

Protocolos terapêuticos utilizados para pacientes hipertensos em uma clínica odontológica de uma universidade do sul de Minas Gerais

Therapeutic protocols used for hypertensive patients in a dental clinic in a university of the south of Minas Gerais

Protocolos terapéuticos utilizados para pacientes hipertensos en una clínica dental de una universidad del sur de Minas Gerais

Recebido: 18/05/2022 | Revisado: 05/06/2022 | Aceito: 06/06/2022 | Publicado: 11/06/2022

Caroline Terra de Siqueira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6710-7289>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: carolineeterra@outlook.com

Isabella Regina Terra Cabral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3397-1500>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: isabellaterracabral@gmail.com

Jessika Fernanda de Sá Corgosinho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2877-238X>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: jescorgosi@outlook.com

Sebastião Orestes Pereira Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8928-9319>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: sebastiao_orestespn@hotmail.com

Gersika Bitencourt Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0849-2786>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: gersika.santos@unifenas.br

Resumo

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença crônica multifatorial, onde o paciente apresentará casos de elevação persistente dos níveis pressóricos, igual ou acima de 140/90 mmHg. Esta doença é um dos principais fatores de risco cardiovascular e de alta prevalência em quase todos os países. Tal patologia pode ser exacerbada no consultório odontológico visto que, o cenário pode desencadear situações estressantes como a ansiedade. Além disso, durante ou após os procedimentos odontológicos podem ser administrados drogas que possam interferir no sistema vascular como os vasoconstritores ou fármacos que interagem na função dos anti-hipertensivos. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, onde a população-alvo foi constituída de pacientes hipertensos de uma Clínica Odontológica de uma Universidade no Sul de Minas Gerais, a fim de avaliar os protocolos terapêuticos utilizados durante o atendimento odontológico. Os dados coletados foram organizados e apresentados através de tabelas, computando-se as frequências absoluta e percentual. Dos prontuários foram coletados informações dos valores pressóricos, procedimentos realizados, gênero, faixa etária, medicamentos anti-hipertensivos e complicações após o tratamento. Foi observada uma incidência de 20,8% de pacientes hipertensos frente ao tratamento odontológico, onde 63,19% da amostra analisada de pacientes hipertensos são do gênero feminino e 36,81% são de pacientes do gênero masculino. A hipertensão arterial representa elevado risco para sociedade. Portanto, é necessária atenção e responsabilidade dos profissionais e acadêmicos de Odontologia com esse grupo de pacientes.

Palavras-chave: Hipertensão; Anti-hipertensivos; Pacientes; Risco; Gênero.

Abstract

Systemic Arterial Hypertension (SAH) is a multifactorial chronic disease, where the patient will present cases of persistent elevation of blood pressure levels, equal to or above 140/90 mmHg. This disease is one of the main cardiovascular risk factors and is highly prevalent in almost all countries. Such pathology can be exacerbated in the dental office since the scenario can trigger stressful situations such as anxiety. In addition, during or after dental procedures, drugs that may interfere with the vascular system, such as vasoconstrictors or drugs that interact with the

function of antihypertensive drugs, may be administered. This is an epidemiological, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, where the target population consisted of hypertensive patients from a Dental Clinic of a University in the South of Minas Gerais, in order to evaluate the therapeutic protocols used during care. dental. The collected data were organized and presented through tables, computing the absolute and percentage frequencies. Information on blood pressure values, procedures performed, gender, age group, antihypertensive drugs and complications after treatment were collected from the medical records. An incidence of 20.8% of hypertensive patients was observed in relation to dental treatment, where 63.19% of the analyzed sample of hypertensive patients are female and 36.81% are male patients. Arterial hypertension represents a high risk for society. Therefore, attention and responsibility of dental professionals and academics with this group of patients is necessary.

Keywords: Hypertension; Antihypertensives; Patients; Risk; Gender.

Resumen

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es una enfermedad crónica multifactorial, donde el paciente presentará casos de elevación persistente de los niveles de presión arterial, igual o superior a 140/90 mmHg. Esta enfermedad es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular y tiene una alta prevalencia en casi todos los países. Dicha patología puede agudizarse en el consultorio odontológico ya que el escenario puede desencadenar situaciones estresantes como la ansiedad. Además, durante o después de los procedimientos dentales, se pueden administrar medicamentos que pueden interferir con el sistema vascular, como vasoconstrictores o medicamentos que interactúan con la función de los medicamentos antihipertensivos. Se trata de un estudio epidemiológico, descriptivo, transversal, con abordaje cuantitativo, donde la población objetivo estuvo constituida por pacientes hipertensos de una Clínica Odontológica de una Universidad del Sur de Minas Gerais, con el fin de evaluar los protocolos terapéuticos utilizados durante la atención odontológica. Los datos recolectados fueron organizados y presentados a través de tablas, computando las frecuencias absolutas y porcentuales. De las historias clínicas se recolectó información sobre valores de presión arterial, procedimientos realizados, sexo, grupo de edad, medicación antihipertensiva y complicaciones posteriores al tratamiento. Se observó una incidencia del 20,8% de hipertensos en relación al tratamiento odontológico, donde el 63,19% de la muestra analizada de hipertensos son del sexo femenino y el 36,81% son del sexo masculino. La hipertensión arterial representa un alto riesgo para la sociedad. Por lo tanto, es necesaria la atención y responsabilidad de los profesionales y académicos de la odontología con este grupo de pacientes.

Palabras clave: Hipertensión; Antihipertensivos; Pacientes; Riesgo; Género.

1. Introdução

A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível definida por níveis pressóricos, em que os benefícios do tratamento (não medicamentoso e/ou medicamentoso) superam os riscos. Trata-se de uma condição multifatorial, que depende de fatores genéticos, ambientais e sociais, caracterizada por elevação persistente da pressão arterial, ou seja, PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, medida em pelo menos duas ocasiões diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva (Carey et al., 2018).

A hipertensão é um dos principais fatores de risco para as doenças do coração. Segundo a Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, 36 milhões de adultos brasileiros possuem hipertensão. Segundo o mesmo órgão, a prevalência da hipertensão é de aproximadamente 60% entre os idosos. Além disso, a doença é responsável, direta ou indiretamente, por metade das mortes por doenças cardiovasculares, cerca de 200 mil todos os anos (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016).

