

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016000560015>

## ASSOCIAÇÃO ENTRE ADESÃO AO TRATAMENTO E TIPOS DE COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES EM PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

*Daniele Braz da Silva Lima<sup>1</sup>, Thereza Maria Magalhães Moreira<sup>2</sup>, José Wicto Pereira Borges<sup>3</sup>, Malvina Thaís Pacheco Rodrigues<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UFC). Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: danibraz18@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da UFC, Pesquisadora CNPq. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: tmmoreira@yahoo.com

<sup>3</sup> Doutor em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UFC. Professor do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Floriano, Piauí, Brasil. E-mail: wictoborges@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Doutora em Saúde Coletiva. Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade da UFPI. Floriano, Piauí, Brasil. E-mail: malvinat@gmail.com

**RESUMO:** Estudo transversal, analítico, realizado em 23 Centros de Saúde da Família de Fortaleza, Ceará, Brasil. O objetivo foi verificar a associação entre adesão ao tratamento anti-hipertensivo e tipos de complicações cardiovasculares presentes em pessoas com hipertensão arterial sistêmica. A amostra foi constituída por 182 hipertensos cadastrados no Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica que aceitaram responder a um formulário estruturado e um instrumento para medir a adesão. Dos hipertensos, 62,0% eram mulheres, 66,9% idosos, 52,2% com renda familiar variando de 1,5 a quatro salários mínimos, 61,5% possuíam escolaridade entre um e oito anos de estudo e 60,4% residiam com duas a quatro pessoas no domicílio. As complicações mais prevalentes foram acidente vascular cerebral (37,9%), seguido de infarto agudo do miocárdio (20,3%). A adesão ao tratamento esteve presente em 52,0% e associou-se com acidente vascular cerebral (p<0,001; OR=3,048; IC95%=1,633-5,681). Os resultados demonstram a necessidade de mudança comportamental da clientela hipertensa com adoção de medidas de promoção da saúde a fim de prevenir novos agravos cardiovasculares.

**DESCRIPTORIOS:** Hipertensão. Complicações. Doenças cardiovasculares. Cooperação do paciente. Atenção primária à saúde.

## ASSOCIATION BETWEEN TREATMENT COMPLIANCE AND DIFFERENT TYPES OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN ARTERIAL HYPERTENSION PATIENTS

**ABSTRACT:** This cross-sectional analytical study was carried out at 23 Family Health Centers in Fortaleza-CE, Brazil. The objective was to verify the link between anti-hypertension treatment compliance and the types of cardiovascular complications present in hypertensive patients. The sample was composed of 182 hypertensive patients registered in the *Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica* who accepted to answer and fill in a structured form and an instrument to assess compliance. Among the arterial hypertension patients questioned, 62.0% were women, 66.9% were elderly people, 52.2% were patients with a family income between 1.5 and four monthly minimum wages, 61.2% had between one and eight years of education and 60.4% lived in households with two to four people. The most frequent complications found were cerebrovascular accident (37.9%) followed by acute myocardial infarction (20.3%). Treatment compliance was present in 52.0% of patients and was associated to cerebrovascular accident (p<0.001; OR=3.048; 95%CI=1.633-5.681). The results obtained suggest the need for a behavioral change in hypertensive patients, adopting health promotion measures in order to prevent further cardiovascular complications.

**DESCRIPTORS:** Hypertension. Complications. Cardiovascular disease. Patient compliance. Primary health care.

## ASOCIACIÓN ENTRE ADHESIÓN AL TRATAMIENTO Y TIPOS DE COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

**RESUMEN:** Estudio transversal y analítico, realizado en 23 Centros de Salud Familiar en Fortaleza-CE, Brazil. El objetivo fue verificar la asociación entre adhesión al tratamiento anti-hipertensivo y los tipos de complicaciones cardiovasculares presentes en personas con hipertensión arterial. La muestra estuvo compuesta por 182 pacientes hipertensos registrados en el *Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica* que aceptaron responder a un formulario estructurado y a un instrumento para medir la adhesión. Entre los pacientes hipertensos cuestionados, 62,0% fueron mujeres, 66,9% ancianos, 52,2% pacientes con ingresos familiares variando entre 1,5 a 4 salarios mínimos, 61,5% poseían entre 1 y 8 años de escolaridad y 60,4% residían en hogares habitados por dos a cuatro personas. Las complicaciones prevalentes fueron accidente cerebrovascular (37,9%) seguido de infarto del miocardio (20,3%). La adhesión al tratamiento estuvo presente en un 52,0% y fue asociada al accidente cerebrovascular ( $p < 0,001$ ;  $OR = 3,048$ ;  $IC95\% = 1,633-5,681$ ). Los resultados obtenidos demuestran la necesidad de un cambio en el comportamiento de los pacientes hipertensos, adoptando medidas de promoción de la salud para prevenir nuevas complicaciones cardiovasculares.

