



**Faculdades de Enfermagem e
de Medicina Nova Esperança**
De olho no futuro

HOSPITAL NOVA ESPERANÇA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM CARDIOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

GIULYANNO GAYO DANTAS DE ALMEIDA

**PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO DO AVENTAL BRANCO NÃO
CONTROLADO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES
ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA/PB**

JOÃO PESSOA-PB

2024

GIULYANNO GAYO DANTAS DE ALMEIDA

**PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO DO AVENTAL BRANCO NÃO
CONTROLADO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES
ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA/PB**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade Nova
Esperança como parte dos requisitos
exigidos para conclusão da Residência
Médica em Cardiologia.

Orientador: Prof. Ivson Cartaxo Braga

JOÃO PESSOA-PB

2024

G12t Almeida, Giulyanno Gayo Dantas

Prevalência de hipertensão do Avental Branco não controlado e fatores associados em pacientes acompanhados em ambulatório especializado de hospital universitário de João Pessoa/PB / Giulyanno Gayo Dantas de Almeida. – João Pessoa, 2024.

17f.; il.

Orientador: Profº. Drº. Ivson Cartaxo Braga.

Monografia (Residência Médica em Cardiologia) – Faculdade Nova Esperança - FAMENE

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que tornaram possível a realização deste trabalho de conclusão de residência.

Primeiramente, agradeço a Deus, autor de toda minha força, a ele toda a honra e glória.

Agradeço ao meu orientador e também professor Dr. Ivson Cartaxo, cuja orientação dedicada e seus esforços como coordenador desta residência médica foram fundamentais para a elaboração de minha formação acadêmica e profissional. Também todos os outros professores e colaboradores do Hospital Nova Esperança, a nomear em especial, Drs. George Ibiapina, Guilherme Athayde, Thaisa Angelica, Tauanny Frasso, Charles Gadelha, Marla Santana, Marcio Raphael, Rossandro Aranha, Herbert Cabral, Matheus Oliveira, Gustavo Ramalho, Tiago Porto, Dario Firmino, equipes de enfermagem, fisioterapeutas, farmacêuticos, assistentes sociais, maqueiros, limpeza e manutenção do hospital.

À minha família, que sempre me apoiou incondicionalmente ao longo desta jornada. Em especial a Bianca Marinho, minha esposa e companheira de vida. Aos meus pais Jose de Almeida Bandeira e Marlucia Dantas de Almeida, que me inspiraram desde cedo na trajetória da medicina e amor ao próximo. Aos meus irmãos que são exemplos a serem seguidos. Obrigado pelo incentivo, compreensão e amor constantes. Vocês foram minha fonte de inspiração.

Aos meus amigos internos e colegas de curso, que compartilharam experiências e conhecimentos, proporcionando um ambiente enriquecedor de aprendizado. Suas contribuições foram inestimáveis.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a conclusão deste projeto acadêmico. Cada pessoa desempenhou um papel crucial, e estou verdadeiramente grato por isso.

RESUMO

A Hipertensão do Avental Branco (HAB) é uma entidade clínica complexa e não totalmente compreendida, sendo definida a partir de alterações de Pressão Arterial (PA) em ambiente de consultório. A hipertensão do Avental Branco não controlado (HABNC) é uma entidade de classificação mais recente entre os fenótipos de hipertensão que fazem uso de anti-hipertensivos, ainda com poucas evidências realizadas nesta população até a presente data. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores de risco associados à Hipertensão do Avental Branco não controlado (HABNC) por meio de análise estatística e comparativa entre fenótipos de hipertensão que fazem uso de anti-hipertensivos e HAB não controlado. Foi realizada análise estatística a partir de base de dados TeleMRPA-Beliva e prontuário eletrônico do Hospital Universitário Nova Esperança desses pacientes. Como resultado o seguinte trabalho não conseguiu demonstrar fatores de associação de riscos cardiovasculares modificáveis e não modificáveis analisados nos presentes termos entre os grupos estudados. Por conseguinte, é necessário que sejam realizados mais estudos nessas populações para entender estes fenótipos, cuja classificação é em termos mais recentes na literatura.

Palavras-chave: Hipertensão; Hipertensão do Avental Branco; Hipertensão Mascarada.

ABSTRACT

White coat hypertension (BAH) is a complex and not fully understood clinical entity, being defined based on changes in Blood Pressure (BP) in an office environment. Uncontrolled White Coat Hypertension (HABNC) is a more recently classified entity among hypertension phenotypes that use antihypertensives, with little evidence carried out in this population until current data. This study aimed to evaluate the prevalence and risk factors associated with uncontrolled White Coat Hypertension (NCHA) through statistical and comparative analysis between hypertension phenotypes that use antihypertensives and uncontrolled WCH. Statistical analysis was performed using the TeleMRPA-Beliva database and the electronic medical records of the Nova Esperança University Hospital of these patients. As a result of the following work, it was not possible to demonstrate modifiable and non-modifiable cardiovascular risk association factors analyzed in the present terms between the groups studied. Therefore, more studies need to be carried out under these conditions to understand these phenotypes, whose classification is in more recent terms in the literature.

