PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ARTERIAL HYPERTENSION IN THE NORTHEAST REGION OF BRAZIL

JOYCE LOPES **MACEDO**. Nutricionista. Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão UNIFACEMA.

AMANDA SUELLENN DA SILVA SANTOS **OLIVEIRA**. Nutricionista. Mestranda em Alimentos e Nutrição pela Universidade Federal do Piauí-UFPI.

IRISLENE COSTA **PEREIRA**. Nutricionista. Mestranda em Alimentos e Nutrição pela Universidade Federal do Piauí-UFPI.

MAGNÓLIA DE JESUS SOUSA MAGALHÃES **ASSUNÇÃO**. Nutricionista. Doutora em Biologia Celular e Molecular aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil ULBRA. Coordenadora da Nutrição e docente TI da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão FACEMA. Docente Assistente da Universidade Estadual do Maranhão UEMA.

Rua Aarão Reis, 1036-1136, Centro, Caxias-MA, CEP 65604-010. E-mail: magmagalhaes2009@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Verificar a epidemiologia da hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil. Metodologia: Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo de abordagem quantitativa. Foram utilizados dados secundários por meio do Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), disponibilizados pelo DATASUS. Resultados: Analisou-se a epidemiologia da hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil no ano de 2012. Neste período, registrou-se o total de 107.980 casos. O estado da Bahia apresentou a maior quantidade de casos, correspondendo a 34,70% (n=37.485), e o menor número no estado de Sergipe 2,45% (n=2.590). Com relação à faixa etária, a hipertensão apresentou maior prevalência na faixa etária de ≥60 anos com 48,30% (n=52.159). Quanto à distribuição por sexo, observou-se, que o maior percentual foi no sexo feminino com 65,80% (n=71.029). Observou-se ainda o percentual de tabagismo correspondente a 15,30% (n=16.527). Em relação ao sedentarismo houve um percentual de 42,50% (n=45.898). Ao verificar sobrepeso encontrou-se a prevalência de 32,10% (n=34.685). Em relação a outras complicações observou-se o percentual de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença renal onde os mesmos foram 2,70% (n=2.873), 4,35% (n=4.688) e 2,05% (n=2.213) respectivamente.

PALAVRAS-CHAVE: Epidemiologia. Hipertensão. Nordeste. Brasil.

ABSTRACT

Objective: To verify the epidemiology of arterial hypertension in the Northeast region of Brazil. Methodology: Descriptive and retrospective epidemiological

study of a quantitative approach. Secondary data were used through the Hypertensive and Diabetic Registration and Monitoring System (HIPERDIA), made available by DATASUS. Results: The epidemiology of arterial hypertension was analyzed in the Northeast region of Brazil in 2012. During this period, a total of 107,980 cases were registered. The state of Bahia had the highest number of cases, corresponding to 34.70% (n = 37,485), and the lowest number in the state of Sergipe, 2.45% (n = 2,590). Regarding the age group, hypertension had a higher prevalence in the age group of ≥60 years with 48.30% (n = 52,159). Regarding the distribution by sex, it was observed that the highest percentage was in the female sex with 65.80% (n = 71.029). The percentage of smoking corresponding to 15.30% (n = 16,527) was also observed. In relation to the sedentary lifestyle there was a percentage of 42.50% (n = 45,898). When overweight was found, the prevalence was 32.10% (n = 34,685). In relation to other complications, the percentage of acute myocardial infarction, stroke and renal disease were 2.70% (n = 2.873), 4.35% (n = 4.688) and 2.05% (n = 2.213) respectively.

KEYWORDS: Epidemiology. Hypertension. Northeast. Brazil.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares, são consideradas a maior causa de óbitos no mundo. Responsáveis por mais de 17 milhões de mortes no ano de 2008, dos quais 3 milhões advieram antes de se chegar a faixa etária de 60 anos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que em 2030 quase 23,6 milhões de pessoas chegarão a óbito por doenças cardiovasculares (WHO, 2011).

Dentre as doenças cardiovasculares, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), apresenta-se como importante fator de risco para complicações cardíacas e cerebrovasculares, portanto, considerada um problema de saúde pública em âmbito mundial. Sua prevalência mundial era de 25% no ano de 2000, e a estimativa para o ano de 2025 é de 29% (TALAEI et al., 2014).

Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH), a HAS é caracterizada como uma doença crônica não transmissível, de causas multifatoriais associada a alterações funcionais, estruturais e metabólicas. As estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), demonstram que as doenças crônicas não transmissíveis são responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas no mundo e por 45,9% da carga global de doença.

Existem diversos fatores que contribuem para o desenvolvimento da hipertensão arterial, onde esses fatores podem ser classificados em modificáveis e não modificáveis. Os modificáveis referem-se aos hábitos sociais, uso de anticoncepcionais, tabagismo, bebidas alcoólicas, sedentarismo, obesidade, hábitos alimentares e estresse. Entre os riscos não modificáveis destaca-se a idade, hereditariedade, sexo e raça (MATAVELLI et al., 2014).

Diante do que foi exposto, este trabalho teve por finalidade verificar o perfil epidemiológico da hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil.

MÉTODOS

Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo de abordagem quantitativa. Foram utilizados dados secundários por meio do Sistema de

Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), disponibilizados pelo DATASUS/TABNET.

As variáveis utilizadas foram as já existentes no sistema: sexo, faixa etária, tabagismo, sedentarismo, sobrepeso, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e doença renal, todas disponibilizadas e selecionadas no sistema por meio do conjunto de opções disponíveis (Linha, Coluna, Conteúdo e Período disponíveis).

Os dados foram tabulados, analisados e encontra-se disposto em tabelas e figuras. O estudo contemplou dados secundários de domínio público, não necessitando encaminhar à Plataforma Brasil/Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2012 foram registrados 107.980 casos de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil. O estado da Bahia apresentou a maior quantidade de casos, correspondendo a 34,70% (n=37.485), e o menor número de casos registrados ocorreram no estado de Sergipe 2,45% (n=2.590) (Figura 1).

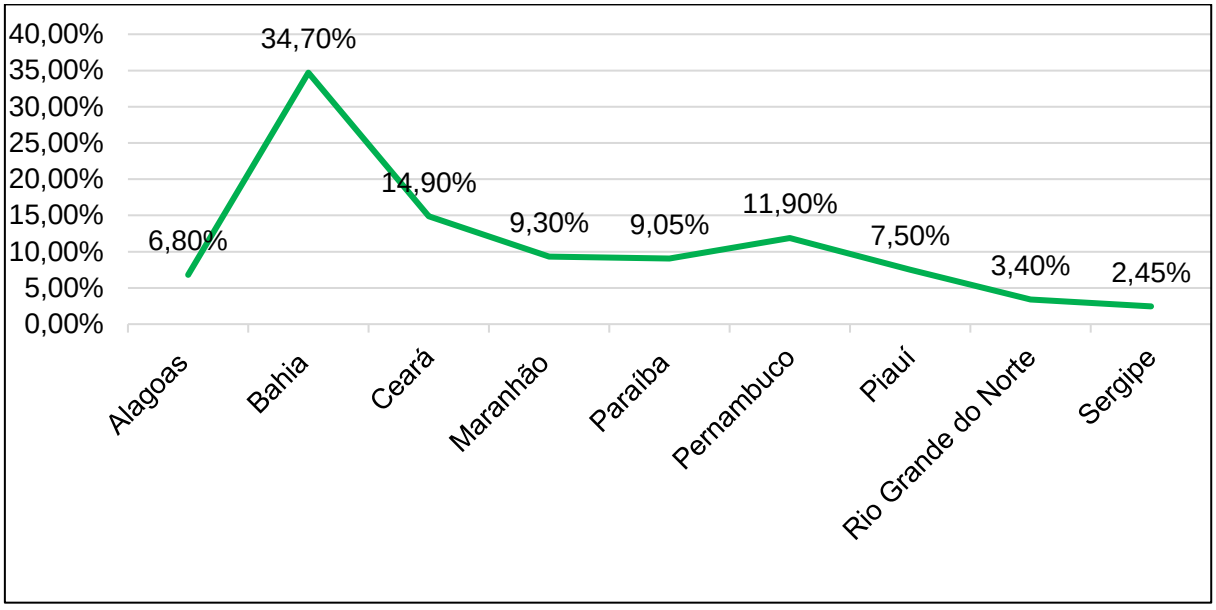

Figura 1- Prevalência de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil.
Fonte: MS - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, 2018.

No presente estudo observou-se que o sexo feminino demonstrou uma maior prevalência de hipertensão arterial, correspondendo a 65,80%(n=71.029), enquanto que o sexo masculino apresentou somente 34,20% (n=36.951) do total (Figura 2).