**DESCRIPTORES:** Hipertensión. Complicaciones. Enfermedades cardiovasculares. Cooperación del paciente. Atención primaria de salud.

### INTRODUÇÃO

Apontada mundialmente como importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um problema de saúde cada vez mais comum, devido ao aumento da longevidade e à prevalência de fatores como obesidade, inatividade física e dietas inadequadas.<sup>1</sup> Uma análise por região indicou prevalência da HAS de 56,6% na África, seguida pela Malásia (46,5%) e América do Sul (46,5%).<sup>2</sup> No Brasil, a HAS afeta mais de 30 milhões, acometendo 35,8% dos homens adultos e 30% das mulheres. Está, ainda, associada a altos custos socioeconômicos, que impactam a sociedade, família e o próprio indivíduo, culminando em 40% das aposentadorias precoces.<sup>3</sup>

Silenciosa, de evolução lenta e assintomática, na maioria das vezes, faz com que seja perceptível somente após a ocorrência de um evento cardiovascular, no qual a qualidade de vida poderá ser irremediavelmente comprometida ou até implicar em morte. Assim, para muitos hipertensos, a assintomaticidade da doença faz com que a HAS não seja considerada como algo que requer cuidados contínuos, o que contribui para a baixa adesão ao tratamento e aumento do risco de complicações.

Evidências apontam que pessoas com hipertensão não sentem necessidade de modificar hábitos relacionados ao trabalho, ao meio social e à dinâmica familiar, até que surjam complicações provocadas pela doença.<sup>4</sup> Estudo mostra que hipertensos começaram a seguir o regime terapêutico somente após o aparecimento de complicações, a exemplo de acidente vascular cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio (IAM), doença arterial coronariana (DAC), insuficiência cardíaca congestiva (ICC), hipertrofia ventricular esquerda (HVE), insuficiência renal e isquemia vascular periférica.<sup>5</sup>

Portanto, tem-se a adesão ao tratamento anti-hipertensivo como elemento-chave para o controle da pressão arterial e, conseqüentemente, para a prevenção de complicações cardiovasculares.

Adesão é definida como o grau de resposta do paciente em relação a seu comportamento, diante do uso contínuo da medicação, realização de dieta, alterações no estilo de vida, bem como sua atitude frente às recomendações do profissional de saúde.<sup>6</sup>

Apesar da importância da adesão ao tratamento estar difundida, não é um comportamento frequentemente observável. Pesquisa de base populacional, realizada em dez países da América Latina, demonstrou que, de 48,3% dos adultos diagnosticados com HAS, apenas 15,5% têm suas cifras pressóricas controladas.<sup>2</sup> No Brasil, parte dos hipertensos que mantêm valores da pressão arterial  $< 140 \times 90$  mmHg (57,6%)<sup>7</sup> utilizam a medicação de forma correta (36,5%) e aderem às medidas terapêuticas, sobretudo, àquelas que envolvem mudanças de hábitos alimentares, abandono de vícios, tais como tabagismo, alcoolismo e incorporação de atividades físicas.<sup>8</sup>

Estudos apontam que a não adesão à medicação ocasiona desnecessário ajuste no regime terapêutico devido à falta de resposta positiva ao tratamento, além de aumentar custos no cuidado à saúde e elevar taxas de hospitalizações, consultas de emergências e tratamento de complicações.<sup>1,9-12</sup>

Nessa conjuntura, é essencial a disponibilidade de dados de monitoramento sistemático entre a associação de complicações cardiovasculares e adesão. Considerando que poucos estudos brasileiros versam, de forma isolada, sobre adesão ao tratamento<sup>7-8,10,13-15</sup> e complicações cardiovasculares<sup>16-20</sup> de forma isolada envolvendo a Estratégia Saúde da Família, e que os poucos que exploram a interveniência dessas variáveis foram realizados em serviços especializados,<sup>21-22</sup> mostra-se a necessidade de aprofundamento nesse

campo de pesquisa. Diante do exposto, questiona-se: quais as complicações da HAS apresentam-se associadas à adesão ao tratamento em pessoas acompanhadas na Estratégia Saúde da Família (ESF)?

A elucidação da associação das complicações específicas da hipertensão com a adesão ao tratamento poderá direcionar o planejamento de ações no âmbito da saúde pública que vislumbrem o melhor cuidado dessa população e a não ocorrência de novas complicações. Desse modo, o objetivo deste estudo foi verificar a existência de associação entre adesão ao tratamento anti-hipertensivo e tipos de complicações cardiovasculares presentes em pessoas com HAS acompanhados na ESF.

## MÉTODOS

Trata-se de estudo analítico realizado em 23 Centros de Saúde da Família (CSF) distribuídos na abrangência de seis Secretarias Regionais (SR) de Fortaleza-CE, Brasil. O Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica (SIS-HIPERDIA) foi utilizado para seleção dos participantes do estudo.

