaca e pulmonar. Registrando os sinais vitais e visuais encontrados no paciente. Os seis sinais vitais essenciais são pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corporal, altura e peso¹⁹.

Para avaliação da PA no consultório odontológico, é recomendado que o paciente repousasse por 5 minutos e não ter ingerir cafeína ou ter fumado por um período de 30 minutos antes da aferição. Posiciona-o sentado em linha reta, com os braços apoiados em direção e altura do coração. O aparelho aferidor é colocado na artéria braquial, na altura do antebraço (figura 1 e 2). Sendo necessário, duas aferições para estabelecer o registro e livre de viés¹⁹.



Figura 1 – Aferindo a pressão do paciente com esfigmomanômetro.



Figura 2 – Aferição com aparelho digital de pressão arterial¹⁶.

Procedimento Cirúrgico em Paciente Hipertenso

São avaliados segundo a American College Of Cardiology e a American Heart Association o risco eventual de ocorrer acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocardio, insuficiencia cardiaca aguda ou morte subita. Pacientes com a PA \geq 180 por 110 devem ser direcionados imediatamente para o médico²⁰.

Para Gealh e Franco²¹ (2006), pacientes com a PA <120/80mmHg ou préhipertenso 120-139 ou 80-89mmHg, podem realizar quaisquer procedimento odontológico com segurança, fazendo o acompanhamento da pressão a cada ano da consulta. Já pacientes no estágio 1 com 140-159 ou 90-99mmHg, devem ter uma atenção maior quando associado a lesão ao órgão alvo (coração, rim, vasos sanguíneos, olhos e cérebro), na ausência da lesão, quaisquer procedimento pode ser realizado. Na presença de lesão, o paciente deve ser encaminhado ao médico e realizar apenas procedimento de urgência com prescrição de fármacos para alivio da sintomatologia dolorosa ou sépticos, até o parecer médico para conclusão do tratamento odontológico.

Paciente enquadrados no estágio 2 com PA >160/100mmHg, o tratamento odontológico eletivo deve ser postergado e encaminhado ao médico, e aqueles que apresentam lesão, devem ser hospitalizados. Em casos de urgências, como de pulpites e abcessos, o paciente é tratado sob sedação mínima com oxido nitroso e/ou com prescrição de ansiolítico midazolam 7,5 a 15mg a fim de reduzir a PA¹⁷.

Já pacientes no estágio 3 com a PA >180/110mmHg, quais procedimento odontológico encontra-se contraindico. Para procedimentos de urgências, devem ser, obrigatoriamente, realizados a nível hospitalar após avaliação médica e redução para níveis seguros da PA²¹.

Existe também o risco cirúrgico, definido em elevado, intermediário e baixo. Procedimentos como cirurgia periodontal, cirurgia oral menor e procedimentos simples não cirúrgicos, são denominados de baixo risco¹⁷.

Histórico Médico Familiar

A hipertensão arterial sistêmica tem grande relevância em relação a genética. A literatura demonstra que cerca de 30% da incidência de hipertensão esteja correlacionada com a herança genética. Com isso, o Cirurgião-Dentista deve ficar atento durante a anamnese para verificar a possibilidade de doença cardiovascular. Acredita-se que, cerca de 40% da população não saibam que possuem hipertensão²².

Ansiedade e Dor

O estado de ansiedade caracteriza pela condição de alteração do sistema metabólico e de neurotransmissores sinápticos por meio de estimulação central. São secretadas substâncias que promovem a excitação ou a inibição do neurônio pós-sináptico. No sistema simpático, excreta adrenalina e noradrenalina por meio da ação na medula suprarrenal. Em caso de um algum agente modificador de estresse, são aumentados os níveis de ativação orgânica, aumento térmico corporal, elevação da PA, taquicardia, metabolismo acelerado, e assim, desenvolve o sintoma de ansiedade²³.

Em um estudo experimental por Kakkar et al²⁴ (2016), 42% dos avaliados de 10 a 14 anos apresentaram alguma experiência ruim durante tratamento odontológico ou presenciado medo. Essa condição dificulta os procedimentos, em que, na maioria dos casos, causam a desistência do tratamento por parte dos pacientes, deixando para retornar em casos agravados da condição bucal.