A implementação do tratamento anti-hipertensivo com medidas farmacológicas e não farmacológicas visa, principalmente, a redução da morbidade e a mortalidade decorrentes dos valores elevados da pressão arterial. Apesar da efetividade e da eficácia comprovadas do tratamento, os índices de controle da hipertensão arterial ainda são insatisfatórios na maioria dos países, inclusive no Brasil (Geldsetzer et al., 2019). Um estudo nacional de revisão sistemática e metanálise realizado na atenção primária à saúde mostrou que a taxa de controle da HA variou de 43,7% a 67,5% (Picon et al., 2017). Um dos fatores de maior peso da falta de controle dos hipertensos é certamente a falta de adesão ao tratamento.

Segundo Vigitel (2018), 24,7% dos brasileiros foram diagnosticados hipertensos. Sendo assim, é necessário o conhecimento das consequências e das possíveis complicações que por ventura possam surgir durante o atendimento clínico ou, ainda, em decorrência da terapia medicamentosa instituída. É válido ressaltar que durante todos os procedimentos

odontológicos cabe ao profissional o controle e prevenção da dor, tanto para o bem estar do paciente, mas também como forma de amenizar a ansiedade do mesmo.

O cirurgião dentista deve estar atento as manobras realizadas frente ao paciente hipertenso, pois, fatores psicossomáticos como, a Síndrome Do Jaleco Branco (SJB), podem alterar a hipertensão arterial sistêmica no pré cirúrgico (Matos et al., 2018).

Além de serem empregados durante o procedimento substâncias como, Anestésicos Locais (AL), com ou sem vasoconstritores (Detoni et al., 2020). É válido ressaltar ainda, que o profissional deve verificar as medicações receitadas para o pós-cirúrgico para que esses não sofram interações medicamentosas prejudiciais ao hipertenso (Spezzia et al., 2017).

Diante da importância do tema, este trabalho tem como objetivo realizar uma análise dos protocolos terapêuticos utilizados em uma clínica odontológica de uma Universidade do Sul de Minas Gerais.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. Esta pesquisa foi desenvolvida em uma instituição de ensino superior privada do Sul de Minas Gerais.

Foi conduzido um estudo de caráter descritivo, transversal (de prevalência), observacional e individuado. A população-alvo foi constituída de pacientes hipertensos da clínica odontológica de uma universidade particular, situada no sul de Minas Gerais (Pereira et al., 2018).

Diante disso, selecionou-se uma amostra desta população para cumprir com os objetivos propostos. O número de prontuários de pacientes selecionados foi determinado pelo cálculo do tamanho amostral para proporção baseado na aproximação normal (Bussab & Morettin, 2013).

Para estimar o tamanho amostral precisou de uma “amostra piloto”, sendo inicialmente analisados 25 prontuários de pacientes (participantes). A partir dessa “amostra prévia”, foi possível determinar o tamanho de amostra ideal que permitiu dar validade a este trabalho.

O desenvolvimento da pesquisa se deu através de uma análise de prontuários de pacientes hipertensos, com intuito de apresentar informações sobre a elaboração e a prática de protocolos terapêuticos que o cirurgião dentista deve ter a frente do paciente hipertenso. Foram coletadas informações dos valores pressóricos durante os atendimentos, medicamentos utilizados e frequência de uso, tempo de atendimento odontológico e complicações, interações medicamentosas.

Os dados coletados foram organizados e apresentados através de tabelas, computando-se as frequências absoluta e percentual. Na análise utilizou-se o teste qui-quadrado, ao nível nominal de 5% de significância para verificar a relação entre duas variáveis, porém, nos casos em que as frequências absolutas na tabela de contingência forem menores do que 5, optou-se pelo teste exato de Fisher, ao nível nominal de 5% de significância. O teste qui-quadrado foi utilizado na construção de intervalos de confiança para a diferença entre duas proporções, ao mesmo nível nominal de significância (Bussab & Morettin, 2017).

As variáveis de interesse foram: gênero e hipertensão, tipo de procedimento e gênero, tipo de procedimento e estágio da hipertensão, tipo de procedimento e complicação, uso de anti-hipertensivo e complicação, estágio da hipertensão e complicação, faixa etária e estágio da hipertensão, gênero e estágio da hipertensão, não hipertensos (faixa etária e gênero), hipertensos (faixa etária e gênero), uso de anti-hipertensivo (faixa etária e gênero), medicamento anti-hipertensivo e gênero, medicamento anti-hipertensivo e faixa etária, tipo de procedimento e faixa etária, tipo de procedimento e medicamento pós-procedimento.

A análise estatística foi realizada no *software R*[®] (R Core Team, 2022).

Com essa pesquisa, foi determinada a prevalência de pacientes hipertensos na clínica odontológica e os protocolos terapêuticos utilizados.

O projeto foi submetido á análise do CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), o qual deve defender os interesses dos indivíduos da pesquisa em sua integridade, dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos (Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Res. CNS 196/96, II, 4). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 52416121.2.0000.5143). Com essa pesquisa, foi determinada a prevalência de pacientes hipertensos na clínica odontológica e os protocolos terapêuticos utilizados.

3. Resultados

Pode-se observar, na Tabela 1, que as variáveis: não hipertensos (faixa etária e gênero), medicamento anti-hipertensivo e gênero, e tipo de procedimento e medicamento pós procedimento, estão estatisticamente relacionadas entre si, ($p < 0,01$).

Tabela 1 - Valor-p resultante do teste de independência.

Variáveis	Valor-p
Gênero vs hipertensão	0,2774 ns
Tipo de procedimento vs gênero	0,2431 ns
Tipo de procedimento vs estágio da hipertensão	0,5676ns
Tipo de procedimento vs complicação	0,8812 ns
Uso de anti-hipertensivo vs complicação	1,0000 ns
Estágio da hipertensão vs complicação	1,0000 ns
Faixa etária vs estágio da hipertensão	0,3386 ns
Gênero vs estágio da hipertensão	0,8395 ns
Não hipertensos (faixa etária vs gênero)	0,0038**
Hipertensos (faixa etária vs gênero)	0,0582 ns
Uso de anti-hipertensivo (faixa etária vs gênero)	0,1538 ns
Medicamento anti-hipertensivo vs gênero	0,0040**
Medicamento anti-hipertensivo vs faixa etária	0,7435 ns
Tipo de procedimento vs faixa etária	0,9748ns
Tipo de procedimento vs medicamento pós procedimento	<0,01**

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). *Significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). **Significativo ao nível nominal de 1% de significância, ($p < 0,01$).
Fonte: Autores.