Dentre os 14.200 usuários cadastrados no SIS-HIPERDIA, de todos os CSF de Fortaleza, 1315 apresentavam registro de complicações associadas, estavam distribuídos em 71 dos 92 CSF municipais e constituíram-se a população estudada. Como o objetivo foi verificar a associação da adesão ao tratamento com os tipos de complicações cardiovasculares, fez-se necessário o delineamento de uma amostra composta por pessoas com HAS e que apresentassem um tipo de complicação cardiovascular (como o AVC, IAM, DAC, ICC, HVE) justificando a amostra composta por pessoas com complicações da HAS.

Para o cálculo da amostra, adotou-se prevalência de adesão estimada em 13,24%, conforme estudos sobre adesão,<sup>13</sup> intervalo de 95% de confiança e erro de estimação de 5%, resultando em uma amostra de 161 usuários, considerando uma margem de 20% de segurança tem-se uma amostra de 193 usuários. Apesar da prevalência utilizada no cálculo ser de 2009, estudo prospectivo confirma que existe baixa adesão ao tratamento em hipertensos com complicações, com média de 25,1% de adesão, com mínimo de 9,9% em pessoas que tiveram AVC e máxima adesão de 27,3% em dislipidêmicos.<sup>14</sup>

A delimitação dos CSF participantes do estudo se deu por meio do cálculo do percentil 50% (P50) da amplitude do número de cadastros no SIS-HIPERDIA dos 71 centros de saúde. Para tanto, em cada SR, pegou-se a unidade com maior número

de cadastros e subtraiu-se daquela que possuía menor quantidade de cadastrados, encontrando-se um resultado do qual foi calculado o P50. Assim, foram selecionados quatro CSF por SR, sendo que, em uma SR apenas três CSF atenderam ao critério adotado, perfazendo um total de 23 ( $5 \times 4 + 3 = 23$ ) CSF com o número de cadastros superior ao P50.

A soma do número de cadastros do SIS-HIPERDIA, pertencentes aos 23 CSF selecionados, resultou em um total de 681 usuários, entre os quais foram sorteados, proporcionalmente, ao número de cadastrados por CSF. Os 193 hipertensos foram inseridos na pesquisa por meio de uma tabela de números aleatórios. Destaca-se que 11 hipertensos foram excluídos do estudo, seis foram a óbito após o cadastramento e cinco não residiam no endereço registrado. Dessa maneira, ao final, 182 usuários com HAS e complicações associadas cadastrados no SIS-HIPERDIA do município foram localizados, atenderam aos critérios de inclusão do estudo e concordaram em participar da pesquisa.

Os critérios de inclusão adotados foram: hipertensos cadastrados no SIS-HIPERDIA que possuíssem uma complicação cardiovascular e apresentassem bom estado mental que possibilitasse responder ao questionário utilizado. Foram excluídos os usuários que não residiam mais no endereço registrado ou que haviam ido a óbito após o cadastramento.

Com a colaboração da equipe de saúde local e dos agentes comunitários de saúde, os usuários sorteados foram identificados na comunidade. Após anuência para o estudo e assinatura do hipertenso em termo de consentimento livre e esclarecido, a coleta de dados foi procedida por meio de visitas domiciliares em residências localizadas na área de abrangência das seis SR do município, no período de abril a julho de 2012.

Para a definição de adesão ou não ao tratamento anti-hipertensivo foi utilizado o instrumento de Moreira,<sup>23</sup> que é multidimensional, do tipo likert, fundamentado pela Teoria Clássica dos Testes (TCT), desenvolvido em sua tese de doutorado. A análise fatorial do instrumento demonstrou que o instrumento possui duas dimensões e mede a adesão em seus aspectos farmacológico e não farmacológico. O instrumento possui dez itens, cinco da dimensão não farmacológica (consumo de sal, consumo de gordura, abstinência ao fumo, ausência de ingestão alcoólica, enfrentamento do estresse) e quatro da dimensão farmacológica (uso adequado de medicamentos, comparecimento às consultas, índice de massa corporal (IMC) e pressão arterial (PA)), além do sedentarismo que apresentou fator isolado.

Cada item possui cinco possibilidades de resposta, que vão de 0,0 a 1,0 pontos. A pontuação total do questionário é dez. A autora ainda padronizou os valores, considerando as pontuações obtidas em: adesão ideal os que obtêm de 9 a 10 pontos; não adesão leve de 7 a <9; não adesão moderada de 5 e <7; não adesão grave de 3 a <5; e não adesão gravíssima de 0 a <3. Como o instrumento baseia-se na TCT, cujo resultado do teste é dado pelo somatório das respostas dos sujeitos, optou-se por considerar o indivíduo com adesão satisfatória aquele que obtivesse somatório de pontos igual ou maior que 7, considerando também que, a partir desta pontuação o sujeito praticava a maioria das recomendações do tratamento da HAS.<sup>23</sup>

Foi realizada a análise estatística utilizando o qui-quadrado e *odds ratio* para verificar a existência de associação entre as complicações presentes e a adesão. Ressalta-se que todas as variáveis foram testadas quanto à sua normalidade pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Considerou-se  $p < 0,05$  como nível de significância estatística.

