

Prevalência de hipertensão e fatores associados em usuários do Programa Saúde da Família de um município do Nordeste brasileiro

Hypertension prevalence and associated factors in Family Health Program members of a Brazilian municipality

Liliane Vidal de Oliveira Damas¹, Mônica de Andrade Nascimento², Carlito Lopes Nascimento Sobrinho²

RESUMO

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é um grave problema de saúde pública, apresenta alta prevalência e é considerada o principal fator de risco para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares em países industrializados e em desenvolvimento, tal como o Brasil. **Objetivo:** Estimar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica e os fatores associados em indivíduos adultos cadastrados no Programa Saúde da Família em São Francisco do Conde, no estado da Bahia. **Materiais e métodos:** Estudo epidemiológico de corte transversal, exploratório, de base populacional, em uma amostra aleatória de 456 indivíduos com idades iguais ou superiores a 18 anos, em São Francisco do Conde. A razão de prevalência foi utilizada para mensurar a associação, e o intervalo de confiança de 95%, para medir a significância estatística entre as variáveis estudadas. Para a análise multivariada, empregou-se o modelo de regressão de Poisson. **Resultados:** A prevalência de hipertensão arterial foi de 51,80% na população em geral: entre os homens, 53,90%; em indivíduos com excesso de peso, 57,95%; entre os indivíduos ≥ 40 anos, 72,08%; e entre os que apresentavam adiposidade abdominal, 58,51%. A hipertensão arterial demonstrou associação estatisticamente significativa na análise bruta e ajustada com idade ≥ 40 anos e adiposidade abdominal. **Conclusão:** Observou-se elevada prevalência de hipertensão, principalmente entre os indivíduos ≥ 40 anos e aqueles que apresentaram adiposidade abdominal. Os resultados sugerem a necessidade de controle do sobrepeso e da adiposidade abdominal e o estímulo à adoção de hábitos de vida saudáveis, com o objetivo de reduzir a prevalência de hipertensão arterial.

PALAVRAS-CHAVE

Prevalência; hipertensão arterial; fatores de risco.

ABSTRACT

Introduction: The systemic arterial hypertension is a severe public health condition of high prevalence and the main risk factor for cardiovascular and cerebrovascular conditions in industrialized and developing countries like Brazil. **Objective:** To estimate the prevalence of systemic arterial hypertension and associated factors in adult individuals, enrolled in the Family Health Program in São Francisco do Conde city, state of Bahia, Brazil. **Material and methods:** This was an epidemiological, cross-sectional, exploratory, and population-based study performed with a random sample of 456 individuals aged over 18 years in San Francisco do Conde. The prevalence ratio was used to measure the association and the 95% confidence interval to measure the statistical significance between variables. Poisson's regression model was used for the multivariate analysis. **Results:** The prevalence of hypertension was 51.80% for the general population: 53.90% among men; 57.95% in overweight subjects; 72.08% among individuals aged ≥ 40 years; and 58.51% among those with abdominal adiposity. The arterial hypertension showed a statistically significant association in the gross and adjusted analyses with age ≥ 40 years and abdominal adiposity. **Conclusion:** There was a high prevalence of hypertension especially among individuals aged ≥ 40 years and who presented abdominal adiposity. The results suggest the need of overweight and abdominal adiposity control and encouragement of the adoption of healthy lifestyle habits in order to reduce the prevalence of arterial hypertension.

KEYWORDS

Prevalence; hypertension; risk factors.

Recebido em: 28/05/2016. Aprovado em: 05/07/2016.

¹Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) – Feira de Santana (BA), Brasil.

²Departamento de Saúde, UEFS – Feira de Santana (BA), Brasil.

Correspondência para: Liliane Vidal de Oliveira Damas – Sala de Situação e Análise Epidemiológica e Estatística, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana – Avenida Transnordestina, s/n – Novo Horizonte – CEP: 44031-460 – Feira de Santana (BA), Brasil – E-mail: lili-vidal@hotmail.com

Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), termo de outorga 0015/2010.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônico-degenerativa, de origem multifatorial, assintomática e de evolução gradativa. É considerada um grave problema de saúde pública, por ser importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cerebrovasculares, o que a caracteriza como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida da população.¹⁻³

No Brasil, em 2012, estimou-se prevalência de 24,30% de HAS, e as regiões Sudoeste (25,80%) e Nordeste (23,09%) foram as que apresentaram taxas mais elevadas.⁴ Projeções para 2025 indicam elevação de 4,7% na prevalência da doença no país.⁵

As doenças do aparelho circulatório foram a principal causa de óbito no Brasil em 2013, representando 28% do total.⁴ Entre as causas modificáveis da mortalidade cardiovascular, destaca-se a hipertensão arterial.⁶

Segundo estudos epidemiológicos e ensaios clínicos, o diagnóstico precoce da hipertensão e a realização de medidas preventivas simples, tais como mudança de hábitos de vida e implementação de uma alimentação saudável, podem contribuir para o aumento da expectativa de vida e para a redução da mortalidade, retardando o uso de terapia medicamentosa.⁶⁻⁹