Torna-se recomendado o uso de sedação consciente com benzodiazepínico para pacientes ansiosos, pré-hipertensos no estágio 1 ou com uso de óxido nitroso¹⁶. Dentro dos benzodiazepínico, o de primeira escolha tem sido o diazepam devido sua maior absorção pelo sistema gastrointestinal e rápido efeito de 60 minutos²⁵.

Anestésicos Locais e Seu Uso em Pacientes Hipertensos

Com o intuito de reduzir a toxicidade, são recomendados anestésicos com vasoconstritor do tipo lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000. A epinefrina age sobre os receptores alfa e beta do sistema adrenérgico, e por meios de estudos experimentais, tem obtidos bons resultados em relação a hemostasia e tempo de anestesia. Com uso da epinefrina, tem-se observado aumento da frequência cardíaca e diminuição da PA, resultado da ação nos receptores beta. Na administração de 1 a 3 tubetes, considera-se segura na ausência de quaisquer contraindicação. Anestésicos sem vasoconstritor não agem diretamente na diminuição da dor, fazendo com que libera catecolaminas endógenas e aumente a atividade hemodinâmica, resultando no aumento da PA e da frequência cardíaca, levando em alguns casos a arrtmias, segundo Abu-Mostafa et al. ²⁶ (2015).

Anestésico com noradrenalina deve ser evitado por promover o aumento da pressão sistólica e diastólica, mesmo na concentração de 1:50.000. Enquanto a adrenalina não altera o débito cardíaco, e ainda, reduz a frequência cardíaca, no entanto, devem ser evitada na região de palato, podendo causar necrose e descamação¹⁸.

O vasoconstritor felipressina é um analágo ao hormônio antidiurético vasopressina, embora não possua efeito sobre o miocárdio, produz efeito vasoconstritor coronariano, podendo causar crises de angina com isquemia do miocárdio e levando a deficiência circulatória coronária²⁷.

Para administração efetiva do anestésico, deve ser avaliado o fator risco e benefício para o paciente. Para pacientes enquadrados na ASA III e IV, os procedimentos devem ser divididos segundo os quadrantes dentários (tabela 2). A administração lenta de 1ml/min com aspiração evita reações adversas por não promover a injeção intravascular²⁸.

Tabela 2 – Classificação do estado físico

Classificação	Definição	
	Sem alteração fisiológica ou orgânica, ou	
ASA I	processo patológico, não causa problema	
	sistêmico	
	Há alteração sistêmica de caráter leve ou	
ASA II	moderado da patologia cirúrgica ou	
	enfermidade geral	
	Há alteração sistêmica intensa relacionada	
ASA III	com patologia cirúrgica ou enfermidade	
	geral.	
ASA IV	Há distúrbio sistêmico grave que coloca em	
ASATV	risco a vida do paciente.	

ASA V	Paciente moribundo que não é esperado que sobreviva sem a operação	
ASA VI	Paciente com morte cerebral declarada, cujos órgãos estão sendo removidos com propósitos de doação	

Fonte: American Society of Anesthesiologists²⁸ (2012).

Pacientes hipertensos do estágio 1 e 2 que fazem uso de medicação antihipertensiva tem apresentado excelentes resultados com uso da epinefrina, e assim, podem ser submetidos a quaisquer procedimento odontológico. No entanto, pacientes no estágio 3 devem ser atendidos somente a nível hospitalar, independentemente do nível de procedimento de urgência ou eletivo.

DISCUSSÃO

Corrobora através da literatura, a importância do conhecimento sobre a saúde geral do paciente, sabendo que as condições sistêmicas podem comprometer o procedimento cirúrgico odontológico. Assim como é caso da hipertensão arterial, que se encontra como sendo a principal condição cardiovascular mais comum entre adultos e idosos¹².

Em um estudo de Ferraz et. al²⁹ (2013), observou-se a ocorrência de uma alteração significativa da pressão arterial no pré-operatório da cirurgia odontológica com alteração da pressão sistólica e da frequência cardíaca. E a luz desse mesmo estudo é possível afirmar que isso se deve ao fato do fator psicológico afetar diretamente o procedimento odontológico, e isso pode gerar possíveis complicações, antes mesmo da anestesia, e aumento da pressão diastólica durante o transoperatório.