Esta pesquisa integra o projeto matriz - Avaliação dos fatores de risco em pessoas com hipertensão e complicações associadas, com e sem adesão ao tratamento, Fortaleza-Ceará, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Respeitou-se a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (parecer nº 08622921-4/2009).

## RESULTADOS

Entre os 182 hipertensos que participaram do estudo, a adesão ao tratamento esteve presente em 52,0%. A maior parte dos visitados foi do sexo feminino (62,0%), idosos (66,9%), com idade média de 64,5 anos ( $\pm 11,9$ ), renda familiar variando de 1,5

a 4 salários mínimos (52,2%), escolaridade entre um e oito anos de estudo (61,5%), e residiam com duas a quatro pessoas no domicílio (60,4%) (Tabela 1).

**Tabela 1 - Características sociodemográficas das pessoas com hipertensão arterial sistêmica com complicações associadas, cadastradas no SIS-HIPERDIA. Fortaleza-CE, Brasil, 2012. (n=182)**

Características sociodemográficas	f	%
Sexo		
Masculino	69	38,0
Feminino	113	62,0
Faixa etária		
< 60 anos	60	33,1
≥ 60 anos	122	66,9
Renda familiar*		
00 - 1,5 salário mínimo	71	39,0
1,5 - 4,0 salários mínimo	95	52,2
4,0 - 14,0 salários mínimo	16	8,8
Escolaridade		
Não sabe ler/escrever	36	19,8
Até 9 anos de estudo	112	61,5
> 8 anos de estudo	34	18,7
Número de pessoas no domicílio		
Vive sozinho(a)	14	7,7
2 a 4 pessoas	110	60,4
5 a 7 pessoas	52	28,6
8 a 15 pessoas	06	3,3

\*Salário mínimo vigente em 2012: R\$ 622,00

Em relação às complicações presentes, AVC foi a que mais acometeu os hipertensos (37,9%), seguido pelo IAM que atingiu cerca de um quinto (20,3%) deles. O AVC e o IAM foram as complicações mais frequentes nos homens, com 52,2% e 21,7%, respectivamente. Já entre as mulheres, identificou-se o AVC (29,2%), seguido por outras complicações (24,8%), como angina, arritmia e insuficiência coronariana (Tabela 2).

**Tabela 2 - Distribuição das complicações cardiovasculares das pessoas com hipertensão arterial cadastradas no SIS-HIPERDIA, conforme o sexo. Fortaleza-CE, Brasil, 2012. (n=182)**

Complicação	Sexo	
	Feminino f (%)	Masculino f (%)
Acidente vascular cerebral	33(18,1)	36 (19,8)
Infarto agudo do miocárdio	22 (12,1)	15 (8,2)
Doença arterial coronariana	12 (6,6)	01 (0,6)
Insuficiência cardíaca congestiva	13 (7,1)	05 (2,8)
Hipertrofia ventricular esquerda	04 (2,2)	02 (1,1)
Revascularização	01 (0,5)	02 (1,1)
Outras complicações*	28 (15,4)	08 (4,4)

\*Angina, arritmia e insuficiência coronariana.

Ao relacionar os tipos de complicações com adesão ao tratamento anti-hipertensivo (Tabela 3), verificou-se que as complicações foram, cerca de duas vezes, mais frequentes nos hipertensos com adesão ao tratamento, com exceção do AVC. Dentre

os que estão realizando a terapêutica correta, tanto o AVC quanto o IAM estiveram presentes em 13,2%. No entanto, em relação àqueles que não estavam aderindo ao tratamento, observou-se que um quarto (24,7%) dos usuários havia sido vítima de AVC.

**Tabela 3 - Associação entre adesão ao tratamento anti-hipertensivo e tipos de complicações presentes nos hipertensos cadastrados no SIS-HIPERDIA. Fortaleza-CE, Brasil, 2012. (n=182)**

Complicação	Adesão		OR [95%]	p
	Sim f (%)	Não f (%)		
Acidente vascular cerebral	24 (13,2)	45 (24,7)	<b>3,048 [1,633 - 5,681]</b>	<b>&lt;0,001</b>
Infarto agudo do miocárdio	24 (13,2)	13 (7,1)	1,978 [0,935 - 4,185]	0,071
Doença arterial coronariana	08 (4,4)	05 (2,8)	1,544 [0,485 - 4,913]	0,459
Insuficiência cardíaca congestiva	13 (7,1)	05 (2,8)	2,664 [0,908 - 7,813]	0,066
Hipertrofia ventricular esquerda	04 (2,2)	02 (1,1)	1,911 [0,341 - 10,704]	0,454
Revascularização	02 (1,1)	01 (0,5)	1,891 [0,168 - 21,233]	0,600
Outras complicações*	19 (10,4)	17 (9,4)	1,058 [0,510 - 2,196]	0,880

\*Angina, arritmia e insuficiência coronariana.