No entanto, para prevenção e controle das doenças cardiovasculares (DCV), é necessário conhecer os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem estar associados ao desenvolvimento da hipertensão.^{10,11} Sedentarismo, tabagismo, etilismo, ingestão elevada de gordura saturada, adiposidade abdominal e obesidade são alguns desses fatores, que, embora sejam amplamente divulgados na literatura, ainda são pouco controlados e mostram, de modo geral, a baixa eficácia das estratégias empregadas para promoção e proteção da saúde e as baixas taxas de adesão ao tratamento.^{12,13}

A HAS é complexa e silenciosa. Dessa maneira, ainda não foi suficiente para motivar as autoridades sanitárias à execução de um estudo de base populacional padronizado para todo o país, uma vez que as disparidades regionais no Brasil ainda são de grande magnitude e repercutem de diferentes formas na determinação da hipertensão, dificultando, portanto, pesquisas com essas características. Entretanto, na ausência de um estudo com abrangência nacional, incentivam-se pesquisas de caráter locoregional em diversos municípios e estados brasileiros, para que seja possível conhecer a distribuição da exposição e o adoecimento pela hipertensão.^{6,1,14}

O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência e os fatores associados à hipertensão arterial em indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, cadastrados no Programa Saúde da Família (PSF), em São Francisco do Conde, Bahia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal, de base populacional, derivado do projeto de pesquisa intitulado Proposta de Vigilância à Saúde para a Detecção de Distúrbios Psíquicos Menores e Hipertensão Arterial,

que foi realizado em uma amostra aleatória da população adulta cadastrada na Estratégia de Saúde da Família de São Francisco do Conde. O projeto foi aprovado e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e conduzido por pesquisadores da Sala de Situação e Análise Epidemiológica e Estatística (SSAEE) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), na Bahia, de outubro a dezembro de 2010.

São Francisco do Conde é um município localizado na mesorregião do Recôncavo da Bahia a cerca de 67 km de Salvador. Em 2010, havia 33.183 habitantes, sendo 16.980 indivíduos do sexo feminino (51,17%) e 16.203 do masculino (48,80%). Além disso, apresentava a maior arrecadação *per capita* entre todos os municípios da América Latina, valores oriundos da arrecadação de impostos de uma das maiores refinarias de petróleo do Brasil e única do Norte-Nordeste. A população predominante era negra, e o índice de desenvolvimento humano (IDH), de 0,65.¹⁵

A amostra foi calculada tendo como referência os estudos de base populacional realizados pelo Ministério da Saúde, nos quais a prevalência de HAS foi igual a 25%, com intervalo de confiança de 95% (IC95%).¹⁶

O tamanho da amostra calculada foi de 300, entretanto, considerando que a população advém de várias unidades de saúde da família (USF), utilizou-se um efeito de desenho (*DEFF = design effect*) de 1,5 para corrigir o tamanho da amostra. Com essa correção, o tamanho final da amostra ficou em 450 indivíduos.¹⁷

A seleção da amostra foi obtida pelo cadastro básico das unidades do PSF, construído com base em uma relação fornecida pelo Departamento de Atenção Básica de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de São Francisco do Conde.

Para selecionar os sujeitos pesquisados, aplicou-se a amostragem aleatória estratificada, garantindo a participação do mesmo número de famílias e indivíduos de todas as Equipes de Saúde da Família do município.

Foram identificadas 29 microáreas cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), da Estratégia de Saúde da Família. Cada uma continha aproximadamente 150 famílias. Foram sorteadas 10% do total das famílias cadastradas por microárea, obtendo-se, por fim, amostra de 456 famílias. Para a entrevista, selecionou-se, em cada família, um indivíduo adulto que atendesse aos critérios de inclusão. Se após duas visitas o indivíduo sorteado não fosse encontrado, ou em caso de óbito, fazia-se sua substituição por outro da mesma família, buscando-se manter a similaridade em relação à faixa etária e ao sexo. Caso as características não fossem semelhantes, outro indivíduo era entrevistado no prazo máximo de 90 dias. Foram excluídos do estudo indivíduos acamados, gestantes e portadores de deficiência mental. Foram vistos como recusas os indivíduos que decidiram não participar do estudo após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os entrevistadores (estudantes do curso de Medicina da UEFS) foram devidamente treinados para realizar as medidas e aplicar o questionário. O instrumento utilizado durante a coleta de dados abordava variáveis sociodemográficas (identificação, endereço, sexo, idade, naturalidade, escolaridade, ocupação, raça, renda familiar, hábitos de vida e história familiar de hipertensão) e antropométricas (peso, estatura e circunferência da cintura – CC), bem como dados sobre o diagnóstico prévio de hipertensão relatado e a pressão arterial (PA) aferida durante a entrevista.

Visando verificar o tempo aproximado de preenchimento e a clareza do instrumento para coleta de dados, fez-se um piloto em microárea pertencente à USF George Américo, na cidade de Feira de Santana.