Esses achados coincidem com Petranker et. al² (2012) e Hogan e Radhakrishnan²² (2012), que também corroboram com esse entendimento quando descrevem quais são as situações que fazem com que aconteça a elevação da pressão arterial antes de iniciar a analgesia e linearidade sem picos de alteração durante e após o procedimento.

Desse modo asseguramos que os procedimentos cirúrgicos como extrações de dentes impactados e cirurgia oral menor estão listados como aqueles que geram maior ansiedade e medo ao paciente¹⁶.

Nessa mesma perspectiva, Rodrigues²⁵ (2005) afirma que as extrações é o que causa maior estresse e aumento da PA. Por isso, torna-se necessário estabelecer confiança com o paciente e entender o que lhe causa angústia, explicando as formas utilizadas para

controle da dor. A fim de contornar e deixar o paciente mais relaxado no sentido de entender as questões a respeito do procedimento a ser executado.

Diante exposto, essa percepção do procedimento e o medo se explica pelo fato de que diversas experiências anteriores remeteram resultados ruins ao tratamento odontológico²⁵. Lembrando que são poucos os casos de profissionais não especializados atuavam na área, tanto é que antigamente extrações dentárias eram realizadas sem anestesia.

Por outro se faz necessário destacar, em um estudo de Ferraz et. al²⁹ (2013), demonstrou-se que a pressão arterial e a frequência cardíaca diminuíram na medida em que o tratamento cirúrgico finalizava, devido a tranquilidade transmitida pelo Cirurgião-dentista, ou seja, a demonstração de conhecimento frente ao procedimento e a condição do paciente em questão fez toda a diferença no resultado do mesmo.

Sob ponto de vista dos riscos que podem acontecer no consultório pelo aumento da pressão arterial, Calistro et al.³⁰ (2019) explica que, durante uma crise hipertensiva com a PA correspondente a 180mmHg/120mmHg, deve ser interrompido o procedimento pelo risco eminente de hemorragia.

Nesse caso, coloca-se o paciente sentado de forma confortável, aferir a PA, administrar a medicação de captopril 25 a 50mg via sublingual, e conduzir o paciente imediatamente para a unidade hospitalar, dado como urgência hipertensiva³⁰. Corroborando com isso, Lucio et al.³¹ (2012), orienta que deve atenta-se aos sinais e sintomas apresentados pelo paciente, como cefaleia, tontura, mal-estar, confusão mental, alterações na visão, aumento da PA e epistaxe.

A respeito do controle da dor, o anti-inflamatório tem sido relacionado à resistência hipertensiva, tanto dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), quanto dos inibidores seletivos de COX-2. Os AINES promovem a retenção de sódio, elevando os níveis de pressão arterial, devido ao aumento do fluxo sanguíneo intravascular. Bem como, os analgésicos que possuem AAS sofrem interação com a medicação anti-hipertensiva do tipo Captopril³², portanto não devem ser prescritos.

Fernando³³ (2021) ressalva que, os anti-hipertensivos orais, apresentam diminuição do seu efeito hipotensor quando administrados simultaneamente com os AINES. Isso se explica pelo fato que os AINES inibem a enzima COX, diminuindo a síntese de prostaglandinas. Com isso, resulta diretamente na elevação da pressão arterial, logo

interrompe a ação do medicamento antihipertensivo e aumentando a probabilidade de gerar as crises hipertensivas.

Em relação à administração dos anestésicos locais, estão recomendados para uso em pacientes hipertensos a adrenalina (1:100.000) ou (1:200.000), mepivacaína 3% ou prilocaína a 4% 6. No entanto, Andrade 17 (2006) aborda que mesmo com a utilização dessa concentração anestésica ser considerada segura, não deve exceder a 2 tubetes por sessão. Isso explica pelo fato da pressão sistólica aumenta logo após a injeção do anestésico, principalmente no caso dos vasoconstritores.