Keywords: Hypertension; White Coat Hypertension; Masked hypertension.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Perfil do paciente 16

Figura 2: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)17

Figura 3: Perfil do paciente por grupos17

Figura 4: Apuração de dados e fatores de risco19

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição da amostra quanto ao perfil do paciente¹⁵

Tabela 2: Descrição da amostra quanto a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)¹⁶

Tabela 3: Descrição da amostra quanto ao histórico médico e fatores de risco¹⁸

Tabela 4: Descrição da amostra quanto as medições de Pressão Arterial e tratamento anti-hipertensivo²¹

Tabela 5: Descrição da amostra quanto a quantidade de medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes²²

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. MÉTODOS	12
2.1 Tipo de estudo	12
2.2 Fonte de dados	12
2.3 Coleta e organização dos dados	13
2.4 Análise estatística	14
3. RESULTADOS	14
4. DISCUSSÃO	22
4.1 Fenótipos de hipertensão e sua classificação	22
4.2 Perfil clínico e demográfico	23
4.3 Perfil de risco CV	23
4.4 Associação entre fenótipos e fatores de risco	24
5. CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26

1. INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HA) consiste em um dos principais fatores de risco modificáveis para morbimortalidade em todo o mundo. Uma base para diagnóstico e manejo da HA consiste na medição e monitoramento da Pressão Arterial (PA), sendo essa rotineiramente utilizada com a finalidade de introduzir ou descartar investigações e condutas terapêuticas à longo prazo. (GOROSTIDI, 2015).

Existem diferentes métodos para aferir a PA, dentro ou fora de ambiente hospitalar e ambulatorial. É importante mencionar as duas principais ferramentas diagnósticas da HA, a partir do monitoramento ambulatorial ou residencial da PA, sendo estes, o Monitoramento Ambulatorial de Pressão Arterial (MAPA) e o Monitoramento Residencial de Pressão Arterial (MRPA), respectivamente. (MANCIA, 2023).

Por conseguinte, o MRPA faz-se imprescindível quando tratamos da Hipertensão do Avental Branco (HAB), também conhecida como Hipertensão do Jaleco Branco, uma condição que se manifesta e caracteriza-se através da aferição de valores elevados de PA em ambientes como consultório médico e hospitalares, enquanto apresentam níveis pressóricos normais em residência ou quando repetidos ambulatorialmente por outros profissionais. (KJELDSEN, 2020).

Embora a prevalência varie entre estudos, a HAB pode estar presente em cerca de 30% das pessoas que frequentam clínicas de hipertensão e até 40% entre os pacientes com PA elevada em consultório. (BARROSO, 2020). Desse modo, percebe-se uma parcela importante desse grupo, principalmente na população de mulheres mais idosas, uma vez que sua incidência aumenta com a idade, chegando a mais de 50% entre idosos de ambos os gêneros, com prevalência em mulheres e não fumantes. (MANCIA, 2023).

De acordo com algumas diretrizes, entre elas a diretriz brasileira de hipertensão, o diagnóstico de HA contempla oito fenótipos. Dentre esses, quatro não fazem uso de medicações anti-hipertensivas, sendo os mais conhecidos: Hipertensão do Avental Branco (HAB), Hipertensão Sustentada (HS), Normotensão Verdadeira (NV) e Hipertensão Mascarada (HM). E outros quatro que fazem uso

dessas medicações: Hipertensão do Avental Branco não controlado (HABNC), Hipertensão Sustentada não controlada (HSNC), Hipertensão Arterial controlada (HAC) e Hipertensão Mascarada não controlada (HMNC). (BARROSO, 2020). O termo “hipertensão não controlada” refere-se a uma condição na qual a PA de um indivíduo permanece elevada apesar do tratamento com anti-hipertensivos em curso. (KJELDSEN, 2020).

Além disso, há muito debate na literatura científica quanto à HAB ser considerada uma condição inocente. A Lesão de Órgãos Alvo (LOA) é menos prevalente em HAB quando comparada à HS. (MANCIA, 2023). Não obstante, vários artigos mostraram que isso também se aplica ao risco de eventos cardiovasculares (CV). (STERGIOU, 2021). A Diretriz Brasileira de Hipertensão corrobora com outras literaturas a respeito da presença de LOA e o risco de eventos CV associados à HAB, que embora, menores que na HS, ainda são presentes. (BARROSO, 2020).

Para organização das variáveis de estudo, foram agrupados os principais fenótipos a serem comparados em Grupo A (HAB não controlada) e Grupo B (HS não controlada, HS controlada e HM não controlada). Desse modo, este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores de risco associados à Hipertensão do Avental Branco não controlado (HABNC) por meio de análise estatística e comparativa entre fenótipos de hipertensão que fazem uso de anti-hipertensivos (grupo B) e HAB não controlado (grupo A).

2. MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo exploratório, quantitativo, observacional, descritivo e retrospectivo. Este tipo de estudo é frequentemente empregado para, no âmbito clínico, conhecer o comportamento de uma entidade nosológica ou doença. Conforme indicado por MERCHÁN-HAMANN et al. (2021).

2.2 Fonte de dados

Este estudo avaliou pacientes acompanhados no HNE que realizaram exames de MRPA, devidamente registrados e laudados na plataforma TeleMRPA (www.telemrpa.com) durante o período de 2021 a 2023. O TeleMRPA foi desenvolvido como ferramenta de laudo à distância por telemonitoramento, apresentando características que permitem análise e filtro mediante banco de dados, de acordo com os questionamentos científicos a serem estudados. (BARROSO, 2022).