Todas as medidas antropométricas foram realizadas de forma padronizada. Para o peso, empregou-se balança eletrônica marca Plenna, modelo Giant Lithium, com capacidade para 150 kg e precisão de 100 g. Foi aferido também o peso, com os participantes vestindo roupas leves e descalços. A medida da estatura foi aplicada com estadiômetro portátil, fixado ao chão (superfície lisa), de marca SECCA, com grau de precisão de 0,1 cm. Durante a aferição, os indivíduos ficavam em posição ortostática com as pernas e os pés paralelos, braços relaxados e voltados para o corpo. Com o peso e a altura, obteve-se o índice de massa corporal (IMC), segundo critérios da Associação Brasileira de Sobrepeso e Obesidade.¹⁸ A medida da CC foi realizada com fita inextensível da marca Cardiomed, que foi ajustada na cintura, tomando-se como parâmetro o ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela. A CC foi usada para avaliar o grau de adiposidade abdominal e a associação desta com a HAS. No estudo, essa variável não foi estratificada por sexo, sendo avaliada de forma genérica; foi classificada como adequada/inadequada independentemente do sexo.¹⁸

Por se tratar de uma pesquisa de campo, com grande número de pesquisadores e, portanto, sujeita à ampla margem de erro, utilizou-se o esfigmomanômetro portátil, automático, oscilométrico de pulso (VISOMAT Handy IV) para a medida da PA. Para a sua aferição, foram realizadas duas medidas consecutivas, com intervalo de, no mínimo, cinco minutos entre as medidas. Os aparelhos utilizados para aferição da PA foram recomendados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e pelo Instituto Brasileiro de Metrologia (IBAMETRO) e previamente calibrados para o trabalho.¹⁹ Além disso, também foram considerados os seguintes procedimentos e/ou condições: ausência de prática de exercício físico, assim como do uso de fumo e bebida alcoólica, nos últimos 30 minutos antecedentes às medidas; posição sentada; pés no chão; braço esquerdo relaxado, apoiado sobre a mesa e à altura do coração; palma voltada para cima e bexiga vazia. A braçadeira utilizada foi compatível com a circunferência do pulso. Para fins de análise, levou-se em conta a segunda medida da PA.

Foi definido como hipertenso, segundo critérios estabelecidos pelas VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial, o indivíduo que apresentou PA sistólica ≥ 140 mmHg (PAS ≥ 140 mmHg) e/ou diastólica ≥ 90 mmHg (PAD ≥ 90 mmHg), e/ou aqueles sabidamente hipertensos que, durante a entrevista, referiram uso regular de medicação anti-hipertensiva independentemente dos níveis pressóricos obtidos na aplicação do questionário.

Todos os indivíduos entrevistados receberam orientações individuais e familiares acompanhadas de entrega de material educativo, enfocando o controle dos fatores de risco, prevenção e controle da doença e suas complicações. Os indivíduos considerados suspeitos de hipertensão receberam uma ficha individual de encaminhamento para a USF de referência, na qual seria acompanhado para confirmação de possível diagnóstico e tratamento.

Foram construídos dois bancos de dados no programa EpiData 3.1 para confrontar as informações e identificar possíveis erros de digitação. Após a verificação de erros e incongruências, os dados foram exportados, processados e analisados nos programas *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) for Windows 9.0 (1991), Epi-Info 2000 e Stata 10.0 da SSAEE do Departamento de Saúde da UEFS.

As variáveis incluídas no presente estudo foram:

- Sociodemográficas: sexo (masculino e feminino); idade em anos completos (< 40 e ≥ 40 anos); escolaridade em anos de estudo (< 8 anos – analfabetos + primeiro grau incompleto e ≥ 8 anos – primeiro grau completo + segundo grau incompleto + segundo grau completo + ensino superior); cor da pele (negra – negros e pardos e não negra – branco, amarelo e indígena); renda familiar mensal (≤ 2 e > 2 salários-mínimos) e história familiar de hipertensão (dicotomizadas em sim/não);
- Hábitos de vida: tabagismo (dicotomizada em sim – fumantes + ex-fumantes e não – nunca fumaram); consumo de bebida alcoólica (sim/não); consumo de frutas e legumes regularmente (sim/não) e prática regular de atividade física (sim/não);
- Antropométricas: IMC (< 25 kg/m² – normal/eutrófico e ≥ 25 kg/m² – excesso de peso, que inclui sobrepeso e obesidade); CC (categorizada para indivíduos do sexo masculino em normal (< 94 cm) e alterada (≥ 94 cm) e para o sexo feminino em normal (< 80 cm) e alterada (≥ 80 cm). Para avaliação antropométrica, foram aplicadas as técnicas antropométricas padronizadas pela Organização Mundial de Saúde.¹⁸

A PA aferida foi dicotomizada em sim para PA sistólica ≥ 140 mmHg e/ou para PA diastólica ≥ 90 mmHg. A morbiidade autorreferida foi dicotomizada em sim/não em conformidade com a resposta do entrevistado. Foi considerado hipertenso

o sujeito que apresentasse sim para a morbidade referida e/ou sim para PA aferida. O presente estudo não investigou o uso de medicamentos anti-hipertensivos.