A adesão ao tratamento mostrou-se associada apenas com o AVC ( $p < 0,001$ ), sendo verificado que os hipertensos que não seguem a terapêutica correta tiveram 3,048 mais chances de sua ocorrência (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

Apesar de no presente estudo, existir uma proporção maior de mulheres, índices mundiais indicam que a diferença na prevalência de HAS entre os sexos é pequena, provavelmente pela maior prevalência em homens mais jovens e mulheres mais idosas.<sup>24-25</sup>

No Brasil, as mulheres percebem mais seus problemas de saúde, assim como procuram mais os serviços de saúde do que os homens.<sup>16</sup> Isso pode estar relacionado à existência de maior número de programas de saúde nos CSF direcionados às mulheres quando comparado aos homens, ou ainda, sugere maior preocupação das mulheres com sua própria saúde, acrescido ao fato de que, na maioria das vezes, mesmo inserida no mercado de trabalho, são as mulheres que carregam o papel de provedora da saúde no domicílio, acompanhando as crianças aos serviços de saúde e, dessa forma, facilitando o acesso às atividades e às equipes de saúde.<sup>26</sup>

A literatura aponta maior prevalência de hipertensão em idosos. A população está envelhecendo e cada vez mais se observam indivíduos chegando à oitava década de vida. Sabe-se que a pressão arterial aumenta com a idade, alcançando

mais de 60% na faixa etária acima de 65 anos,<sup>19</sup> o que pode ser explicado pelas alterações próprias do envelhecimento, que tornam o indivíduo mais propenso ao desenvolvimento da HAS e, conseqüentemente, às complicações decorrentes do não controle dos seus níveis pressóricos. Ademais, já se observa nos serviços o diagnóstico cada vez mais precoce da HAS na população.

Quanto à escolaridade, estudo realizado com população semelhante mostrou que 63,7% dos hipertensos tinham, no máximo, o ensino fundamental completo.<sup>20</sup> No tocante às demais características sociodemográficas, pesquisa de base populacional para estimar a prevalência da hipertensão, com e sem complicações, identificou que 52,3% residiam em domicílios com quatro a sete pessoas e quase a totalidade (98,3%) apresentou renda familiar *per capita* inferior a cinco salários mínimos vigentes.<sup>16</sup>

As diferenças socioeconômicas desempenham importante papel nas condições de saúde em decorrência de vários fatores, tais como acesso ao sistema de saúde, grau de informação, compreensão do problema e adesão ao tratamento. Estudo<sup>1</sup> evidenciou, com base em várias pesquisas, que as taxas de doenças cardiovasculares são maiores nas classes econômicas mais baixas.

Quanto às complicações cardiovasculares, o AVC foi a que mais acometeu os hipertensos estudados. Níveis pressóricos elevados persistentes modificam a histologia da parede das artérias cerebrais deixando-as mais propensas a rupturas que levam ao AVC.<sup>27</sup> Todavia, em estudo<sup>17</sup> realizada

com 415 hipertensos no sul do Brasil, foi encontrada a hipertrofia ventricular esquerda (27,5%), seguida pelo AVC (7,2%), insuficiência coronariana (7,0%) e doença renal crônica (6,7%) como complicações mais prevalentes na população estudada. Outro estudo<sup>28</sup> de base populacional investigou a carga de comorbidades em americanos com hipertensão e encontrou que 81,8% tinham doença renal crônica, DAC (73,0%), ICC (71,4%) e AVC (69,5%).

Pode-se pressupor que esses achados divergentes se configuraram a partir de uma diferença amostral e contexto sociocultural em que os hipertensos estão inseridos. Entretanto, apesar da diferença entre os estudos, observa-se alta prevalência de complicações cardiovasculares, que pode ser explicada pelo estilo de vida ocidental comum entre brasileiros e norte-americanos.