Na Tabela 2, verifica-se quênão foi observado nenhuma complicação nos estágios I e II da doença, ($p < 0,01$). Apesar da não significância estatística, deve-se ressaltar que os procedimentos restauração, tratamento endodôntico, raspagem supragengival, raspagem subgengival e outros, ocorreram com maior frequência no gênero feminino e exodontia no gênero masculino, ($p > 0,05$). O tratamento endodôntico e a raspagem subgengival foram mais frequentes no estágio I. A restauração, com uma diferença na frequência percentual de 0,45 a mais, em relação ao estágio I, raspagem supragengival, exodontia e outros, no estágio II. Observou-se no gênero feminino maior frequência de ocorrência dos estágios I e II se comparado ao gênero masculino. Não foi observada nenhuma complicação quanto ao uso de anti-hipertensivo.

Tabela 2 - Intervalo de confiança (95%) para diferença entre duas proporções e valores-p obtidos para as variáveis analisadas.

Variáveis	n (%)		IC (95%)	Valor-p
	Hipertenso	Não hipertenso		
Gênero				
Feminino	91 (63,19%)	369 (573,84%)	3,83; 14,54	0,2774 ns
Masculino	53 (36,81%)	269 (42,16%)	3,83; 14,54	0,2774 ns
Total	144 (100,00%)	638 (100,00%)		
	Gênero			
Tipo de procedimento	Feminino	Masculino		
Restauração	54 (28,42%)	34 (29,31%)	10,28; 12,06	0,9708 ns
Tratamento endodôntico	41 (21,59%)	22 (18,96%)	7,31; 12,53	0,6871 ns
Rasp. Supragengival	34 (17,89%)	23 (19,83%)	7,83; 11,70	0,7872 ns
Rasp. Subgengival	11 (5,79%)	4 (3,45%)	3,05; 7,73	0,5174 ns
Exodontia	22 (11,58%)	23 (19,83%)	1,01; 17,51	0,0702 ns
Outros	28 (14,74%)	10 (8,62%)	1,75; 13,99	0,1629 ns
Total	190 (100,00%)	116 (100,00%)		
	Estágio da hipertensão			
Tipo de procedimento	Estágio I	Estágio II		
Restauração	81 (28,72%)	7 (29,17%)	0,00; 18,93	1,0000 ns
Tratamento endodôntico	61 (21,63%)	2 (8,33%)	0,01; 27,61	0,1992 ns
Rasp. Supragengival	52 (18,44%)	5 (20,83%)	16,73; 21,52	0,9872 ns
Rasp. Subgengival	14 (4,96%)	1 (4,17%)	0,00; 9,98	1,0000 ns
Exodontia	39 (13,83%)	6 (25,00%)	8,88; 31,32	0,2368 ns
Outros	35 (12,41%)	3 (12,50%)	0,00; 13,78	1,0000 ns
Total	282 (100,00%)	24 (100,00%)		
Tipo de procedimento	Com complicação	Sem complicação		
Restauração	1 (50,00%)	87 (28,62%)	69,48; 100,00	1,0000 ns
Tratamento endodôntico	0 (0,00%)	63 (20,72%)	4,56; 46,03	1,0000 ns
Raspagem supragengival	1 (50,00%)	56 (18,42%)	63,02; 100,00	0,8164 ns
Raspagem subgengival	0 (0,00%)	15 (51,32%)	20,53; 82,09	0,4609 ns
Exodontia	0 (0,00%)	45 (14,80%)	3,99; 33,60	1,0000 ns
Outros	0 (0,00%)	38 (12,50%)	3,72; 28,72	1,0000 ns
Total	2 (100,00%)	304 (100,00%)		
Uso de anti-hipertensivo	Com complicação	Sem complicação		
Sem uso	0 (0,00%)	25 (17,61%)	6,26; 41,47	1,0000 ns
Com uso	2 (100,00%)	117 (82,39%)	6,26; 41,47	1,0000 ns
Total	2 (100,00%)	142 (100,00%)		
Estágio	Com complicação	Sem complicação		
Estágio I	0 (0,00%)	130 (98,48%)	71,02; 100,00	<0,01**
Estágio II	2 (100,00%)	12 (9,09%)	60,62; 100,00	0,0026**
Total	2 (100,00%)	132 (100,00%)		
	Estágio			
Faixa etária	Estágio I	Estágio II		
18 a 30 anos	3 (2,31%)	0 (0,00%)	2,58; 7,20	1,0000 ns
31 a 45 anos	33 (25,38%)	1 (9,14%)	1,14; 37,62	0,2317 ns
45 a 60 anos	56 (43,08%)	9 (64,29%)	9,25; 51,67	0,2177 ns
Acima de 61 anos	38 (29,23%)	4 (28,57%)	0,00; 26,24	1,0000 ns
Total	130 (100,00%)	14 (100,00%)		
	Estágio			
Gênero	Estágio I	Estágio II		
Feminino	83 (63,85%)	8 (57,14%)	0,00; 37,86	0,8395 ns
Masculino	47 (34,15%)	6 (42,86%)	0,00; 24,46	0,8395 ns
Total	130 (100,00%)	14 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). *Significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). **Significativo ao nível nominal de 1% de significância, (p<0,01). Fonte: Autores.

Na Tabela 3, destaca-se que, entre os não hipertensos, a faixa etária de 18 a 30 anos, foi 1,3 vezes mais frequente no gênero feminino e, de 31 a 40 anos, 1,3 vezes mais frequente no gênero masculino, (p<0,05). De 41 a 60 anos, ocorreu com uma diferença de 6,4 pontos percentuais a mais nos homens e acima de 60 anos, com uma diferença de 2,65 pontos percentuais a mais, nas mulheres, porém sem significância estatística. Já entre os hipertensos, somente a faixa etária de 41 a 60 anos foi mais frequente nas mulheres, sendo uma diferença de 14,7 pontos percentuais se comparado aos homens.

Outro resultado significativo foi em relação ao tipo de medicamento hipertensivo e o gênero, ($p < 0,01$). Não foi observado uso de bloqueador canal de cálcio nas mulheres, porém, nos homens, ocorreu com uma frequência de 8,20 pontos percentuais. Além desse, o diurético e o inibidor de ECA, foram mais frequentes nos homens. Nas mulheres, Bloqueador RA II, Beta bloqueador e Alfa bloqueador, ($p > 0,05$). O uso de anti-hipertensivo foi mais frequente na faixa etária de 41 a 60 anos somente nas mulheres. Nas demais faixas etárias o seu uso foi observado com maior frequência nos homens.