Na análise dos dados, foram feitas estimativas de prevalência para traçar o perfil da amostra estudada. Em seguida, testou-se a associação entre as diversas variáveis e a presença de hipertensão arterial usando-se a razão de prevalência (RP) como medida de associação e IC95% para medir a significância estatística. A fim de estimar o efeito independente das variáveis de controle sobre o desfecho (hipertensão arterial), empregou-se o modelo de regressão de Poisson. Estudos demonstram que, quando a prevalência do evento é superior a 10%, o uso do modelo de regressão logística para a estimação do *Odds Ratio* promove superestimação do risco. Foram calculadas as RP pelo método robusto e seu respectivo IC95%. Todas as variáveis com $p < 0,20$ na análise não ajustada foram selecionadas para a multivariada. Na análise ajustada, aplicou-se o método de seleção de variáveis *backward* com eliminação retrógrada. O modelo final incluiu apenas as variáveis associadas a valor de $p < 0,05$.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS cadastrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP): Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 0008.0.059, em conformidade com a Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

Dos 456 indivíduos inicialmente elegíveis para o estudo, 72 (15,79%) não foram encontrados no momento da visita, sendo substituídos com base nos critérios adotados pela pesquisa, e não houve recusas.

Na entrevista, apenas 34% dos participantes referiram ter conhecimento sobre o diagnóstico de hipertensão arterial, mas a prevalência de HAS encontrada na investigação foi de 51,80%. Dos 236 indivíduos suspeitos de hipertensão arterial, 53,90% (153) são do sexo masculino (IC95% 0,88 – 1,28), conforme Tabela 1.

Os adultos avaliados eram predominantemente do sexo feminino (66,23%) e, em sua maioria, apresentavam idade ≥ 40 anos (52,75%), com média de 43,24 ($\pm 15,57$) anos; escolaridade inferior a oito anos de estudo (51,10%); renda de até dois salários-mínimos (80,62%) e cor da pele, autorreferida, na sua grande maioria negra (94,29%), segundo a Tabela 1.

Em relação aos hábitos de vida, da amostra estudada, observou-se que 64,90% dos indivíduos possuíam elevado consumo de gordura, enquanto 96,91% mostraram adequado consumo de frutas e legumes; 35,41% eram tabagistas; 48,68% faziam uso de bebida alcoólica; e 69,74% não praticavam atividade física. A prevalência do excesso de peso medido pelo IMC foi de 58,02%, e pela CC alterada, de 74,28% (Tabela 1).

A Tabela 1 ainda mostra maior prevalência de hipertensão arterial em indivíduos com idade maior ou igual a 40 anos (72,08% – IC95% 2,00 – 3,13), com escolaridade inferior a oito anos (62,07% – IC95% 1,27 – 1,85), renda menor ou igual a dois salários-mínimos (51,66% – IC95% 0,77 – 1,19), cor da pele negra (51,52% – IC 95% 0,66 – 1,38), histórico familiar de hipertensão (54,19% – IC95% 0,97 – 1,66) e inadequado consumo de frutas e legumes (28,57% – IC95% 0,24 – 1,26). A prevalência de hipertensão arterial foi mais elevada também entre os indivíduos que não consumiam bebida alcoólica (56,41% – IC95% 0,69 – 0,99), tabagistas (61,01% – IC95% 1,10 – 1,56), não praticantes de exercício físico (49,69% – IC95% 0,73 – 1,05), com excesso de peso (57,95% – IC95% 1,11 – 1,64) e CC alterada (58,51% – IC95% 1,38 – 2,93).

Na análise ajustada (Tabela 2), permaneceram independentemente associados à hipertensão aqueles indivíduos com: idade ≥ 40 anos (RP = 2,13; IC95% 1,69 – 2,69) e CC (RP = 1,54; IC95% 1,17 – 2,01).

DISCUSSÃO

A prevalência de hipertensão observada neste estudo foi superior àquela encontrada em outros estudos nacionais. Pesquisa de Muraro et al.,²⁰ realizada em 26 capitais brasileiras, com base em informações autorreferidas, apresentou prevalência de 23,10%, que variou entre 14,70% (Palmas) e 29,50% (Rio de Janeiro). Outras investigações que também utilizaram dados autorreferidos, como a de Cipullo et al.,²¹ a de Costa e Thuler²² e a de Radovanovic et al.,²³ descreveram prevalências similares ao estudo citado: 25,20; 25,20 e 23,00%, respectivamente.