Em contrapartida, em uma população europeia com hábitos alimentares mais saudáveis (dieta do mediterrâneo) encontraram-se baixas prevalências de complicações cardiovasculares, haja vista a investigação realizada na Catalunha, com 9001 hipertensos com complicações, na qual identificou-se apenas 6,0% com AVC, 5,3% DAC e 2,6% ICC.<sup>29</sup> Salienta-se que a adesão ao tratamento farmacológico dos hipertensos estudados foi de 81,3%.<sup>29</sup>

Quando se aborda a presença de complicações com o sexo, conjectura-se que a maior prevalência do AVC e IAM encontrada nos homens pode estar relacionada à sua incidência abrupta e ao fato dessa população buscar menos os serviços de saúde. Muitas vezes, os homens não realizam acompanhamentos terapêuticos necessários, ficando mais susceptíveis à ocorrência de eventos cardiovasculares. No caso das mulheres, a alta prevalência do AVC associa-se aos riscos específicos para essa morbidade, como a utilização de hormônios. O acometimento do sexo feminino por outras complicações pode estar relacionado com maior procura do serviço de saúde e detecção inicial de morbidades cardiovascular, como angina, arritmias e insuficiência coronariana que antecedem o IAM propriamente dito.

Ao relacionar a adesão ao tratamento anti-hipertensivo e complicações, verificou-se que as complicações foram duas vezes mais frequentes nos hipertensos com adesão ao tratamento, com exceção do AVC. Como a adesão foi medida após a complicação, pode-se inferir que as complicações serviram de alerta para provocar mudança de comportamento, melhorando a adesão desses hipertensos. Já naqueles que tiveram AVC não se percebeu melhoria da adesão, talvez pelo fato dessa doença possuir alto grau incapacitante, na maioria dos

casos, comprometendo a autonomia do indivíduo, reduzindo a mobilidade e dificultando a realização das atividades de vida diária.

A adesão ao tratamento é um dos principais fatores que minimiza o risco de complicações da HAS, pois tem como resultado o controle da pressão arterial. Portanto, em pessoas aderentes ao tratamento anti-hipertensivo espera-se redução na incidência ou retardo na ocorrência de complicações cardiovasculares, bem como melhoria da qualidade de vida.<sup>30</sup>

Quanto à DAC, houve melhor adesão em comparação com os que não a tinham. No entanto, não apresentou associação significativa. Estudo com delineamento transversal,<sup>22</sup> realizado em ambulatório de prevenção secundária de doenças cardíacas no Rio Grande do Sul apontou baixa adesão à terapêutica de pessoas com DAC, principalmente relacionada ao manejo não farmacológico da doença, aproximando-se ao achado desta pesquisa. Isso pode ser explicado pela diferença nos cenários investigados, pois a pesquisa<sup>20</sup> foi realizada em um centro de referência, destinado a pessoas com complicações e de difícil seguimento, e esta foi desenvolvida em unidades básicas de saúde.

Outro estudo<sup>22</sup> mostrou que a baixa adesão, envolvendo a DAC, foi associada ao baixo seguimento e entendimento das medicações prescritas, ao baixo nível socioeconômico e à abordagem interdisciplinar insatisfatória.

Outro aspecto importante na redução da morbimortalidade cardiovascular foi o tratamento farmacológico. Esse impacto pode ser visto em várias evidências, como no Programa Canadense de Educação em Hipertensão que começou em 1999 e, desde então, provocou grande incremento aos diagnóstico e tratamento. Até 2003 o número de indivíduos diagnosticados com hipertensão e aqueles em tratamento cresceu em 65,1%, e 77,0%, respectivamente. Além de ter ocorrido redução da mortalidade anual por AVC, ICC e IAM, houve significativa queda na hospitalização por AVC e ICC, comparando-se os períodos antes e depois de 1999.<sup>30-31</sup> Nesse sentido, em estudo realizado no Rio Grande do Sul,<sup>32</sup> a baixa adesão ao tratamento medicamentoso foi a principal causa de descompensação da ICC.

Quanto à revascularização do miocárdio, apesar desse estudo ter encontrado um pequeno percentual, ressalta-se a importância de analisar esse resultado como foco de acompanhamento pelos profissionais de saúde, pois os que ainda não sofreram esta intervenção apresentam fatores de risco para ela. Estudo realizado com população similar

mostrou alto percentual de revascularização e angioplastia (37,7%) em pessoas com pressão arterial não controlada, alertando para o delineamento de cuidados mais efetivos.<sup>33</sup>

Entretanto, apesar do avanço no diagnóstico e tratamento da HAS, estudo<sup>34</sup> mostrou que apenas um terço das pessoas regularmente acompanhadas em serviços de saúde tem sua pressão arterial mantida em níveis desejáveis. Outro estudo<sup>16</sup> revelou que a proporção de usuários com PA<140x90 mmHg após o início do tratamento medicamentoso variou de 6% a 25%, evidenciando a baixa adesão ao tratamento a partir do não controle pressórico. Além do tratamento instituído é necessária ao tratamento para a PA ser mantida nos níveis ideais.

Salienta-se que todos os hipertensos desse estudo já tiveram alguma complicação relacionada à HAS e, após a ocorrência de um evento cardiovascular, puderam melhorar sua adesão ao tratamento. Estudo transversal,<sup>16</sup> com 385 hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde da família de Londrina-PR, apontou que hipertensos com história prévia de infarto e AVC se mostraram mais aderentes ao tratamento farmacológico (78,7%).