Tabela 3 - Intervalo de confiança (95%) para diferença entre duas proporções e valores-p obtidos para as variáveis analisadas.

Variáveis	n (%)	n (%)	IC (95%)	Valor-p
Não Hipertensos	Gênero			
Faixa etária	Feminino	Masculino		
18 a 30 anos	167 (45,26%)	91 (33,83%)	3,51; 19,35	0,0047**
31 a 40 anos	102 (27,64%)	95 (35,32%)	0,04; 15,31	0,0471*
41 a 60 anos	82 (22,22%)	77 (28,62%)	0,78; 13,59	0,0795 ns
Acima de 60 anos	18 (4,88%)	6 (2,23%)	0,49; 5,79	0,1273 ns
Total	369 (100,00%)	269 (100,00%)		
Hipertensos	Gênero			
Faixa etária	Feminino	Masculino		
18 a 30 anos	0 (0,00%)	3 (5,66%)	2,05; 13,37	0,0913 ns
31 a 40 anos	19 (20,88%)	15 (28,30%)	8,79; 23,64	0,4190 ns
41 a 60 anos	46 (50,55%)	19 (35,85%)	3,29; 32,69	0,1245 ns
Acima de 60 anos	26 (28,57%)	16 (30,19%)	0,00; 15,33	0,9874 ns
Total	91 (100,00%)	53 (100,00%)		
Uso de anti-hipertensivo	Gênero			
Faixa etária	Feminino	Masculino		
18 a 30 anos	0 (0,00%)	1 (2,33%)	3,99; 8,65	0,7719 ns
31 a 40 anos	11 (14,47%)	10 (23,26%)	7,94; 25,50	0,3386 ns
41 a 60 anos	41 (53,95%)	16 (37,21%)	3,37; 36,84	0,1176 ns
Acima de 60 anos	24 (31,58%)	16 (37,21%)	14,02; 25,28	0,6726 ns
Total	76 (100,00%)	43 (100,00%)		
Medicamento anti-hipertensivo	Gênero			
	Feminino	Masculino		
Inibidor de ECA	6 (5,22%)	8 (13,11%)	2,75; 18,75	0,1212 ns
Bloqueador RA II	54 (46,96%)	23 (25,71%)	7,20; 25,71	0,3088 ns
Beta bloqueador	23 (20,00%)	6 (9,84%)	1,54; 21,87	0,1295 ns
Alfa bloqueador	1 (0,87%)	0 (0,00%)	1,70; 3,44	1,0000 ns
Diurético	31 (26,96%)	19 (31,15%)	11,23; 19,62	0,6810 ns
Bloqueador canal de cálcio	0 (0,00%)	5 (8,20%)	0,05; 16,33	0,0083**
Outro	0 (0,00%)	0 (0,00%)	-	-
Total	115 (100,00%)	61 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). *Significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). **Significativo ao nível nominal de 1% de significância, ($p < 0,01$). Fonte: Autores.

Na Tabela 4 pode-se verificar que as frequências das faixas etárias, entre os não hipertensos foram 258 (40,44%), de 18 a 30 anos; 197 (30,88%), de 31 a 45 anos; 159 (24,92%), de 46 a 60 anos e, acima de 60 anos, 24 (3,76%), ($p < 0,01$). Quanto a pressão arterial, observa-se que a porcentagem de pacientes com 140/90 foi de 16 (44,44%) e acima de 140/90, 20 (55,56%), ($p > 0,05$), com uma diferença de 11,12 pontos percentuais acima do normal. O uso de anti-hipertensivo foi 1,8 vezes mais frequente nas mulheres do que nos homens, sendo 76 (63,87%) e 43 (36,13%), respectivamente, ($p < 0,01$).

Em relação ao gênero, houve maior frequência do gênero feminino, sendo 1,4 vezes maior do que a de homens. A faixa etária dos participantes foi de 261 (33,38%), de 18 a 30 anos, 231 (29,54%), de 31 a 45 anos, 224 (28,64%), de 46 a 60 anos e 66 (8,44%), acima de 60 anos, ($p < 0,01$). Em se tratando do estágio da hipertensão, observa-se na Tabela 4, que a frequência do estágio I foi 130 (90,28%), de um total de 144 pacientes neste estágio e, 14 (9,72%), no estágio II. Deve-se destacar que 119 (86,64%) dos pacientes fazem uso de anti-hipertensivo, ao passo que 25 (17,36%), não fazem uso, ($p < 0,01$).

Tabela 4 - Intervalo de confiança (95%) para proporção e valores-p obtidos para as variáveis analisadas.

Variáveis	n (%)	IC (95%)	Valor-p
Faixa etária (não hipertensos)			
18 a 30 anos	258 (40,44%)	36,62; 44,47	<0,01**
31 a 45 anos	197 (30,88%)	27,34; 36,65	<0,01**
46 a 60 anos	159 (24,92%)	21,65; 28,50	<0,01**
Acima de 60 anos	24 (3,76%)	2,48; 5,63	<0,01**
Total	638 (100,00%)		
Pressão arterial (não hipertensos)			
140/90	16 (44,44%)	28,33; 61,71	0,6171 ns
Acima de 140/90	20 (55,56%)	38,29; 71,66	0,6171 ns
Total	36 (100,00%)		
Uso de anti-hipertensivo			
Feminino	76 (63,87%)	54,45; 72,32	0,0033**
Masculino	43 (36,13%)	27,68; 45,50	0,0033**
Total	119(100,00%)		
Hipertensão arterial			
Sim	144 (18,41%)	15,79; 21,35	<0,01**
Não	638 (81,59%)	78,65; 84,21	<0,01**
Total	782(100,00%)		
Gênero			
Masculino	322 (41,18%)	37,71; 44,72	<0,01**
Feminino	460 (58,82%)	55,27; 62,28	<0,01**
Total	782 (100,00%)		
Faixa etária			
18 a 30 anos	261 (33,38%)	30,10; 36,82	<0,01**
31 a 45 anos	231 (29,54%)	26,87; 32,90	<0,01**
46 a 60 anos	224 (28,64%)	25,52; 31,98	<0,01**
Acima de 60 anos	66 (8,44%)	6,63; 10,67	<0,01**
Total	782 (100,00%)		
Estágio da hipertensão			
Estágio I	130 (90,28%)	83,93; 94,38	<0,01**
Estágio II	14 (9,72%)	5,61; 16,07	<0,01**
Estágio III	0 (0,00%)	-	-
Total	144 (100,00%)		
Uso de anti-hipertensivo			
Sim	119 (86,64%)	75,24; 88,25	<0,01**
Não	25 (17,36%)	11,75; 24,76	<0,01**
Total	144 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). *Significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). **Significativo ao nível nominal de 1% de significância, (p<0,01). Fonte: Autores.