A utilização apenas da morbidade autorreferida para as estimativas de prevalência dificulta a comparação desses resultados. Neste estudo, foram considerados hipertensos indivíduos que referiram diagnóstico de hipertensão e/ou níveis pressóricos elevados no momento da aferição da PA. Selem et al.,²⁴ que apresentaram metodologia similar à da presente pesquisa, encontraram prevalência da HAS de 43%. No estudo de base populacional realizado em Salvador, em 2006, o total foi de 29,90%.⁶

A prevalência de hipertensão mostrou-se mais elevada entre as pessoas do sexo masculino, porém não se observou associação estatisticamente significativa, corroborando os achados de outras investigações feitas com adultos, tais como a de Silva, Petroski e Peres,²⁵ que verificou maior prevalência de hipertensão arterial fortemente ligada ao sexo masculino. No entanto outros pesquisadores, como Longo et al.,²⁶ encontraram prevalência de 38,10% para mulheres e 31,10% para os homens. Radovanovic et al.²³ constataram 24,64% para o sexo feminino e 19,53% para o masculino. Segundo Zattar et al.,²⁷ as mulheres preocupam-se mais com a saúde, procuram mais os serviços de saúde e, como consequência, os problemas de saúde são diagnosticados mais precocemente do que no sexo masculino.

O sexo por si só parece pouco determinar os níveis pressóricos. Comportamentos relacionados à saúde podem determinar a magnitude com que a hipertensão arterial se associa ao sexo. Na literatura, as maiores prevalências de pré-hipertensão e hipertensão arterial no sexo masculino podem estar ligadas aos fatores de risco presentes nos homens em comparação com as mulheres.²⁵

A presente pesquisa também encontrou aumento importante da probabilidade do desenvolvimento de hipertensão arterial (2,5 vezes) entre os indivíduos com mais de 40 anos, conforme identificado no estudo de Costa e Thuler.²²

No estudo transversal, descritivo, de base populacional, desenvolvido com 408 indivíduos adultos por Radovanovic et al.,²³ observou-se que pessoas na faixa etária dos 50 aos 59 anos

Tabela 1. Distribuição da hipertensão arterial em relação às variáveis sociodemográficas, hábitos de vida e medidas antropométricas de usuários do Programa Saúde da Família, São Francisco do Conde, Bahia, Brasil, 2010.

Variáveis	n	%	Prevalência de hipertensão		RP (IC95%)
			n	%	
Sociodemográficas					
Sexo (n = 456)					
Masculino	154	33,77	83	53,90	1,06 (0,88 – 1,28)
Feminino	302	66,23	153	50,66	
Idade (n = 455) (anos)					
≥ 40	240	52,75	173	72,08	2,50 (2,00 – 3,13)
< 40	215	47,25	62	28,84	
Escolaridade (n = 454) (anos)					
< 8	232	51,10	144	62,07	1,53 (1,27 – 1,85)
≥ 8	222	48,90	90	40,54	
Renda (n = 449) (salários-mínimos*)					
≤ 2	362	80,62	187	51,66	0,96 (0,77 – 1,19)
> 2	87	19,38	47	54,02	
Cor de pele (n = 455)					
Negra	429	94,29	221	51,52	0,96 (0,66 – 1,38)
Não negra	26	5,71	14	53,85	
História familiar de hipertensão (n = 392)					
Sim	310	79,08	168	54,19	1,27 (0,97 – 1,66)
Não	82	20,92	35	42,68	
Hábitos de vida					
Consumo de frutas/legumes (n = 453)					
Não	14	3,09	4	28,57	0,55 (0,24 – 1,26)
Sim	439	96,91	229	52,16	
Tabagismo (n = 449)					
Sim	159	35,41	97	61,01	1,31 (1,10 – 1,56)
Não	290	64,59	135	46,55	
Consumo de álcool (n = 456)					
Sim	222	48,68	104	46,85	0,83 (0,69 – 0,99)
Não	234	51,32	132	56,41	
Atividade física (n = 456)					
Não	318	69,74	158	49,69	0,88 (0,73 – 1,05)
Sim	138	30,26	78	56,52	
Antropométricas					
IMC (n = 455) (kg/m²)					
≥ 25	264	58,02	153	57,95	1,35 (1,11 – 1,64)
< 25	191	41,98	82	42,93	
Circunferência da cintura (n = 451)					
Alterada	335	74,28	196	58,51	1,83 (1,38 – 2,93)
Normal	116	25,72	37	31,90	

apresentaram 5,35 vezes maior probabilidade de serem hipertensos do que aquelas da faixa etária de 20 a 29 anos.

É esperado que a prevalência de hipertensão arterial aumente com a idade, uma vez que alterações fisiológicas próprias do envelhecimento enrijecem as artérias, tornando os idosos mais

propensos à hipertensão. Outro fator relevante é a preocupação com a saúde com o avançar da idade, que eleva a probabilidade do diagnóstico de hipertensão arterial.²⁷

Os fatores socioeconômicos, como nível de escolaridade e renda, podem estar associados ao controle dos níveis pressóricos. A escolaridade baixa (< 8 anos) na presente pesquisa apresentou-se associada à HA, pois elevou em 53% a probabilidade de hipertensão arterial, tendo essa associação significância estatística. O nível de escolaridade é inversamente proporcional à prevalência de hipertensão, ou seja, quanto maior o grau de instrução, menores as prevalências de hipertensão. Esse é um dado relevante, pois quanto maior o nível de escolaridade, mais fácil fica a compreensão das informações passadas a respeito do processo saúde-doença, das medicações, dos hábitos de vida e dos fatores de risco.²⁸