2.3 Coleta e organização dos dados

Aspectos éticos foram respeitados nesta pesquisa, conforme Resolução CNS 466/12 para pesquisa envolvendo seres humanos. (BRASIL, 2013).

A coleta dos dados foi realizada durante o mês de dezembro de 2023 e a busca na base de dados selecionou pacientes hipertensos, classificados de acordo com os oito fenótipos de hipertensão. (BARROSO, 2020). Mais adiante, foram selecionados os fenótipos dos grupos A e B.

Foram incluídos pacientes acima dos 16 anos de idade, que possuíssem dados registrados na TeleMRPA. Ademais, foram excluídos pacientes que não possuíam consultas registradas em prontuários, que não tivessem todos os dados de exames necessários para análise.

Foram utilizados os seguintes dados da plataforma TeleMRPA: identificações com iniciais; idade; sexo; classificação da hipertensão; PA ambulatorial e em consultório médico; PA sistólica e diastólica obtidas por MRPA; uso de drogas anti-hipertensivas; presença de reação de alarme.

Através dos prontuários do HNE dos pacientes foram coletados os seguintes dados: presença de doença arterial coronariana (através do cateterismo cardíaco prévio ou prova funcional não invasiva); presença de diabetes mellitus tipo II (DM) confirmada através de dois exames de glicemia de jejum ou hemoglobina glicada (HBA1C) em períodos distintos, ou a utilização e passado de medicamentos

antidiabéticos orais para tal condição; fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) abaixo de 50% em ecocardiograma ou cintilografia miocárdica, caracterizando assim alteração ventricular; doença renal crônica (DRC) estágio IV ou mais, descrito como taxa de filtração glomerular (TGF) inferior a 30 ml/min/1.73m², utilizando a creatinina plasmática para cálculo a partir da calculadora CKD-EPI; tabagismo (superior a 20 maços/ano); dislipidemia comprovada através de perfil lipídico laboratorial (colesterol total e frações, triglicerídeos); fibrilação atrial (FA) em eletrocardiograma (ECG) basal; hipotireoidismo demonstrado através de exames laboratoriais (níveis de TSH e T4 livre).

Os resultados foram devidamente exportados em formato de planilha para a plataforma Excel e, a partir destes dados, foi selecionada a amostra do estudo. Sequencialmente à seleção do conteúdo amostral, foram coletados dados comparativos mediante os fenótipos escolhidos para estudo através de prontuário eletrônico do HNE. Foram considerados com PA controlada os indivíduos com a PA casual menor que 140 mmHg e 90 mmHg e, pela MRPA, com valores menores que 130 mmHg e 80 mmHg para a PA sistólica e PA diastólica, respectivamente.

2.4 Análise estatística

A amostra final de pacientes analisados foi de 136. Esta, foi descrita utilizando média, mediana, desvio padrão, intervalo interquartilico, valor mínimo e valor máximo para as variáveis quantitativas e a frequência simples e relativa para variáveis qualitativas. Adicionalmente, foram elaborados gráficos de rosca, de barra e de colunas para a maioria das variáveis. Em sequência, foi aplicado o teste qui-quadrado de independência para melhor estudo amostral. Ademais, a análise foi realizada no software R versão 4.0.3 (www.r-project.org), livre e gratuito, bem como Excel, Office16, e o Power BI versão 2.123.742.0 (www.powerbi.microsoft.com).

3. RESULTADOS

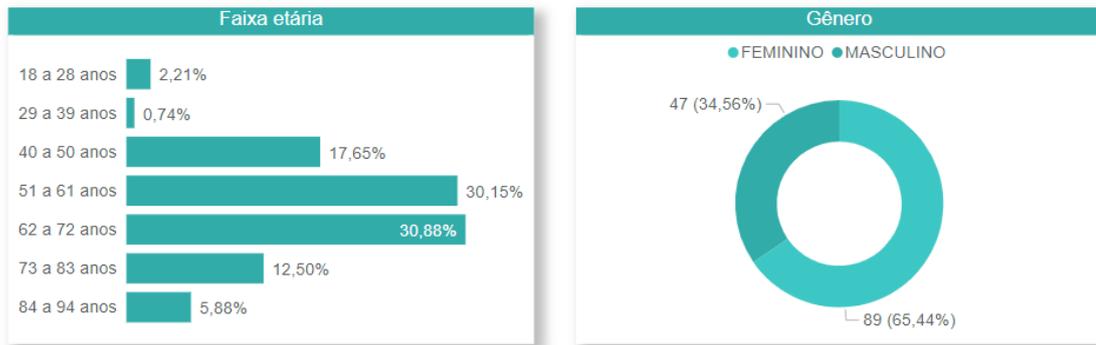
A organização dos dados foi realizada através de análises estatísticas, que foram agrupadas em gráficos, figuras e tabelas para melhor visualização, sendo estas devidamente descritas e, posteriormente, analisadas em discussão.

A descrição da amostra quanto ao perfil do paciente foi elencada na Tabela 1 e na Figura 1. Tanto na tabela quanto na figura, estão descritos aspectos como gênero e faixa etária da amostra, na qual foi possível perceber maioria da participação de mulheres, com média de idade global de aproximadamente 61 anos, e maioria dos pacientes na faixa etária entre 51 e 72 anos.