Existe uma discussão entre autores acerca dos anestésicos com ou sem vasoconstritor⁶. Embora o vasoconstritor promova ação de retardo da ação e maior tempo de analgesia, o mesmo tende a aumentar a PA, por isso deve ser respeitado a dosagem recomendada de até 2 tubetes. Embora, diante outra perspectiva, anestésicos sem vasocontritor possui um menor tempo de duração, logo predisposição a dor e consequentemente, aumento do estresse, corroborando no aumento da PA.

A discussão percorre, no sentido de explicar que no caso de pacientes compensados podem ser administradas todas as soluções descritas anteriormente, enquanto pacientes descompensados torna-se recomendado evitar o uso de vasocontritores³⁴, como mepivacaína 3%.

Criar um protocolo de atendimento visando possíveis complicações, são capazes de diminuir ao máximo crises hipertensivas e demais adversidades. Como exemplo, adotar a prática de aferir a PA sempre antes de qualquer procedimento. O diagnóstico inicial de Hipertensão evita complicações durante ou após o atendimento odontológico.

CONCLUSÃO

Com base na revisão de literatura, conclui-se que o Cirurgião-dentista diante do procedimento cirúrgico odontológico, deve realizar um acompanhamento mais cauteloso, principalmente dos idosos, visto que estão propensos a crises hipertensivas devido às interações medicamentosas, bem como a administração de anestésicos locais que influenciam diretamente no aumento da PA.

REFERÊNCIAS*1

- 1. Oliveira DHM, Fragoso LMN, Flores NC, Ribeiro ED, Rocha JF. Conduta clínica e cirúrgica do cirurgião-dentista frente ao paciente hipertenso e diabético. Journal of medicine and health promotion. 2019; 4(4):1298-307.
- **2.** Petranker S, Nikoyan L, Ogle OE. Preoperative evaluation of the surgical patient. Dent Clin North Am. 2012; 56(1):163-81.
- **3.** Holm SW, Cunningham Jr LL, Bensadoun E, Madsen MJ. Hypertension: classification, pathophysiology, and management during outpatient sedation and local anesthesia. J Oral Maxillofac Surg. 2013; 64(1):111-21.
- **4.** Costa KS, Tavares NUL, Mengue SS, Pereira MA, Malta DC, Júnior JBS. Obtenção de medicamentos para hipertensão e diabetes no Programa Farmácia Popular do Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. Epidemiol. serv. Saúde. 2016; 25(1):33-44.
- **5.** Segura-Egea JJ, Jimenez-Moreno E, Calvo-Monroy C, Rios-Santos JV, Velasco-Ortega E, Sanchez-Dominguez, et al. Hypertension and dental periapical condition. J Endod. 2010; 36(11):1800-4.
- **6.** Morais VS. Atendimento odontológico para indivíduos com hipertensão arterial. [Trabalho de conclusão de curso]. Faculdade de Medicina da UFMG: Conselho Lafaiete; 2012.
- 7. Silva JLL, Souza SL. Fatores de risco para hipertensão arterial sistêmica versus estilo de vida docente. Revista Eletrônica de Enfermagem. 2004; 6(3): 330-5.
- **8.** Piccini RX, Facchini LA, Tomasi E. Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil. Ver. Saúde Pública. 2012; 46(3): 543-50.
- **9.** Terra RN. Procedimentos odontológicos frente ao paciente com pressão arterial sistêmica. [Trabalho de conclusão de curso]. São José dos Campos: Faculdade de Odontologia de São José dos Campos; 2008.
- **10.** Nascimento EM, Santos MF, Martins VM, Cavalcanti AL, Menezes VA, Granville-Garcia AF. Abordagem odontológica de pacientes com hipertensão: um estudo de intervenção. RFO. 2011;16(1):30-5.
- **11.** Costa NAF, et al. Conduta Odontológica em Pacientes Hipertensos. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2013; 17(3):287-92.
- **12.** Corrêa T. et al. Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Arq Med ABC. 2015; 31(2):91-101.