Na Tabela 5 verifica-se que somente o Bloqueador RA II não foi significativo, (p=0,1328), porém, foi o de maior frequência, 78 (44,07%). Na sequência, encontra-se o diurético, 50 (28,25%); beta bloqueador, 29 (16,38%), inibidor de ECA, 14 (7,91%), e bloqueador canal de cálcio, 5 (2,82%). Os tipos de procedimentos mais utilizados foram restauração, 88 (28,76%); tratamento endodôntico, 63 (20,59%); raspagem supragengiva, 57 (18,63%); exodontia, 45 (14,71%); outros, 38 (12,42%) e raspagem subgengival, 15 (4,90%). Deve-se destacar que 141 (97,92%) dos pacientes relataram não apresentar ansiedade, ao passo que 3 (20,8%), disseram se sentirem ansiosos. Nenhum paciente necessitou de profilaxia antibiótica. Quanto ao uso de medicamento pós procedimento, 40 (27,78%), usaram e 104 (72,22%), não usaram.

Os tipos de medicamentos glicocorticoide e analgésico, apesar de ocorrerem com menor frequência, foram estatisticamente significativos, (p<0,01), sendo 1 (3,85%) e 3 (11,54%), respectivamente. O antibiótico foi administrado a 13 (50%) dos pacientes, seguido de AINE, 9 (34,61%). Observa-se que em 42 (95,46%) dos pacientes não houve complicação e, em 2 (4,54%), houve complicações.

Tabela 5 - Intervalo de confiança (95%) para proporção e valores-p obtidos para as variáveis analisadas.

Variáveis	n (%)	IC (95%)	Valor-p
Medicamento anti-hipertensivo			
Inibidor de ECA	14 (7,91%)	4,56; 13,17	<0,01**
Bloqueador RA II	78 (44,07%)	36,68; 51,71	0,1328 _{ns}
Beta bloqueador	29 (16,38%)	11,42; 22,85	<0,01**
Alfa bloqueador	1 (0,56%)	0,03; 3,59	<0,01**
Diurético	50 (28,25%)	21,88; 35,58	<0,01**
Bloqueador canal de cálcio	5 (2,82%)	1,04; 6,82	<0,01**
Outro	0 (0,00%)	-	-
Total	177 (100,00%)		
Tipo de procedimento			
Restauração	88 (28,76%)	23,82; 34,24	<0,01**
Tratamento endodôntico	63 (20,59%)	16,29; 25,64	<0,01**
Rasp. Supragengival	57 (18,63%)	14,52; 23,54	<0,01**
Rasp. Subgengival	15 (4,90%)	2,88; 8,13	<0,01**
Exodontia	45 (14,71%)	11,03; 19,29	<0,01**
Outros	38 (12,42%)	9,04; 16,77	<0,01**
Total	306 (100,00%)		
Ansiedade			
Sim	3 (2,08%)	0,54; 6,44	<0,01**
Não	141 (97,92%)	93,56; 99,46	<0,01**
Total	144		
Profilaxia antibiótica			
Sim	0 (0,00%)	-	-
Não	144 (100,00%)	-	-
Total	144 (100,00%)		
Uso de medicamento pós procedimento			
Sim	40 (27,78%)	20,80; 35,96	<0,01**
Não	104 (72,22%)	64,04; 79,20	<0,01**
Total	144 (100,00%)		
Medicamento pós procedimento			
AINE	9 (34,61%)	17,94; 55,63	0,1698 _{ns}
Glicocorticoide	1 (3,85%)	0,20; 21,58	<0,01**
Analgésico	3 (11,54%)	3,03; 31,28	0,0002**
Antibiótico	13 (50,00%)	32,06; 67,93	1,0000 _{ns}
Outro	0 (0,00%)	-	-
Total	26 (100,00%)		
Complicação durante o procedimento			
Sim	2 (4,54%)	0,79; 16,70	<0,01**
Não	42 (95,46%)	83,30; 99,21	<0,01**
Total	44 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). *Significativo ao nível nominal de 5% de significância, (p>0,05). **Significativo ao nível nominal de 1% de significância, (p<0,01). Fonte: Autores.

Na Tabela 6 pode-se verificar que os medicamentos anti-hipertensivos utilizados na faixa etária de 18 a 30 anos são o Bloqueador RA II, 1 (50,00%) e o beta bloqueador, 1 (50,00%). De 31 a 45 anos, 15 (50,00) fizeram uso de Bloqueador RA II; 9 (30,00%), diurético; 4 (13,33%), beta bloqueador e 2 (6,67%), bloqueador canal de cálcio. De 46 a 60 anos, observa-se que 38 (43,68%) usaram Bloqueador RA II, seguido de 22 (25,29%), que tomaram diurético; 17 (19,54%), beta bloqueador; 8 (9,19%), inibidor de ECA; 1 (1,15%), alfa bloqueador e 1 (1,15%), bloqueador canal de cálcio. Na faixa etária acima de 60 anos, deve-se destacar que 24 (41,38%) usaram Bloqueador RA II; 19 (32,76%), diurético; 7 (12,07%), beta bloqueador; 6 (10,34%), inibidor de ECA e 2 (3,45%), bloqueador canal de cálcio.

Os tipos de procedimentos observados na faixa etária de 18 a 30 anos foram 2 (28,57%), restauração; 2 (28,57%), raspagem supragengival; 2 (28,57%), exodontia e 1 (14,29%), tratamento endodôntico. De 31 a 45 anos, 8 (27,59%) realizaram

restauração; 7 (24,14%), tratamento endodôntico; 6 (20,69%), exodontia; 5 (17,24%), raspagem supragengival; 2 (6,90%), outros e 1 (3,45%), raspagem subgengival. De 46 a 60 anos, verifica-se que 15 (30,00%) foram submetidos à restauração; 10 (20,00%), exodontia; 9 (18,00%), raspagem supragengival; 7 (14,00%), tratamento endodôntico; 6 (12,00%), outros e 3 (6,00%), raspagem subgengival. Na faixa etária acima de 60 anos, 9 (30,00%), fizeram restauração; 7 (23,33%), tratamento endodôntico, 7 (23,33%), raspagem supragengival; 5 (16,67%), exodontia e 2 (6,67%), outros.