Tabela 1: Descrição da amostra quanto ao perfil do paciente

	Média desvio padrão	±	Mediana interquartílico	(intervalo
Idade	61,07 ± 13,77		61	(52,75 – 70)
	n		%	
Gênero				
Feminino	89		65,44%	
Masculino	47		34,56%	
Faixa etária				
18 a 28 anos	3		2,21%	
29 a 39 anos	1		0,74%	
40 a 50 anos	24		17,65%	
51 a 61 anos	41		30,15%	
62 a 72 anos	42		30,88%	
73 a 83 anos	17		12,50%	
84 a 94 anos	8		5,88%	

Fonte: Prontuários dos pacientes participantes do estudo

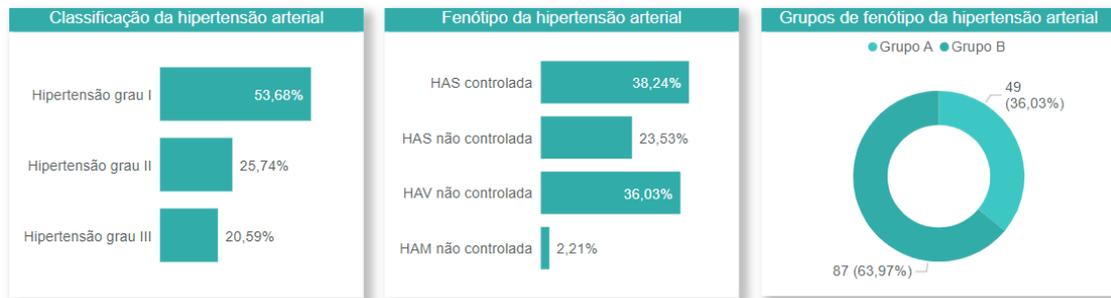
Figura 1: Perfil do paciente

Posteriormente, na Tabela 2 e na Figura 2, foi extraída da amostra a classificação geral da HA, os seus fenótipos (dentre os selecionados para estudo), além da quantidade e porcentagem de pacientes amostrais do Grupo A e do Grupo B.

Tabela 2: Descrição da amostra quanto a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

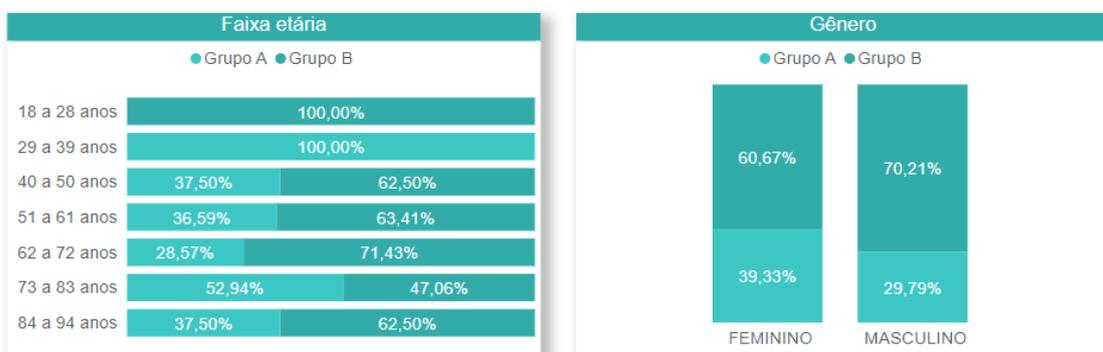
	n	%
Classificação da hipertensão arterial		
Hipertensão grau I	73	53,68%
Hipertensão grau II	35	25,74%
Hipertensão grau III	28	20,59%
Fenótipo da hipertensão arterial		
Hipertensão arterial sustentada controlada	52	38,24%
Hipertensão arterial sustentada não controlada	32	23,53%
Hipertensão do avental branco não controlada	49	36,03%
Hipertensão mascarada não controlada	3	2,21%
Grupos de fenótipo HAS		
Grupo A	49	36,03%
Grupo B	87	63,97%

Fonte: Prontuários dos pacientes participantes do estudo

Figura 2: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

Através da Tabela 2, verifica-se que a maioria dos participantes do estudo, especificamente 53,68%, são classificados com hipertensão de grau I. Além disso, 52 pacientes possuem hipertensão arterial sustentada controlada, caracterizando 38,24% do total, e 36,03% possuem hipertensão do avental branco não controlada (49 pacientes). Após o agrupamento realizado, a proporção dos grupos ficou em 63,97% para o grupo B e 36,03% para o grupo A.

A Figura 3 refere-se a uma análise comparativa dos dois grupos quanto ao gênero de prevalência e quanto a faixa etária.

Figura 3: Perfil do paciente por grupos

Reavaliando, então, o perfil dos pacientes por grupos, observa-se um fato importante. Como o grupo B representa a maioria dos pacientes, é esperado que, para todas as classes de idades, o grupo B se sobressaia. No entanto, nota-se que

os pacientes entre 73 e 83 anos são em sua maioria do grupo A (52,94%), além disso, não foi constatado nenhum paciente entre 18 e 28 anos pertencente ao grupo A. Já para os dois gêneros, comprovou-se a maioria do grupo B.