¹ De acordo com as normas de Trabalho de Conclusão de Curso da FACIT, baseada nas normas Vancouver. Disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

- **13.** Carnevalli A, Aragão A. Etiopatogenia da hipertensão arterial, riscos e condutas preventivas a serem empregadas no atendimento odontológico a pacientes hipertensos. Belém: Pará, 2001, p 4-25.
- **14.** Sociedade Brasileira De Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010; 95(1):1-51.
- **15.** Menin C, et al. Avaliação de pacientes hipertensos na clínica de cirurgia do terceiro ano do curso de odontologia do Cesumar. 2006; 8(2):147-56
- **16.** Schaira VRL. Avaliação de parâmetros cardiovasculares em pacientes hipertensos submetidos a tratamento odontológico sob anestesia com vasoconstritor. Piracibaba, 2005
- **17.** Andrade ED. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. 3a Ed. São Paulo: Editora Artes Médicas Ltda, 2006, p.35-45.
- **18.** Malamed F. Manual de anestesia local farmacologia dos anestésicos locais e farmacologia dos vasoconstritores. 6a Ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2013, p.27-54.
- **19.** Indriago A. Manejo odontológico del paciente hipertenso. Acta Odontológica Venezolana. Caracas: Venezuela, 2007.
- **20.** Little J, Falace D, Miller C, Rhodus N. Manejo Odontológico do paciente clinicamente comprometido. 7a Edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008, p 37-50.
- **21.** Gealh WC, Franco WPG. Atendimento odontológico ao paciente hipertenso protocolo baseado no VII JCN. J Bras Clin Odontol, 2006.
- **22.** Hogan J, Radhakrishnan J. The assessment and importance of hypertension in the dental setting. Dent Clin North Am. 2012; 56(4):731-4.
- 23. Doganer YC, Aydogan U, Yesil HU, Rohrer JE, Williams MD, Agerter DC. Does the trait anxiety affect the dental fear?. Braz Oral Res. 2017; 4(1): 31-6.
- **24.** Kakkar M, Wahi A, Thakkar R, Vohra I, Shukla AK. Prevalence of dental anxiety in 10-14 years old children and its implications. J Dent Anesth Pain Med. 2016; 16(3):199-202.
- **25.** Rodrigues FP, Souza HLL, Polese FB, Gustavo LW. Verificação da variação da pressão arterial pelo uso de anestésicos locais com vasoconstritor. Revista Odonto Ciência Fac. Odonto PUCRS. 2005; 20(47): 1-59.
- **26.** Abu-Mostafa N, Al-Showaikhat F, Al-Shubbar F, Al-Zawad K, Al-Zawad F. Hemodynamic changes following injection of local anesthetics with different concentrations of epineph-rine during simple tooth extraction: a prospective randomized clinical trial. J Clin Exp Dent 2015 Oct 1; 7(4):e471-6

- **27.** Faria F, Marzola C. Farmacologia dos anestésicos locais considerações gerais. BCI. 2001; 8(29): 19-30.
- **28.** American Society of Anesthesiologists. 1995-2012. American Society of Anesthesiologist (ASA). 2012.
- **29.** Ferraz EG, Carvalho CM, Jesuíno AA, Provedel L, Sarmento VA. Avaliação da variação da pressão arterial durante o procedimento cirúrgico odontológico. Rev odontol UNESP. 2013; 36(3): 223-9.
- **30.** Calistro LC, et al. Dental care in hypertense patients: systematic review. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. 2019; 1(6): 152-68.
- **31.** Lúcio PS, Barreto RS. Emergências Médicas no Consultório Odontológico e a (In)Segurança dos Profissionais. R Bras Ci Saúde. 2012; 16(2): 267-72.
- **32.** Silva CH, et al. Atendimento odontológico a hipertensos e diabéticos na atenção primária à saúde. Destaques Acadêmicos, Lajeado. 2019; 11(3): 152-164.
- **33.** Fernando FAM. Interacciones farmacológicas entre antihipertensivos orales y aines de uso odontológico en pacientes hipertensos. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Facultad de Odontología Universidad de Guayaquil. 2021.
- **34.** Soares RG, Salles AA, Irala LED, Limongi OL. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária. Rev Sul-Bras Odontol 2006; 3(1):35-40.