Tabela 6 - Frequência absoluta e percentual do tipo de medicamento anti-hipertensivo *versus* faixa etária e o tipo de procedimento *versus* faixa etária.

Variáveis Medicamento anti-hipertensivo	Faixa etária			
	18 a 30 anos n (%)	31 a 45 anos n (%)	46 a 60 anos n (%)	Acima de 60 anos n (%)
Inibidor de ECA	0 (0,00%)	0(0,00%)	8 (9,19%)	6 (10,34%)
Bloqueador RA II	1 (50%)	15 (50,00%)	38 (43,68%)	24 (41,38%)
Beta bloqueador	1 (50%)	4 (13,33%)	17 (19,54%)	7 (12,07%)
Alfa bloqueador	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (1,15%)	0 (0,00%)
Diurético	0 (0,00%)	9 (30,00%)	22 (25,29%)	19 (32,76%)
Bloqueador canal de cálcio	0 (0,00%)	2 (6,67%)	1 (1,15%)	2 (3,45%)
Outro	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
Total	2 (100,00%)	30(100,00%)	87(100,00%)	58(100,00%)
Tipo de procedimento				
Restauração	2 (28,57%)	8 (27,59%)	15 (30,00%)	9 (30,00%)
Tratamento endodôntico	1 (14,29%)	7 (24,14%)	7 (14,00%)	7 (23,33%)
Raspagem Supragengival	2 (28,57%)	5 (17,24%)	9 (18,00%)	7 (23,33%)
Raspagem Subgengival	0 (0,00%)	1 (3,45%)	3 (6,00%)	0 (0,00%)
Exodontia	2 (28,57%)	6 (20,69%)	10 (20,00%)	5 (16,67%)
Outros	0 (0,00%)	2 (6,90%)	6 (12,00%)	2 (6,67%)
Total	7 (100,00%)	29 (100,00%)	50 (100,00%)	30 (100,00%)

Fonte: Autores.

De acordo com a Tabela 1, verifica-se que a relação entre o tipo de procedimento e o medicamento pós procedimento foi significativa, ($p < 0,01$). Observa-se que dos 306 (100,00%) pacientes, independentemente do tipo de procedimento, 197 (64,38%), não utilizaram medicamento; 27 (8,82%), fizeram uso de antibiótico; 59 (19,28%), analgésico; 5 (1,63%), glicocorticoide; 18 (5,88%), AINE.

Dos que usaram AINE, verificou-se 4 (22,22%) de restauração, 4 (22,22%), tratamento endodôntico, 4 (22,22%), exodontia, 2 (11,11%), raspagem supragengival, 2 (11,11%), raspagem subgengival e 2 (11,11%), outros. Entre os que usaram glicocorticoide, houve 1 (20,00%) restauração, 1 (20,00%), raspagem supragengival e 3 (60,00%), exodontia. Quanto ao uso de analgésico, 26 (44,07%) foram submetidos à exodontia; 11 (18,64%), restauração; 9 (15,25%), tratamento endodôntico; 8 (13,56%), raspagem supragengival; 3 (5,08%), outros e 2 (3,39%), raspagem subgengival. Dos que tomaram antibiótico, 9 (33,33%) passaram pela exodontia; 6 (22,22%), restauração; 4 (14,81%), tratamento endodôntico; 4 (14,81%), raspagem supragengival, 3 (11,11%), outros e 1 (3,70%), raspagem subgengival. Entre aqueles que não utilizaram medicamento, a maior frequência observada foi para a restauração, 66 (33,50%), seguido do tratamento endodôntico, 46 (23,35%); raspagem supragengival, 42 (21,32%); outros, 30 (15,23%); raspagem subgengival, 10 (5,08%) e exodontia, 3 (1,52%).

Tabela 7 - Frequência absoluta e percentual do tipo de procedimento *versus* medicamento pós o procedimento.

Variáveis	Medicamento pós o procedimento				
	AINE n (%)	Glicocorticoide n (%)	Analgésico n (%)	Antibiótico n (%)	Sem medicamento n (%)
Restauração	4 (22,22%)	1 (20,00%)	11 (18,64%)	6 (22,22%)	66 (33,50%)
Tratamento endodôntico	4 (22,22%)	0 (0,00%)	9 (15,25%)	4 (14,81%)	46 (23,35%)
Raspagem Supragengival	2 (11,11%)	1 (20,00%)	8 (13,56%)	4 (14,81%)	42 (21,32%)
Raspagem Subgengival	2 (11,11%)	0 (0,00%)	2 (3,39%)	1 (3,70%)	10 (5,08%)
Exodontia	4 (22,22%)	3 (60,00%)	26 (44,07%)	9 (33,33%)	3 (1,52%)
Outros	2 (11,11%)	0 (0,00%)	3 (5,08%)	3 (11,11%)	30 (15,23%)
Total	18 (100,00%)	5 (100,00%)	59 (100,00%)	27 (100,00%)	197 (100,00%)

Fonte: Autores.

4. Discussão

Os resultados deste estudo foram obtidos a partir de uma amostra representativa de pacientes hipertensos de ambos os sexos, de uma clínica odontológica de uma Universidade do Sul de Minas Gerais. Dos 782 prontuários analisados, observou-se uma distribuição heterogênea relacionada à pacientes hipertensos e não hipertensos.

O estudo feito pela Heart Disease and Stroke Statistics da American Heart Association indicou que a taxa de mortalidade por HA no mundo aumentou cerca de 13,2% entre 2001 e 2011 (Benjamin et al., 2018).

Considerando o critério de hipertensão arterial como pressão sistólica, igual ou maior a 140mmHg e/ou pressão diastólica, igual ou maior a 90mmHg, 63,19% da amostra analisada de pacientes hipertensos são do gênero feminino e 36,81% são de pacientes do gênero masculino.

Na Pesquisa Nacional de Saúde, em 2013, na cidade do Rio de Janeiro, 30,7% dos adultos referiram ter hipertensão arterial, sendo 26% do gênero masculino e 34,7% do feminino (PNS, IBGE, 2013). Já os dados da Vigitel estimaram uma prevalência de 2,8% em adultos de 18 a 29 anos; 20,6% entre aqueles de 30 a 59 anos; 44,4% entre os de 60 a 64 anos; 52,7% entre os de 65 a 74 anos; e 55% entre os com 75 anos ou mais.