A Tabela 3 consiste em uma descrição da amostra quanto ao histórico médico e fatores de risco. Uma vez que nem todos os pacientes possuíam dados em prontuário eletrônico referentes aos fatores de risco, foi realizada e descrita a apuração dos dados. Desse modo, apenas 76 dos 136 pacientes estudados possuíam informações coletáveis, correspondendo a 55,88% da amostra total, enquanto os prontuários sem informações correspondiam a 60 dos pacientes em um percentual de 44,12%. Os fatores de risco analisados foram: Doença Arterial Coronariana (DAC), DM, FEVE < 50%, DRC com clearance de creatinina < 30 mL/min/1.73m², tabagismo, dislipidemia, FA e hipotireoidismo.

Tabela 3: Descrição da amostra quanto ao histórico médico e fatores de risco

						n	%
Apuração dos dados nos prontuários							
Informações colhidas						76	55,88%
Sem informações						60	44,12%
		Grupo A		Grupo B		Total	p-valor
		n	%	n	%	n	
Doença arterial coronariana							
Não	15	31,25%	33	68,75%	48	0,2816	
Sim	13	46,43%	15	53,57%	28		
Diabetes mellitus							
Não	15	31,25%	33	68,75%	48	0,2816	
Sim	13	46,43%	15	53,57%	28		

Fração de ejeção ventricular esquerda < 50%

Não	22	33,85%	43	66,15%	65	0,328
Sim	6	54,55%	5	45,45%	11	

Doença renal crônica com Clearance de Creatinina < 30 mL/min

Não	28	38,36%	45	61,64%	73	Não indicado
Sim	0	0,00%	3	100,00%	3	

Tabagismo

Não	18	32,73%	37	67,27%	55	0,3484
Sim	10	47,62%	11	52,38%	21	

Dislipidemia

Não	4	36,36%	7	63,64%	11	1
Sim	24	36,92%	41	63,08%	65	

Fibrilação arterial

Não	25	35,21%	46	64,79%	71	Não indicado
Sim	3	60,00%	2	40,00%	5	

Hipotireoidismo

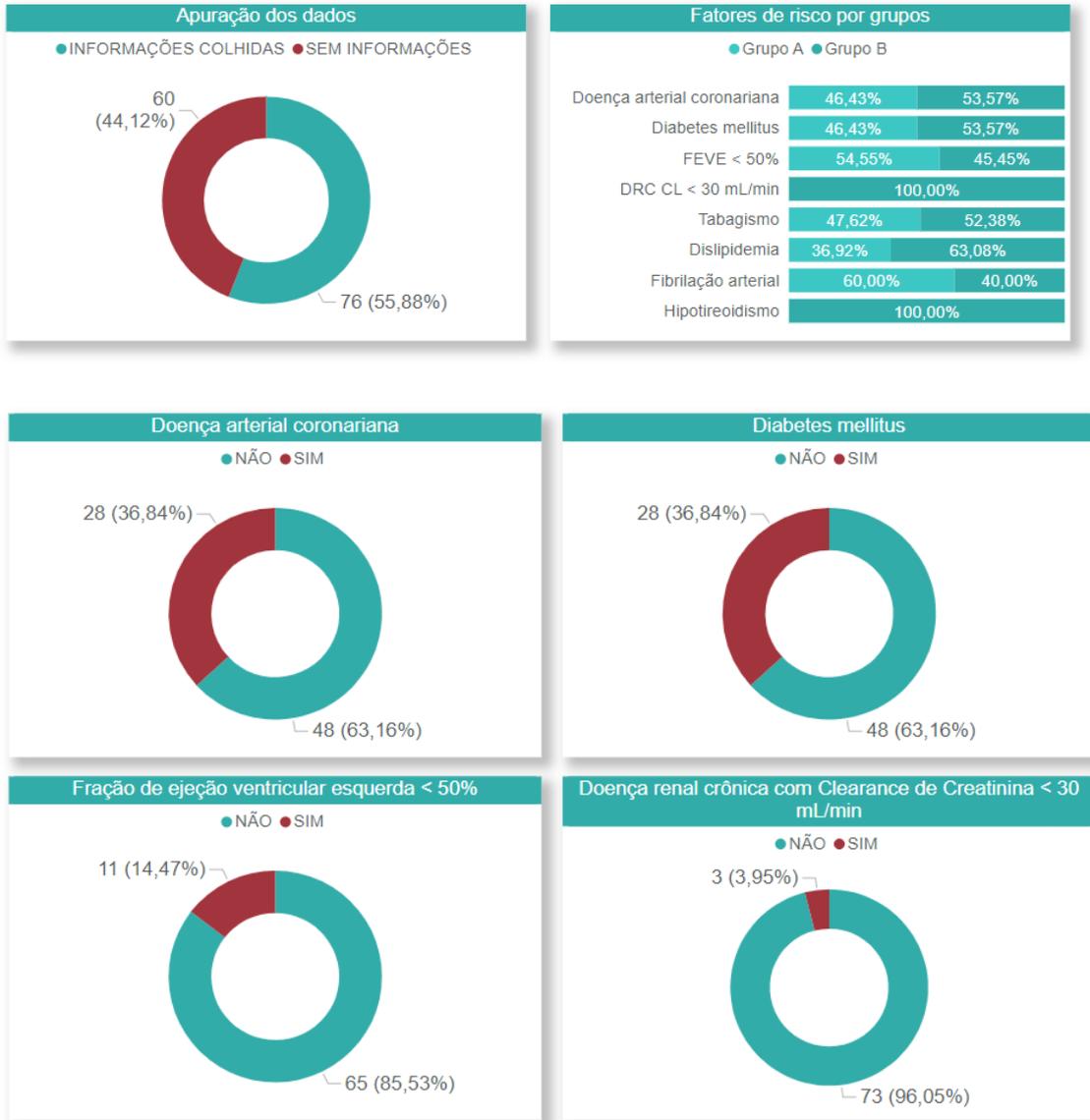
Não	28	39,44%	43	60,56%	71	Não indicado
Sim	0	0,00%	5	100,00%	5	