A baixa renda influencia na qualidade de vida e pode estar associada ao desenvolvimento da hipertensão, já que pode ser fator importante para a não adesão ao tratamento, uma vez que dificulta o acesso a medicamentos e alimentos adequados.²⁸

História familiar de hipertensão apresentou-se associada à hipertensão arterial, pois elevou em 27% a sua probabilidade, porém essa relação não apresentou significância estatística. Muitos estudos não avaliam o histórico familiar de hipertensão, pois não julgam tão importante quanto avaliar a comorbidade associada, já que o estilo de vida pode contribuir para que um indivíduo sem histórico familiar desenvolva hipertensão arterial. No presente estudo, a perda de 14% dos dados referentes à história familiar pode ter influenciado o resultado observado. No estudo de Moreira e Santos,²⁹ o histórico familiar de DCV foi verificado em 48,50% dos casos, 29,80% em pessoas com hipertensão arterial e 14,70% naquelas com hipertensão e diabetes. Esse fator esteve fortemente associado à hipertensão arterial ($p = 0,015$).

Aqui, a variável cor da pele não apresentou significância estatística. A elevada prevalência de negros na amostra estudada inviabilizou a comparação com os outros grupos raciais existentes em São Francisco do Conde.

É relatado na literatura que populações negras apresentam maiores prevalências de hipertensão arterial quando comparadas com as brancas. Esse mesmo grupo populacional possui maior probabilidade de desenvolver formas mais graves da doença, pois parecem conter um componente hereditário que compromete a captação celular de sódio e cálcio, que, por sua vez, interfere na filtração glomerular.²⁸

Vários componentes dos hábitos de vida estão associados à elevação nos níveis da PA, sendo os mais importantes a dieta, o consumo de álcool e a atividade física, entretanto neste estudo isso não foi observado.

Tabela 2. Modelo de regressão de Poisson – variáveis associadas à hipertensão arterial de indivíduos do Programa Saúde da Família, São Francisco do Conde, Bahia, Brasil, 2010.

Variáveis	RP bruta (IC95%)	RP ajustada (IC95%)
Sociodemográficas		
Sexo (n = 456)		
Masculino	1,06 (0,88 – 1,28)	
Feminino		
Idade (n = 455) (anos)		
≥ 40	2,50 (2,00 – 3,13)	2,13 (1,69 – 2,69)
< 40		
Escolaridade (n = 454) (anos)		
< 8	1,53 (1,27 – 1,85)	
≥ 8		
Renda (n = 449) (salários-mínimos*)		
≤ 2	0,96 (0,77 – 1,19)	
> 2		
Cor de pele (n = 455)		
Negra	0,96 (0,66 – 1,38)	
Não negra		
História familiar de hipertensão (n = 392)		
Sim	1,27 (0,97 – 1,66)	
Não		
Hábitos de vida		
Consumo de frutas/legumes (n = 453)		
Não	0,55 (0,24 – 1,26)	
Sim		
Tabagismo (n = 449)		
Sim	1,31 (1,10 – 1,56)	
Não		
Consumo de álcool (n = 456)		
Sim	0,83 (0,69 – 0,99)	
Não		
Atividade física (n = 456)		
Não	0,88 (0,73 – 1,05)	
Sim		
Antropométricas		
IMC (n = 455) (kg/m ²)		
≥ 25	1,35 (1,11 – 1,64)	
< 25		
Circunferência da cintura (n = 451)		
Alterada	1,83 (1,38 – 2,93)	1,54 (1,17 – 2,01)
Normal		

RP bruta/ajustada (IC95%): razão de prevalência bruta/ajustada (intervalo de confiança de 95%); IMC: índice de massa corporal; *salário-mínimo de R\$1.020,00.

A presente pesquisa verificou de maneira genérica o consumo de frutas e legumes, que apresentou associação com a elevada prevalência de HA. Dessa forma, o resultado obtido deve ser analisado com cautela, pois a sua abordagem indicou baixa precisão. Não foram encontrados na literatura outros estudos que avaliassem o quesito consumo de frutas e legumes de maneira minuciosa. Radovanovic et al.²³ também avaliaram do mesmo modo o consumo de frutas e legumes na dieta alimentar dos participantes do estudo e concluíram que a ingestão desses alimentos pode ser fator protetor contra o desenvolvimento de hipertensão arterial.