O elevado percentual de comorbidades encontradas sugere diagnóstico tardio, tratamento insuficiente da HAS, quando comparado com estudos<sup>16,29</sup> que encontraram baixas prevalências de complicações associadas à HAS e alta prevalência dos fatores de risco cardiovascular.<sup>35</sup> Nesse sentido, novas pesquisas devem ser realizadas, a fim de identificar as causas da falta de êxito no tratamento anti-hipertensivo, devendo ser considerados, além da baixa adesão, a dificuldade de acesso à medicação e aos serviços de saúde, a efetividade dos esquemas terapêuticos utilizados, a conduta dos profissionais de saúde frente aos hipertensos, a influência dos efeitos colaterais dos medicamentos e dos aspectos culturais na abordagem e controle da doença.

Neste contexto, destaca-se o papel da enfermagem, envolvida diretamente no cuidado ao cliente hipertenso nos diversos níveis de atenção à saúde. Sabe-se que a adesão ao tratamento é um processo complexo, que envolve fatores sociais e pessoais, o que justifica os baixos níveis apresentados em todo o mundo. Entretanto, é fundamental que a enfermagem possa reconhecer e encontrar mecanismos para melhorar a adesão ao tratamento da HAS e, assim, minimizar a ocorrência de complicações. Assim, no atendimento ao cliente com HAS, é necessário enfatizar a necessidade de modificação do comportamento da clientela e a adoção de medidas de promoção da saúde.

## CONCLUSÃO

A adesão ao tratamento esteve presente em 52,0% e mostrou-se associada apenas com o AVC ( $p<0,001$ ), sendo verificado que os hipertensos que não seguem a terapêutica correta tiveram 3,048 mais chances de sua ocorrência. Isso implica em instituição de novas estratégias por parte dos profissionais da ESF, voltadas à melhoria da adesão ao tratamento anti-hipertensivo, a fim de prevenir novas complicações cardiovasculares.

Em relação às limitações do estudo, destaca-se o instrumento de adesão utilizado que considera um período determinado como referência para as respostas e, assim, não se pode dizer que a adesão ou não adesão sejam uma constante ao longo de um período de maior duração. Outra limitação é o delineamento de estudo transversal, a qual consegue perceber a relação entre as variáveis analisadas, mas não se pode afirmar a direção da influência. Além disso, ressaltou-se o laborioso esforço de realizar inúmeras visitas para localizar esses quase 200 hipertensos em todo o território municipal para realização do presente estudo. Muitos domicílios se localizavam em áreas distantes e, algumas vezes, em áreas até mesmo perigosas, requerendo grande esforço dos pesquisadores em sua execução.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis [internet]. Geneva (CH): WHO; 2013 [cited 2015 Jan 22]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf?ua=1)
2. López-Jaramillo P, Sánchez RA, Diaz M, Cobos L, Bryce A, Parra-Carrillo JZ, et al. Consenso Latino-Americano de hipertensão em pacientes com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2014; 58(3):205-25.
3. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 95(1 supl 1): 1-51.
4. Hugtenburg JG, Timmers L, Elders PJM, Vervloet M, Van Dijk L. Definitions, variants, and causes of nonadherence with medication: A challenge for tailored interventions. *Patient Prefer Adherence.* 2013;7: 675-82.
5. Tuesca-Molina R, Guallar-Castillón P, Banegas-Banegas JR, Regadera AGP. Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores de 60 años en España. *Gac Sanit.* 2006; 20(3):220-7.
6. World Health Organization. Adherence to long term therapies: evidence for action [internet]. Geneva (CH):