No Brasil, a HA atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, tendo maior prevalência entre mulheres (26,9%) do que entre homens (21,3%) (Malachias et al., 2016).

No atual estudo, destaca-se uma maior prevalência na faixa etária de 41 a 60 anos, sendo 53,95% no gênero feminino. No gênero masculino, observa-se 37,21% de prevalência nessa faixa etária, a mesma nos indivíduos com idade superior a 60 anos.

Dados epidemiológicos demonstram que entre os principais fatores de risco da HA encontra-se a idade avançada, o que tende a direcionar a maioria dos estudos para esta faixa etária (Malachias, 2016; Whelton, 2017; Williams, 2018). Poucos estudos estão voltados para o rastreamento diagnóstico da HA nos adultos jovens, que apesar de aparentemente são saudáveis, já se encontram expostos a riscos cardiovasculares (Malachias, 2016; Whelton, 2017; Williams 2018).

De acordo com a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão arterial, a HA foi classificada como hipertensão estágio I (PAS entre 140 e 159 mmHg e PAD entre 90 e 99 mmHg), hipertensão estágio II (PAS e PAD de 160 a 179 mmHg e 100 a 109 mmHg, respectivamente) e hipertensão estágio III (PAS \geq 180 mmHg e PAD \geq 110 mmHg) (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016). No presente estudo, observou-se que dos hipertensos, 90,28% apresentaram hipertensão estágio I e, 9,72% no estágio II, não apresentando nenhuma porcentagem de pacientes com estágio III.

Neste estudo, destaca-se que 119 (86,64%) dos pacientes fazem uso de anti-hipertensivo, ao passo que 25 (17,36%), não fazem uso.

Os medicamentos são instrumentos fundamentais para o tratamento, recuperação e manutenção da saúde. Eles são preparações farmacêuticas constituídos de um ou mais fármacos, com o intuito de produzir efeitos terapêuticos. Desse modo, é

imprescindível o conhecimento sobre farmacologia de forma a entender o mecanismo de ação e as possíveis interações dessas substâncias (Ioris & Bacchi, 2019).

É de suma importância o uso do anti-hipertensivo para pacientes hipertensos, visto que o mesmo reduz de maneira significativa as complicações durante o tratamento. No atual estudo, observou-se que em 42 (95,46%) dos pacientes não houve complicação e, em 2 (4,54%), houve complicações.

A classe terapêutica anti-hipertensivos é subdividida por várias classes farmacológicas e subclasses, cada uma com seu mecanismo de ação específico, sendo representadas por uma variedade de fármacos cujo objetivo é atingir ou manter uma pressão arterial abaixo de 140x90 mmHg, como: diuréticos (tiazídicos, diuréticos de alça), inibidores do sistema renina-angiotensina (inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), bloqueadores dos receptores de angiotensina, inibidores diretos da renina), fármacos simpaticolíticos (betabloqueadores, agonistas alfa2-adrenérgicos, alfa1-bloqueadores, simpaticolíticos centrais), bloqueadores de canais de cálcio, vasodilatadores, entre outros (Eschenhagen, 2019).

No presente estudo, a classe farmacológica mais utilizada foi Bloqueador RA II, não sendo significativo, mas possuindo maior frequência (44,07%). Na sequência, encontra-se o diurético, 50 (28,25%); beta bloqueador, 29 (16,38%), inibidor de ECA, 14 (7,91%), e bloqueador canal de cálcio, 5 (2,82%).

Apesar de se encontrarem na literatura evidências dos benefícios no uso dos bloqueadores dos canais de cálcio, neste estudo não foi observado uso de bloqueador canal de cálcio nas mulheres, porém, nos homens, ocorreu com uma frequência de 8,20 pontos percentuais, sendo o menos utilizado entre as classes farmacológicas (2,82%).

Dentre os procedimentos realizados, o de maior prevalência foi a restauração (28,76%) e o menos realizado, foi a raspagem sub-gengival (4,90%). Relacionando com o uso de medicamentos pós-procedimento, 40 (27,78%) usaram, e 104 (72,22%), não usaram.

A associação de determinados medicamentos pode intensificar uma resposta farmacológica de forma positiva, como acontece no sinergismo, ou pode ocorrer uma interação negativa chamada de antagonismo. Nesse caso um medicamento pode interferir na ação de outro, ou ainda, provocar sérios danos à saúde (Andrade & Souza, 2018; Bibiana et al., 2019; Gomes et al., 2019; Ioris & Bacchi, 2019; Jacomini & Silva, 2011; Zanetti et al., 2017).

De acordo com estudo, os fármacos que mais estão ligados as possíveis interações são os que atuam no sistema cardiovascular, os anti-inflamatórios não esteróides (AINE), os anti-diabéticos e os antiácidos (Zanetti et al., 2017). Em outro estudo, as classes farmacológicas que mais destacam em relação a frequência de IM foram: anti-hipertensivos, anticoagulantes, antibióticos e analgésicos, sendo que os medicamentos mais frequentes nas IM foram: propranolol com dipirona, varfarina com heparina, propranolol com furosemida e dipirona com captopril (Petri et al., 2020).

O medicamento pós-procedimento mais utilizado foi o analgésico, onde 59 pacientes fizeram o uso (19,28%). O antibiótico foi administrado a 27 pacientes (8,82%); seguido de AINE, 18 (5,88%); e glicocorticóide 5 (1,63%), sendo este o menos utilizado.

Pesquisas clínicas relatam que os AINEs, tanto os seletivos como não seletivos, podem provocar ou agravar a hipertensão arterial já presente (Bibiana et al., 2019).

Deve-se destacar que 141 (97,92%) dos pacientes relataram não apresentar ansiedade, ao passo que 3 (2,08%), disseram se sentirem ansiosos.

É esperado que todos os indivíduos apresentem algum grau da hipertensão do jaleco branco. Com base em diversos estudos populacionais, estima-se que a prevalência da hipertensão do jaleco branco na população global seja em torno de 13% (9% a 16%), já o efeito do jaleco branco, caracterizado pela elevação da pressão arterial além do habitual na medição de

consultório, ocorre em aproximadamente 32% dos pacientes que já são hipertensos. Segundo alguns autores, este é mais frequente entre os hipertensos resistentes (de mais difícil controle pressórico) (Nobre et al., 2018; Parati et al., 2014).

5. Considerações Finais

Ao considerarmos a hipertensão arterial como uma doença crônica multifatorial com alta morbimortalidade, aliada aos resultados encontrados no presente estudo e, aos números do Brasil e do mundo, é evidente que a mesma possui prevalência significativa no dia a dia clínico do cirurgião dentista.