Neste estudo, o consumo de álcool mostrou associação inversa com a hipertensão. Esse resultado sugere viés de causalidade reversa, muito frequente em análises transversais. Dessa forma, os indivíduos que reduziram o consumo de álcool podem ter adotado essa postura não para prevenir a hipertensão, mas para controlar a PA, por meio de hábitos de vida saudáveis. Oliveira et al.³⁰ encontraram associação entre essas variáveis e a elevada prevalência de hipertensão. Estudos epidemiológicos transversais ou longitudinais associam a ingestão crônica de etanol com o desenvolvimento de hipertensão arterial, independentemente do tipo de bebida alcoólica, porém dependente dos padrões de consumo.³¹

A prática de atividade física e o tabagismo tiveram associação com a elevada prevalência de hipertensão arterial, o que sugere viés de causalidade reversa. O estilo de vida adequado é a principal forma de prevenção da hipertensão, e o resultado encontrado neste estudo foi semelhante aos observados em um estudo realizado em São José do Rio Preto, São Paulo.²¹ O baixo nível de atividade física tem sido considerado importante fator de risco para doenças crônico-degenerativas. O exercício físico regular é recomendado como tratamento não farmacológico da hipertensão, não apenas pelo efeito benéfico sobre a PA, já que reduz consideravelmente os seus níveis, mas pela redução de outros fatores de risco cardiovasculares.³²

No estudo, as variáveis antropométricas avaliadas foram: excesso de peso, que adotou como referência o IMC; e a adiposidade abdominal, por meio da CC. A maior prevalência de hipertensão foi verificada em indivíduos com excesso de peso, sendo essa associação estatisticamente significativa, uma vez que tais sujeitos mostraram ter 35% maior probabilidade de ter hipertensão. Estudos nacionais encontraram resultados semelhantes aos do presente estudo.^{21,33} O excesso de peso é o sexto fator de risco mais importante para a carga global de doenças e está associado com várias doenças degenerativas, tais como as doenças ateroscleróticas. Esse fator de risco pode ser modificado, repercutindo numa melhor expectativa e qualidade de vida para indivíduos com hipertensão.³⁴

A CC também mostrou ser um indicador antropométrico relevante, evidenciando associação significativa com a hipertensão,

já que aumentou a probabilidade do desenvolvimento dessa doença em 83% dos indivíduos, independentemente do sexo. Tais resultados foram semelhantes aos obtidos por Longo et al.,²⁶ que também perceberam associação significativa entre obesidade central e hipertensão.

A adiposidade abdominal também avalia o excesso de peso, sob a forma de tecido adiposo de localização central. Os hábitos de vida inadequados gerados pelo processo de transição nutricional têm elevado cada vez mais a prevalência da adiposidade abdominal e, conseqüentemente, o risco para o desenvolvimento de DCV e arterioscleróticas.⁸

Neste estudo, a hipertensão apresentou associação com os seguintes fatores: idade, escolaridade, tabagismo, consumo de álcool, excesso de peso e adiposidade abdominal, embora apenas a idade e a adiposidade abdominal mantiveram a significância estatística no modelo final de análise e após ajuste para possíveis fatores de confusão. No trabalho de Zattar et al.²⁷ sobre prevalência de hipertensão e fatores associados em idosos, assim como no de Radovanovic et al.²³ referente ao mesmo estudo, porém em adultos, variáveis como excesso de peso e idade se mantiveram no modelo após ajuste.

Este estudo é pioneiro no sentido de estimar a prevalência da hipertensão arterial e dos fatores associados no município de São Francisco do Conde, entretanto faz-se necessário tecer algumas considerações metodológicas. O delineamento transversal desta pesquisa constitui uma das limitações para o desenvolvimento de análises das relações entre as variáveis preditoras (características sociodemográficas e antropométricas e hábitos de vida) e o desfecho (hipertensão arterial). Esse fato ocorre em função de não se estabelecer relação cronológica entre as variáveis averiguadas e não ser possível indicar relação de causa e efeito, bem como pela possibilidade de ocorrência do viés de causalidade reversa, ou seja, quando a variável exposição pode ser consequência do desfecho. O estudo pode ter apresentado como possível limitação a ocorrência de um viés de seleção, uma vez que a maioria dos participantes foi do sexo feminino (66,23%), situação mantida mesmo quando foram realizadas visitas de reposição em horários alternativos, com o propósito de reduzir a perda de indivíduos do sexo masculino.

CONCLUSÃO

Por fim, com a realização deste estudo, observou-se elevada prevalência de hipertensão arterial em usuários do PSF de São Francisco do Conde, principalmente em indivíduos com idade ≥ 40 anos que apresentavam adiposidade abdominal. Portanto, a compreensão de que hábitos de vida inadequados associados aos aspectos fisiológicos podem elevar os níveis pressóricos e, por conseguinte, levar ao aumento da morbimortalidade por DCV, permite inferir dos resultados alcançados no presente

estudo a necessidade da elaboração de medidas de prevenção e controle que contribuam com a redução e o controle desse agravo. Sugere-se que ações simples, como aferição do peso e estatura, medida da circunferência abdominal e investigação dos hábitos de vida, façam parte das atividades desenvolvidas nas USF por profissionais de diversas áreas envolvidas nesse processo. O estímulo à prática de atividade física na comunidade, assim como a divulgação de informações sobre os fatores de risco e suas consequências na saúde, por meio de orientações específicas para a população, também pode colaborar para a prevenção e o controle da hipertensão arterial.