Os dados do presente estudo corroboram aos encontrados por Silva, Oliveira e Pierin (2016), em estudo realizado com hipertensos usuários de duas Unidades Básicas de Saúde de um município da Região do Nordeste, verificaram que a maioria pertencia ao sexo feminino 62,10% (n=180), e o sexo masculino equivalente a 37,90% (n=210).

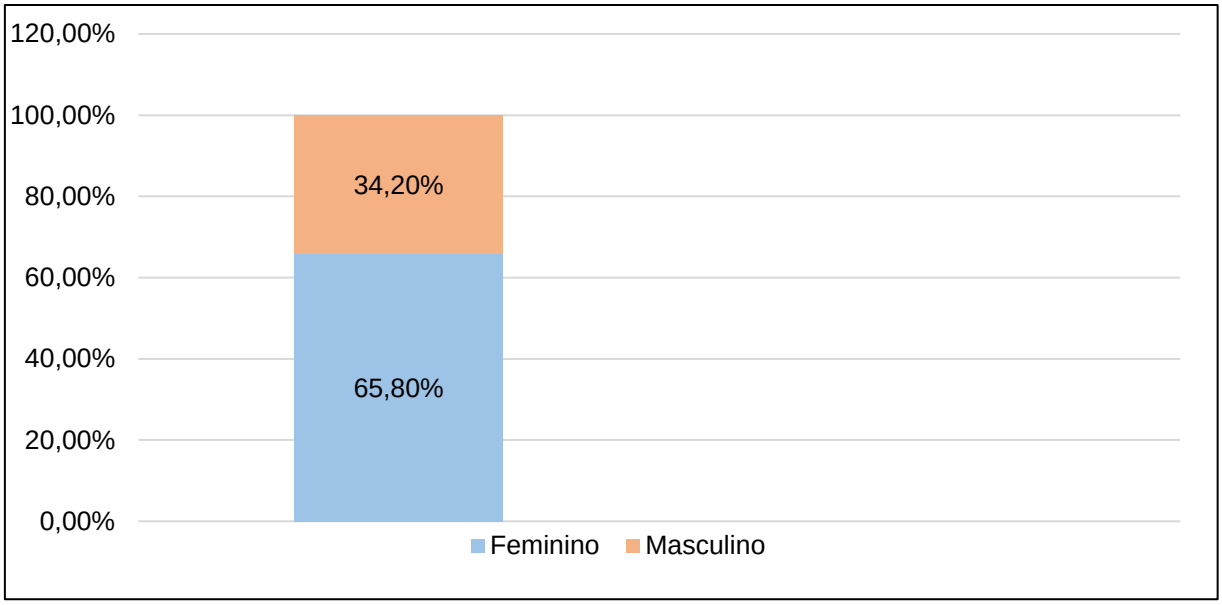

Figura 2- Prevalência de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil, segundo o sexo.

Fonte: MS - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, 2018.

A literatura aponta diferentes dados na prevalência da HAS entre os sexos. Em mulheres, o nível da pressão arterial pode ser influenciado por algumas situações, como o uso de contraceptivo, síndrome do ovário policístico, gestação, reposição hormonal e menopausa, podendo algumas dessas situações ocasionar uma elevação significativa nos níveis pressóricos, e ao desenvolvimento da HAS. Ainda não estão totalmente esclarecidos os mecanismos responsáveis pelas diferenças na regulação da pressão entre os sexos, mas podem estar envolvidos com os efeitos dos hormônios sexuais na manipulação de sódio pelo sistema renal (SILVA et al., 2016).

Com relação à faixa etária, a hipertensão apresentou maior número de registros na faixa etária ≥60 anos correspondendo a 48,30% do total (n=52.159) e o menor número de casos foi observado na faixa etária de 0 a 19 anos equivalente a 0,50% do total (n=564). A tabela 1 permite uma completa visualização sobre esses dados.

Tabela 1 - Prevalência de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil, de acordo com a faixa etária.

Faixa etária									
0-19		20-39		40-59		≥60		Total	
n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
564	0,50	11.209	10,40	44.048	40,80	52.159	48,30	107.980	100

Fonte: MS - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, 2018.