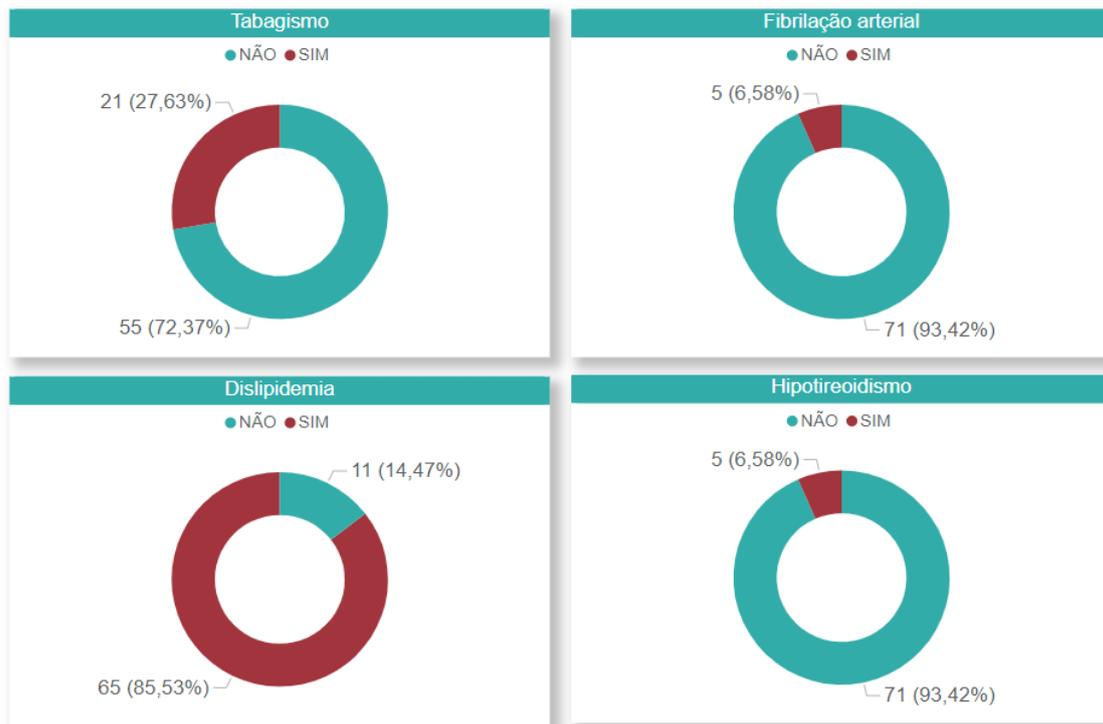
Fonte: Prontuários dos pacientes participantes do estudo

A apuração dos dados em prontuário eletrônico e os fatores de risco em porcentagem foram ilustrados na Figura 4, em gráficos de rosca e barra. Desse modo, foi possível perceber que a totalidade dos pacientes com hipotireoidismo e

DRC com TGF < 30 mL/min/1.73m², pertenciam ao Grupo B, enquanto mais da metade dos pacientes com FEVE reduzida e FA pertenciam ao Grupo A.

Figura 4: Apuração dos dados e fatores de risco





Através dos gráficos apresentados na Figura 4, nota-se com clareza que os fatores de risco mais frequentes entre os pacientes (n=76) foram a dislipidemia (85,53%), a DAC (36,84%) e a DM (36,84%). Somado a isso, é possível observar um equilíbrio entre os grupos para cada fator de risco, com algumas devidas exceções.

O teste qui-quadrado tem papel essencial na comprovação da análise. Por isso, considerando a hipótese nula de que há associação entre os grupos que dividem os fenótipos de HAS e os fatores de risco dos pacientes, nenhum dos testes obteve a hipótese nula rejeitada ao nível de significância de 5% (nível de confiança de 95%), constando assim, uma relação significativa entre o fator de risco do paciente com o grupo ao qual ele foi agrupado. Vale salientar que, para os fatores de risco da doença renal crônica com Clearance de Creatinina < 30 mL/min/1.73m², fibrilação arterial e hipotireoidismo, não foi realizado o teste qui-quadrado, por não ser recomendado na academia em frequências menores que 5.