Os achados do presente estudo indicam a necessidade dos profissionais de saúde darem maior atenção a estes pacientes. O cirurgião dentista deve verificar os níveis pressóricos dos pacientes, visto que, possui grande importância no diagnóstico, inclusive na hipertensão do jaleco branco. Além disso, é importante fazer a verificação rotineiramente, para controle e homeostasia dos níveis pressóricos.

Foi observado que o uso de anti-hipertensivos tem papel importante para os pacientes hipertensos, sendo que reduz a taxa de possíveis complicações no tratamento odontológico. Desta forma, deve ser de competência do cirurgião dentista compreender sobre as classes farmacológicas utilizadas nestes pacientes, inclusive, os possíveis medicamentos prescritos pós procedimentos, para que assim, evite possíveis interações medicamentosas.

A hipertensão arterial representa elevado risco para sociedade. Portanto, é necessária atenção e responsabilidade dos profissionais e acadêmicos de Odontologia com esse grupo de pacientes. Sendo assim, é de extrema importância reconhecer o paciente como um todo, inclusive suas alterações sistêmicas, para que assim, realizem protocolos terapêuticos de maneira correta a fim de garantir o bem-estar do paciente.

Perante o exposto, sugere-se que futuras pesquisas relacionadas a hipertensão arterial na clínica odontológica sejam realizadas de uma forma mais reflexiva e crítica, visando a análise de como são realizados os protocolos frente a estes pacientes e quais as possíveis falhas, a fim de expor os desafios impostos aos profissionais da Odontologia.

Referencias

- Andrade, K. V. F., & Souza, A. M. (2018). Prevalência de interações medicamentosas potenciais em indivíduos hipertensos acompanhados na estratégia de saúde da família. *Journal of Health & Biological Sciences*, 6 (4), 405-41.
- Benjamin, E.J. et al. (2018). Estatísticas de doenças cardíacas e derrames — atualização de 2018: um relatório da American Heart Association Circulation. *AHA Journals*, v. 137. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000558. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000558>.
- Bibiana, B. G., Floriano, S. R. & Borges, M. S. (2019). Avaliação das interações medicamentosas em prontuários de pacientes de uma unidade básica de saúde. *Journal of applied pharmaceutical sciences*, 6, 9-27.
- Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde, (2014). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/abril/15/PPT-Vigitel-2014-.pdf>.
- Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde, (2019). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf.
- Bussab, W. O. & Morettin, P. A. (2017). A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0. <https://www.R-project.org/>.
- Carey R. M., Muntner P., Bosworth H. B. & Whelton P. K. (2018). Prevenção e Controle da Hipertensão. Série de Promoção da Saúde do JACC. *J Am Coll Cardiol*, 71(19): 2199-269.
- Detoni et al. (2020). Prevalência de hipertensão e seleção de anestésicos locais em pacientes atendidos em uma clínica odontológica escola. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 9(12), e46291211225-e46291211237.
- Geldsetzer, P., et al. (2019). O estado do cuidado da hipertensão em 44 países de baixa e média renda: um estudo transversal de dados de nível individual nacionalmente representativos de 1 milhão de adultos. *394(10199): 652-62*.
- Eschenhagen, T., et al. (2019). As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. AMGH, 625-649.

- Gomes, A. M. P., Bezerra, K. G. D. & Oliveira, F. S. (2019). Avaliação de potenciais interações medicamentosas em pacientes da unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 18 (2), 183-189.
- IBGE — Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional em Saúde. (2013). Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas, Brasil, grandes regiões e unidades da federação. ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/default.shtm.
- Ioris, L. M. D. & Bacchi, A. D. (2019). Interações medicamentosas de interesse em odontologia. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 24 (1), 148-154.
- Jacomini, L. C. L. & Silva, N. A. (2011). Interações medicamentosas: uma contribuição para o uso racional de imunossuppressores sintéticos e biológicos. *Rev. Brasileira de Reumatologia*, 51 (2), 168-174.
- Malachias, M. V. B. et al. (2016). VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq. Bras. Cardiol.* 107, 3. www.arquivosonline.com.br.
- Matos, J. D. M., et al. (2018). Comportamento da pressão arterial sistêmica em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF* 23(3), 361-370.
- Nobre, F. et al. (2018). 6ª diretriz de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) e 4ª Diretrizes de Monitorização Residencial de Pressão Arterial (MRPA). *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 110(5). http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2018/01_diretriz-mapa-e-mrpa.pdf.
- Parati, G. et al. (2014). Diretrizes de Prática da Sociedade Europeia de Hipertensão para monitoramento domiciliar da pressão arterial. *Journal of Hypertension*, 32, 1359–1366. <http://dx.doi.org/10.1038/jhh.2010.54>.
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. UFSM.
- Petri, A. A., Schneider, A., Kleibert, K. R. U., Bittencourt, V. L. L., Winkelmann, E. R., & De Fátima Colet, C. (2020). Interações medicamentosas potenciais em pacientes hospitalizados. *Revista de Atenção à Saúde*, 18 (63)
- Picon, R. V., Dias-da-Costa, J. S., Fuchs, F. D., Olinto, M. T. A., Choudhry, N. K., & Fuchs, S. C. (2017). Manejo da Hipertensão no Brasil: Prática habitual na Atenção Básica. Uma Meta-Análise. *Int J Hypertens*, 1274168.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia, (2016). 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*, 107 (Supl. 3):1-83.
- Spezzia, S. & Calvoso, R. J. (2017). Atendimento Odontológico em Hipertensos. *Journal of Health Sciences*, 19(1), 43-46.
- Whelton, P. K. et al. (2017). Diretriz para a Prevenção, Detecção, Avaliação e Manejo da Pressão Alta em Adultos. *American College of Força-Tarefa de Cardiologia/American Heart Association sobre Diretrizes de Prática Clínica*, 71(6), 1269–1324. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29133354.
- Williams, B. et al. (2018). A força-tarefa para o manejo da hipertensão arterial da Sociedade Europeia de Cardiologia e da Sociedade Europeia de Hipertensão. *J Hypertens*, 36(10), 1935–2041. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30234752.
- Zanetti, M. O. B., Marchetti, J. M., & De Andrade, R. C. G. (2017). Caracterização do perfil de interações medicamentosas potenciais em prescrições da atenção primária de Ribeirão Preto-SP. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 15 (1), 279-288.