Os dados do estudo são semelhantes aos achados por Macedo et al (2017), que em pesquisa realizada com 9.056 indivíduos hipertensos de um município do Maranhão, verificaram maior número de registros na faixa etária

≥60 anos correspondendo a 55,53% do total (n=5029) e o menor número de casos foi registrado na faixa etária de 0 a 19 anos 0,43% (n=39).

A hipertensão arterial pode acometer qualquer faixa etária, mas verifica-se na população idosa um elevado número de portadores, devido às mudanças orgânicas que o envelhecimento proporciona. Ao longo do envelhecimento, surgem alterações morfológicas (artérias enrijecidas), metabólicas e psíquicas que favorecem o aumento dos níveis pressóricos (CAETANO et al., 2008).

Observou-se ainda o percentual de tabagismo correspondente a 15,30% (n=16.527). Em relação ao sedentarismo houve um percentual de 42,50% (n=45.898). Ao verificar sobrepeso encontrou-se a prevalência de 32,10% (n=34.685) (Tabela 2).

Tabela 2 - Prevalência de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil, de acordo com as variáveis: tabagismo, sedentarismo e sobrepeso.

Variáveis						
Variáveis	Sim		Não		Total	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Tabagismo	16.527	15,30	91.453	84,70	107.980	100
Sedentarismo	45.898	42,50	62.082	57,50	107.980	100
Sobrepeso	34.685	32,10	73.295	6790	107.980	100

Fonte: MS - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, 2018.

Os dados do presente estudo corroboram com os de Radovanovic (2014), que ao avaliarem 66 tabagistas observaram que destes 27,27% (n=18) eram portadores de hipertensão arterial.

Estudos afirmam que o fumo diminui as propriedades elásticas dos vasos arteriais por atuar sobre o tônus do músculo liso, por ação direta e pela redução da produção de óxido nítrico pelo endotélio, que tem papel de regular as propriedades mecânicas das artérias (GALZERANO et al., 2010).

Em relação as variáveis sedentarismo e sobrepeso, resultados semelhantes foram encontrados por Carvalho et al (2014), que ao avaliarem 172 prontuários de hipertensos, obtiveram que 77% (n=133) eram sedentários e 20% (n=34) apresentavam-se com sobrepeso.

O estilo de vida sedentário associado a outros fatores de risco pode contribuir para a elevação dos níveis pressóricos, o que, a longo prazo, pode levar ao desenvolvimento da hipertensão arterial. Dados da literatura destacam o sedentarismo como um dos principais fatores de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares (GUIMARÃES et al., 2015).

Segundo Araújo et al (2013), o desenvolvimento de HA em indivíduos acima do peso é uma relação que envolve mecanismos bastante complexos. Os mecanismos propostos à esta associação envolvem aumento concomitante do consumo de sódio, débito cardíaco, síndrome metabólica, resistência à insulina, disfunção endotelial, alterações do perfil de liberação de adipocinas e ácidos graxos pelo tecido adiposo branco, aumento da atividade do sistema renina-angiotensina aldosterona e do sistema nervoso simpático e o sistema endocanabinoide.

Em relação a outras comorbidades observou-se o percentual de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença renal, valores correspondentes a 2,70% (n=2.873), 4,35% (n=4.688) e 2,05% (n=2.213) respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Prevalência de hipertensão arterial na região Nordeste do Brasil, de acordo com as comorbidades: Infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença renal.

Presença de comorbidades						
Variáveis	Sim		Não		Total	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Infarto agudo do miocárdio	2.873	2,70	105.107	97,30	107.980	100
Acidente vascular cerebral	4.688	4,35	103.292	95,65	107.980	100
Doença renal	2.213	2,05	105.767	97,95	107.980	100

Fonte: MS - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, 2018.

Dados estes que corroboram com os estudos de Macedo et al (2017), que em seu estudo com 9056 hipertensos de um município maranhense, 2,4% (n=215) relataram já ter sofrido Infarto agudo do miocárdio, 9,4% (n=847) Acidente vascular cerebral e 4,2% (n=385).

A hipertensão arterial apresenta-se como fator de risco para o IAM, pois além de ser uma doença silenciosa e grave, acomete o coração, os vasos, os rins, olhos e cérebro. Faz com que ocorram alterações nas artérias e induza uma sobrecarga cardíaca. A hipertensão arterial faz com que o ventrículo não relaxe de forma adequada contribuindo para a ocorrência de disfunções diastólicas. Este fator de risco é responsável pela ocorrência de compressões dos vasos e consequentemente redução do volume de sangue circulante nas coronárias (MONTERA et al., 2009).