A Tabela 4 refere-se à descrição da amostra quanto as medições de PA e tratamento anti-hipertensivo. Nela é possível notar o contraste entre os resultados da aferição e monitoramento da PA em residência, quando comparada à aferição em consultório médico. Enquanto que, em aferições residenciais, tanto a PAS quanto a

PAD permanecem mais baixas, sendo mais elevadas entre os pacientes do Grupo B que do Grupo A, o inverso é percebido quanto à monitorização em ambiente médico: a PAS e a PAD encontram-se mais elevadas, especialmente em pacientes do Grupo A.

Tabela 4: Descrição da amostra quanto às medições de Pressão Arterial e tratamento anti-hipertensivo

	Média		Desvio Padrão		Mediana		Mínimo		Máximo	
	PAS	PA D	PAS	PA D	PAS	PA D	PAS	PA D	PAS	PA D
Monitoramento residencial da pressão arterial (MRPA) em mmHg										
Grupo A	125,2	77,8	7,84	6,99	126	79	104	60	138	89
	4	8								
Grupo B	131,3	81,0	19,2	10,7	128	81	86	60	194	109
	6	2	4	3						
Total	129,1	79,8	16,3	9,67	126	80	86	60	194	109
	5	9	6							
Monitoramento da pressão arterial no consultório médico em mmHg										
Grupo A	151,1	90,6	17,3	9,99	147	90	121	65	204	123
	6	1	8							
Grupo B	139,4	83,8	24,9	12,5	133	84	82	61	208	129
	8	5	1	1						
Total	143,6	86,2	23,1	12,1	141	87	82	61	208	129
	9	9	8	1						
Reação de alarme em mmHg										
Grupo A	25,78	12,6	17,1	9,45	23	11	-5	-3	87	51
		3	6							
Grupo B	7,49	2,43	15,5	7,72	6	3	-26	-22	54	20
			1							
Total	14,08	6,10	18,3	9,71	12	6	-26	-22	87	51
			6							

Fonte: Prontuários dos pacientes participantes do estudo

A Tabela 5 organiza a descrição da amostra quanto a quantidade de drogas anti-hipertensivas em uso, utilizando parâmetros como média e desvio padrão, mediana e intervalo interquartilico. Em última análise, como forma de descrever a amostra quanto à quantidade de medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes, é possível verificar que os pacientes consomem, em média, dois medicamentos, não havendo diferença significativa entre o grupo A e o grupo B.

Tabela 5: Descrição da amostra quanto à quantidade de medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes

	Média	±	Mediana	(intervalo
	desvio padrão		interquartilico)	
Quantidade de anti-HAS				
Grupo A	2,18	± 1,22	2	(1 – 3)
Grupo B	2,09	± 0,94	2	(1 – 3)
Total	2,13	± 1,05	2	(1 – 3)

Fonte: Prontuários dos pacientes participantes do estudo

4. DISCUSSÃO

4.1 Fenótipos de hipertensão e sua classificação

O termo ‘Hipertensão do Avental Branco’ foi atribuído à condição caracterizada por PA elevada em consultório, mas normotensão fora dele. (PICKERING et al., 1988). Atualmente, a diretriz brasileira de hipertensão define a HAB como um valor de PA no consultório superior a 140/90 mmHg associado a um valor inferior a 130/80 mmHg no MAPA 24h ou menor que 130/80 mmHg na média do MRPA de 24h. (HARBOE, 2019).

O termo Hipertensão do Avental Branco Não Controlada (HABNC) refere-se, exclusivamente, a pacientes que já fazem uso de medicações anti-hipertensivas, mas que a medicação não controla a manifestação.

4.2 Perfil clínico e demográfico

De modo geral, quando analisamos a amostra clínica em sua totalidade, isto é, sem fazer distinções entre os grupos A e B, o perfil médio dos pacientes em idade era de 61 anos e quanto ao gênero, havia predomínio de mulheres.

Ao direcionar o foco para os aspectos obtidos, especificamente, sobre pacientes com HABNC, é possível perceber convergências quanto aos dados gerais acerca do perfil deles. Entre eles, houve concordância em relação ao predomínio em pacientes do sexo feminino, conforme é descrito na literatura atual sobre o tema. Outro fator que convergiu foi quanto à prevalência de idade, apresentando aumento proeminente na percentagem de pacientes na faixa entre 73 e 83 anos, fato esse já descrito como aumento da prevalência ao avanço da idade.

O grupo B por outro lado, apresentou maioria global entre os pacientes do sexo masculino, enquanto a faixa de idade de maior prevalência era um pouco mais jovem, entre 53 e 73 anos.

4.3 Perfil de risco CV

Não foi possível coletar informação acerca dos riscos na totalidade dos pacientes da amostra estudada. Por este fator, foi testada a associação dos fatores de risco cardiovascular em 76 pacientes, o equivalente a aproximadamente, 56% do total.

É possível perceber que os fatores de risco mais frequentemente encontrados foram dislipidemia, DM e DAC. Somado a isso, vale destacar que a maioria dos pacientes com FA pertence ao Grupo A, correspondendo a cerca de 60%, enquanto 63,08% daqueles com dislipidemia corresponderam ao Grupo B.

Acerca do monitoramento da PA realizado através da MRPA, constatou-se que, em média, a PAS era de 129,15 mmHg enquanto a PAD era de 86,29 mmHg, sendo mais elevada para pacientes do Grupo A. Desse modo, o resultado revelou maior reação de alarme para o primeiro grupo.