- WHO; 2013 [cited 2015 Jan 22]. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992>.
7. Piccini RX, Facchini LA, Tomasi E, Siqueira FV, Silveira DS, Thumé E, et al. Promoción, prevención y cuidado de la hipertensión arterial en Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2012 Jun; 46(3):543-50.
  8. Remondi FA, Cabrera MAS, Souza RKT. Não adesão ao tratamento medicamentoso contínuo: prevalência e determinantes em adultos de 40 anos e mais. *Cad Saúde Pública*. 2014 Jan; 30(1):126-36.
  9. Van Wijk BL, Klungel OH, Heerdink ER, De Boer A. A cross-national study of the persistence of antihypertensive medication use in the elderly. *J Hypertens*. 2008; 26(1):145-53.
  10. Santa-Helena ET, Nemes MIB; Eluf Neto J. Fatores associados à não-adesão ao tratamento com anti-hipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. *Cad Saúde Pública*. 2010; 26(12):2389-98.
  11. Alhewiti A. Adherence to long-term therapies and beliefs about medications. *Interl Int J Family Med*. 2014; 2014:479596.
  12. Ambaw AD, Alemie GA, W/Yohannes SM, Mengesha ZB. Adherence to antihypertensive treatment and associated factors among patients on follow up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Public Health*. 2012 Apr 10;12:282.
  13. Dosse C, Cesarino, CB, Martin JFV, Castedo MCA. Fatores associados a não adesão dos pacientes ao tratamento de hipertensão arterial. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2009; 17(2): 2-7.
  14. Raymundo ACN, Pierin AMG. Adesão ao tratamento de hipertensos em um programa de gestão de doenças crônicas: estudo longitudinal retrospectivo. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(5):811-9.
  15. Demoner MS, Ramos ERP, Pereira ER. Factors associated with adherence to antihypertensive treatment in a primary care unit. *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(Spe1):27-34.
  16. Giroto E, Andrade SM, Cabrera MAS, Matsuo T. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013 Jun; 18(6):1763-72.
  17. Hoepfner C, Franco SC. Inércia clínica e controle da hipertensão arterial nas unidades de atenção primária à saúde. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 95(2):223-9.
  18. Cipullo JP, Martin JFV, Ciorlia LAS, Godoy MRP, Cação JC, Loureiro AAC, et al. Hypertension prevalence and risk factors in a Brazilian urban population. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 94(4):519-26.
  19. Picon RV, Fuchs FD, Moreira LB, Riegel G, Fuchs SC. Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with meta-analysis. *PLoS ONE*. 2012; 7(10):e48255
  20. Santos JC, Moreira TMM. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do Nordeste brasileiro. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(5):1125-32.
  21. Lunelli RP, Portal VL, Esmério FG, Moraes MA, Souza EN. Adesão medicamentosa e não medicamentosa de pacientes com doença arterial coronariana. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(4):367-73.
  22. Gama GGG, Queiroz TL, Guimarães AC, Mussi FC. Dificuldades de indivíduos com doença arterial coronária para seguir tratamento medicamentoso. *Acta Paul. Enferm*. 2010; 23(4):533-9.
  23. Moreira TMM, Araújo TL. Verificação da eficácia de uma proposta de cuidado para aumento da adesão ao tratamento da hipertensão arterial. *Acta Paul. Enferm*. 2004, 17(3):268-77.
  24. Hajar I, Kotchen JM, Kotchen TA. Hypertension: trends in prevalence, incidence, and control. *Annu Rev Public Health*. 2006; 27:465-90.
  25. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vital Signs: Prevalence, Treatment, and Control of Hypertension - United States, 1999-2002 and 2005-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2011 Feb 4;60(4):103-8.
  26. Levorato CL, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014; 19(4):1263-74.
  27. Dunn KM, Nelson MT. Neurovascular signaling in the brain and the pathological consequences of hypertension. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2014; 306(1):H1-14.
  28. Wong ND, Lopez VA, L'Italien G, Chen R, Kline SJ, Franklin SS. Inadequate control of hypertension in US adults with cardiovascular disease comorbidities in 2003-2004. *Arch Intern Med*. 2007; 167(22):2431-6.
  29. Sicras Mainar A, Fernández de Bobadilla J, Rejas Gutiérrez J, García Vargas M. Patrón de cumplimiento terapéutico de antihipertensivos y/o hipolipemiantes en pacientes hipertensos y/o dislipémicos en Atención Primaria. *An Med Interna*. 2006 Ago; 23(8):361-8.
  30. Onysko J, Maxwell C, Eliasziw M, Zhang JX, Johansen H, Campbell NRC. Large increase in hypertension diagnosis and treatment in Canada after a healthcare professional education program. *Hypertension*. 2006; 48(5):853-60.
  31. Campbell NRC, Brant R, Johansen H, Walker RL, Wielgosz A, Onysko J, et al. Increases in antihypertensive prescriptions and reductions in cardiovascular events in Canada. *Hypertension*. 2009; 53(2):128-34.
  32. Castro RA, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010; 31(2):225-31.

33. Abreu RNDC, Moreira TMM. Estilo de vida de pessoas com hipertensão após o desenvolvimento de complicações ligadas à doença. REAS. 2014; 3(1):26-38.
34. Krousel-Wood MA, Muntner P, Islam T, Morisky DE, Webber LS. Barriers to and determinants of medication adherence in hypertension management: perspective of the Cohort study of medication adherence among older adults. Med Clin N Am. 2009; 93:753-69.
35. Diniz MA, Tavares DMS. Risk factors for cardiovascular diseases in aged individuals in a city in the state of Minas Gerais. Texto Contexto Enferm [internet]. 2013 [cited 2016 Apr 04]; 22(4):885-92. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000400003&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000400003&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Correspondência: Daniele Braz da Silva Lima  
Rua Eliseu Uchoa Becco, 600  
60810-270 - Água Fria, Fortaleza, CE, Brasil  
E-mail: danibraz18@hotmail.com

Recebido: 02 de março 2015  
Aprovado: 03 de novembro de 2015