REFERÊNCIAS

1. Passos VM, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Rev Epidemiol Serv Saúde*. 2006;15(1):35-45.
2. Andrade SS, Malta DC, Iser BM, Sampaio PC, Moura L. Prevalência da hipertensão arterial autorreferida nas capitais brasileiras em 2011 e análise de sua tendência no período de 2006 a 2011. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(Suppl 1):215-26.
3. Ferrazzo KL, Meinke GS, Madri e Silva UR, Antoniazzi RP. Pré-hipertensão, hipertensão arterial e fatores associados em pacientes odontológicos: estudo transversal na cidade de Santa Maria-RS, Brasil. *Rev Odonto UNESP*. 2014;43(5):305-13.
4. Departamento de Informática do SUS [Internet]. Indicadores epidemiológicos e de morbidade. Ministério da Saúde, Datasus; 2015 [cited 2015 June 10]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>
5. Organização Mundial da Saúde. Relatório sobre a saúde no mundo: nova concepção, nova esperança. Lisboa: OMS; 2002.
6. Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, et al. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA) – Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2006;87(6):747-56.
7. Funder JW, Carey RM, Fardella C, et al. Case detection, diagnosis, and treatment of patients with primary aldosteronism: an endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008;93(9):3266-81.
8. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão [Internet]. *Arq Bras Cardiol*. 2010;(Supl. 1):1-40. [cited 2016 Feb 10]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001
9. Brasil. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Cadernos de Atenção Básica, n. 37. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013.
10. Chaves ES, Lúcio IML, Araújo TL, Damasceno MM. Eficácia de programas de educação para adultos portadores de hipertensão arterial. *Rev Bras Enferm*. 2006;59(4):543-7.
11. Santos CA, Fiaccone RL, Oliveira NF, et al. Estimating adjusted prevalence ratio in clustered cross-sectional epidemiological data. *BMC Med Res Methodol*. 2008;8(1):1-10.
12. Jardim PC, Gondim MD, Monego ET, et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(4):452-7.
13. Barreto SM, Reiners AA, Marcon SS. Conhecimento sobre hipertensão arterial e fatores associados à não adesão à farmacoterapia. *Rev Latina-Americana Enferm*. 2014;22(3):491-8.
14. Barbosa JB, Silva AA, Santos AM, et al. Prevalência da hipertensão arterial em adultos e fatores associados em São Luís-MA. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91(4):260-6.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Demografia das cidades. Brasília; 2010 [cited 2015 Feb. 14]. Available from: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=292920>
16. Brasil. Cadernos de Atenção Básica, n.º 15. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006.
17. Silvany Neto AM. Bioestatística sem segredos. Salvador: Edição do autor; 2008.
18. Associação Brasileira Para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade. AC Farmacêutica. 3. ed. Itapevi, SP: ABESO; 2009.
19. Pavan MV, Saura GE, Korkes HA, et al. Similaridade entre os valores da pressão arterial aferida pelo método auscultatório com aparelho de coluna de mercúrio e o método oscilométrico automático com aparelho digital. *J Bras Nefrol*. 2012;34(1):43-9.
20. Muraro AP, Santos DF, Rodrigues PR, Braga JU. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008. *RevCienc Saúde Colet*. 2013;18(5):1387-98.
21. Cipullo JP, Martin JF, Ciorlia LA, et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2010;94(4):519-26.
22. Costa LC, Thuler LC. Fatores associados ao risco para doenças não transmissíveis em adultos brasileiros: estudo transversal de base populacional. *Rev Bras Est Pop*. 2012;29(1):133-45.
23. Radovanovic CA, Santos LA, Carvalho MD, Marco SS. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. *Rev Latino-Americana Enferm*. 2014;22(4):547-53.
24. Selem SS, Castro MA, César CL, Lobo DM, Marchioni RM. Validade da hipertensão autorreferida associa-se inversamente com escolaridade em brasileiros. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(1):52-9.
25. Silva DA, Petroski EL, Peres MA. Pré-hipertensão e hipertensão em adultos de Florianópolis: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(6):988-98.
26. Longo GZ, Neves JD, Luciano VM, Peres MA. Prevalência de níveis pressóricos elevados e fatores associados em adultos de Lages/SC. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(4):387-94.
27. Zattar LC, Boing AF, Giehl MW, D'Orsi E. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(3):507-21.
28. Machado MC, Pires CG, Lobão WM. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. *Rev Cienc Saúde Colet*. 2012;17(5):1357-63.
29. Moreira TM, Santos JC. Fatores de risco e complicação de hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(5):1125-32.
30. Oliveira BF, Mourão DD, Gomes N, et al. Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Amazônia Ocidental Brasileira. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(8):1617-30.
31. Aziz JL. Sedentarismo e hipertensão arterial. *Rev Bras Hipertensão*. 2014;21(2):75-82.
32. Freire RS, Lélis FL, Fonseca Filho JA, Nepomuceno MO, Silveira MF. Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no Norte de Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Med Esport*. 2014;20(5):345-9.
33. Giroto E, Andrade SM, Cabrera MA. Prevalência de obesidade abdominal em hipertensos cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família. *Arq Bras Cardiol*. 2010;94(6):754-62.
34. Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RT, Monteiro CA. Trends in prevalence of overweight and obesity in adults in 26 Brazilian state capitals and the Federal District from 2006 to 2012. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17:267-76.