4.4 Associação entre fenótipos e fatores de risco

Entre os pacientes analisados pela amostra com dados de prontuário (55,80%), não foi possível estabelecer entre os fatores de risco estudados uma relação de prevalência entre os dois grupos, não havendo, portanto, a rejeição da hipótese nula pelo teste qui-quadrado.

Isso reforça a hipótese de que a Hipertensão do avental branco não controlada, como entidade diferente da HAB, sendo aquela uma população já sabidamente hipertensa com uso de medicamentos, não representa uma população com fatores de risco melhores ou piores do ponto de vista cardiovascular quando comparados aos outros fenótipos que fazem uso de anti-hipertensivos.

Neste trabalho, alguns dados não conseguiram ser introduzidos no cálculo para comparação entre os dois grupos, a saber, doença renal crônica, fibrilação atrial, hipotireoidismo. Isso se deve em parte à falta de dados de prontuário de pacientes na amostra inicial, faltando assim uma parcela considerável de pacientes para serem incluídos. Porém, com relação à doença arterial coronariana e ao diabetes mellitus tipo II como fatores de risco, a amostra entre os dois grupos foi satisfatória, no entanto, ainda sem relação de prevalência maior ou menor em algum dos dois grupos estudados.

Por fim, vale ressaltar que este trabalho visa levantar hipóteses sobre uma entidade ainda não completamente esclarecida (HAB não controlada), reforçando assim, a necessidade de estudos posteriores com populações maiores, a fim de trazer maior entendimento sobre essa condição.

5. CONCLUSÃO

Estudos feitos até o momento não conseguiram assegurar com precisão científica de forte evidência, a presença de risco CV aumentado quando comparados à HAB não controlada e outros fenótipos que utilizam medicamento, tais como a Hipertensão Mascarada não controlada, Hipertensão sustentada e não sustentada. A evidência atual dos estudos realizados na população que não faz uso desses medicamentos aponta que o HAB possui melhor prognóstico quando se trata de LOA quando comparado à HAM e HS, porém não é um risco CV equivalente ao da NV.

De acordo com os dados coletados, o presente trabalho não conseguiu demonstrar a associação de fatores de risco cardiovasculares modificáveis e não modificáveis entre os fenótipos de hipertensão do tipo HAB não controlada e os outros fenótipos de hipertensão que fazem uso de medicamentos, contrariando a tendência que acontece nos fenótipos que não fazem uso de anti-hipertensivos.

Em conjunto, os dados apresentados reforçam a importância da adequada avaliação e monitorização de pacientes hipertensos portadores do fenótipo HAB, assim como a necessidade de conhecimento mais aprofundado dessa entidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marco Antônio Melo et al. Hipertensão mascarada: qual a importância da mrpa neste contexto?. **Rev. bras. hipertens**, p. 269-271, 2021.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. Bloqueadores do Receptor de Angiotensina Avaliados por Medida de Consultório e Residencial da Pressão Arterial. Estudo TeleMRPA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 118, p. 1069-1082, 2022.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, mar. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012a. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2013.

COCCINA, Francesca et al. Risk of atrial fibrillation in masked and white coat uncontrolled hypertension. **American Journal of Hypertension**, v. 34, n. 5, p. 504-510, 2021.

CUSPIDI, Cesare et al. American versus European hypertension guidelines: the case of white coat hypertension. **American Journal of Hypertension**, v. 33, n. 7, p. 629-633, 2020.

GALVÃO, Taís Freire; PANSANI, Thais de Souza Andrade; HARRAD, David. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015.

GOROSTIDI, Manuel et al. Prevalence of white-coat and masked hypertension in national and international registries. **Hypertension Research**, v. 38, n. 1, p. 1-7, 2015.

HARBOE, Bernardo Brandão; BOUZAS, Julia Brandão; BRANDÃO, Andréa A. Hipertensão do avental branco. **Revista Brasileira de Hipertensão**, p. 6-12, 2019.

KJELDSEN, Sverre E.; OS, Ingrid. Poor reproducibility of masked and white coat uncontrolled hypertension: important new information on MUCH and WUCH. **European heart journal**, v. 41, n. 16, p. 1572-1574, 2020.

MANCIA, Giuseppe et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). **Journal of Hypertension**, v. 41, n. 12, p. 1874-2071, 2023.

MANCIA, Giuseppe et al. White-coat hypertension: pathophysiological and clinical aspects: excellence award for hypertension research 2020. **Hypertension**, v. 78, n. 6, p. 1677-1688, 2021.

MERCHÁN-HAMANN, Edgar; TAUIL, Pedro Luiz. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2018126, 2021.

PICKERING, Thomas G. et al. How common is white coat hypertension?. **Jama**, v. 259, n. 2, p. 225-228, 1988.

PIERDOMENICO, Sante D. et al. Prognosis of masked and white coat uncontrolled hypertension detected by ambulatory blood pressure monitoring in elderly treated hypertensive patients. **American Journal of Hypertension**, v. 30, n. 11, p. 1106-1111, 2017.

STERGIOU, George S. et al. 2021 European Society of Hypertension practice guidelines for office and out-of-office blood pressure measurement. **Journal of hypertension**, v. 39, n. 7, p. 1293-1302, 2021.