Segundo Dunn e Nelson (2014), a hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do Acidente vascular cerebral (AVC), tendo em vista que, níveis pressóricos elevados persistentes modificam a histologia da parede das artérias cerebrais deixando-as mais susceptíveis a rupturas que levam ao AVC.

Segundo Shafique e Peixoto (2007), a lesão renal acarretada pela hipertensão arterial caracteriza-se por alterações progressivas tanto funcionais quanto anatômicas do capilar glomerular que culminam com o quadro de esclerose glomerular. Uma vez iniciado, o processo de glomeruloesclerose é progressivo. Diversos estudos demonstraram um envolvimento significativo da angiotensina II tanto nas alterações hemodinâmicas quanto estruturais e bioquímicas que ocorrem ao nível do capilar glomerular no processo de nefroesclerose.

CONCLUSÃO

No presente estudo verificou-se que a hipertensão arterial é um agravo frequente na região Nordeste do Brasil. A Bahia destacou-se como o estado com maior número de casos. A maioria dos casos é do sexo feminino e ocorrem com

maior frequência em pessoas na faixa etária de 60 anos ou mais. Quanto aos fatores de risco, verificou-se que a frequência de sedentarismo é maior do que o sobrepeso e o tabagismo. A presença de outras comorbidades, como o infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença renal, também foi uma importante observação, tendo em vista que, quando há ocorrência simultânea de dois ou mais problemas de saúde em um mesmo indivíduo, há maior risco de agravo do caso e probabilidade de evoluir para o óbito.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. J. S. et al. Treinamento Resistido Controla a Pressão Arterial de Ratos Hipertensos Induzidos por L-NAME. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Vol. 100. Num. 4. 2013. p. 339-346.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Hiperdia** – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?hiperdia/cnv/hdMA.def>. Acesso em: 08 ago. 2018.

CAETANO, J.A. et al. Descrição dos fatores de risco para alterações cardiovasculares em um grupo de idosos. **Texto & Contexto Enferm** 2008; 17(2):327-35.

CARVALHO, C.J. et al. Sedentarismo e fatores de risco em hipertensos. **Medicina** 2016; 49(2): 24-133.

DUNN, K. M.; NELSON, M. T. Neurovascular signaling in the brain and the pathological consequences of hypertension. **Am J Physiol Heart CircPhysiol.** Vol. 206. Num. 1. 2014. p.H1-14.

GALZERANO, D. et al. New standards in hypertension and cardiovascular risk management: focus on telmisartan. **Vasc Health Risk Manag** 2010; 6(1):113–133.

GUIMARAES, F.G.C. et al. Progression of Blood Pressure and Cardiovascular Outcomes in Hypertensive Patients in a Reference Center. **Arq. Bras. Cardiol** 2015; 104(4):292-298.

MACEDO, J.L. et al. Epidemiological profile of arterial hypertension. **Revista ciência e saberes**. 2017; 3(4):693-698.

MATAVELLI, I.S. et al. Hipertensão Arterial Sistêmica e a Prática Regular de Exercícios Físicos como Forma de Controle: Revisão de Literatura. **R bras ci Saúde** 2014; 18(4):359-366.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção básica. **Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes.** Hipertensão arterial e diabetes mellitus, 2009.

MONTERA, M. W. et al. II Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Aguda. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo. Vol. 93. Num. 3. p. 2009.

RADOVANOVIC, C.A.T. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** 2014; 22(4):547-553.

SHAFIQUE, S.; PEIXOTO, A. J. Renal arterystenosis and cardiovascular risk. **J Clin Hypertens** (Greenwich). Vol. 9. Num. 3. 2007.p. 201-8.

SILVA, S.S.B.E.; OLIVEIRA, S.F.S.B.; PIERIN, A.M.G. The control of hypertension in men and women: a comparative analysis. **Rev Esc Enferm USP** 2016; 50(1):50-58.

SILVA, E.C. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em homens e mulheres residentes em municípios da Amazônia Legal. **Rev Bras Epidemiol** 2016; 19(1):38-51.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH). VI Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Arq Bras Cardiol** 2010; 95(1):1-51.

TALAEI, M. et al. Incident hypertension and its predictors: the Isfahan Cohort Study. **J Hyertension** 2014; 32(1):30-38.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control**. Geneva: World Health Organization; 2011.