

Prevalência de adesão aos medicamentos cardiovasculares em pacientes ambulatoriais com doença arterial coronariana

Maria Martins CRUZEIRO¹ , Ronara de Souza GROIA-VELOSO² , Bianca Menezes DIAS² , Adriano Max REIS¹ 

¹Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG – Brasil; ²Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG – Brasil

Autor correspondente: Groia-Veloso RS, rgroia@yahoo.com.br

Submetido em: 05-02-2020 Reapresentado em: 09-05-2020 Aceito em: 04-06-2020

Revisão por pares: revisor cego e Thiago Botelho Azeredo

Resumo

Objetivos: Descrever a prevalência da adesão ao tratamento medicamentoso e a associação com fatores sociodemográficos, clínicos e farmacoterapêuticos, em pacientes com diagnóstico de doença arterial coronariana, atendidos em um ambulatório multiprofissional de cardiologia de um hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado entre abril de 2018 a fevereiro de 2019 em um ambulatório multiprofissional de cardiologia de um hospital de ensino. A variável dependente é a adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares mensurada por meio do autorrelato utilizando o *7-days recall* e as variáveis independentes avaliadas foram as variáveis sociodemográficas, clínicas e farmacoterapêuticas. A análise descritiva foi realizada por meio de distribuições de frequência para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. A associação entre adesão ao tratamento e variáveis independentes foi realizada por meio de análise bivariada utilizando-se o teste de qui-quadrado de Pearson e a magnitude da associação foi expressa pelo odds ratio com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Participaram do estudo um total de 148 pacientes com mediana de idade de 62 anos (amplitude interquartil - IQR = 17,0), majoritariamente do gênero masculino (104; 70,3%) e com mediana de escolaridade de quatro anos (IQR = 4,0). O diagnóstico cardiovascular mais prevalente foi o infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (58,8%), seguido do infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST (26,4%) e arritmia (23,7%). As comorbidades mais frequentes foram hipertensão (72,3%) e diabetes (33,1%). Os betabloqueadores 98,1% (n=130) e os agentes que atuam no sistema renina angiotensina 68,3% (n=101) foram as classes de medicamentos cardiovasculares mais utilizados. Não se identificou associação estatisticamente significativa entre a adesão e os fatores sociodemográficos, clínicos e farmacoterapêuticos. **Conclusão:** A frequência de adesão aos medicamentos cardiovasculares mensurada pelo *7-days recall* foi elevada.

Palavras-chave: adesão à medicação, doenças cardiovasculares, doença da artéria coronariana, uso de medicamentos.

Prevalence of adherence to cardiovascular drugs in outpatients with coronary artery disease

Abstract

Objectives: To describe the prevalence of adherence to drug treatment and the association with sociodemographic, clinical and pharmacotherapeutic factors, in patients diagnosed with coronary artery disease, seen at a multiprofessional cardiology clinic in a public hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais. **Methods:** This is a cross-sectional study conducted between April 2018 and February 2019 in a multiprofessional outpatient cardiology clinic at a teaching hospital. The dependent variable is adherence to treatment with cardiovascular drugs measured by self-report using the 7-day recall and the independent variables evaluated were the sociodemographic, clinical and pharmacotherapeutic variables. Descriptive analysis was performed using frequency distributions for categorical variables and measures of central tendency and dispersion for continuous variables. The association between treatment adherence and independent variables was performed using bivariate analysis using Pearson's chi-square test and the magnitude of the association was expressed by the odds ratio with a 95% confidence interval. **Results:** 148 patients with a median age of 62 years (IQR = 17.0), mostly male (104; 70.3%) and a median of four years of education (IQR = 4.0). The most prevalent cardiovascular diagnosis was ST-segment elevation acute myocardial infarction (58.8%), followed by non-ST-segment elevation acute myocardial infarction (26.4%) and arrhythmia (23.7%). The most frequent comorbidities were hypertension (72.3%) and diabetes (33.1%). Beta-blockers 98.1% (n = 130) and renin-angiotensin system agents 68.3% (n = 101) were the most commonly used cardiovascular drug classes. No statistically significant association was identified between adherence and sociodemographic, clinical and pharmacotherapeutic factors. **Conclusion:** The frequency of adherence to treatment measured by 7-days recall was high.

Keywords: medication adherence, cardiovascular diseases, coronary artery disease, drug utilization.



Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) apresentam elevada prevalência e são a principal causa de morte no Brasil desde a década de 1960.¹ As doenças cardiovasculares isquêmicas são responsáveis por aproximadamente 10% dos gastos com internações hospitalares e em 2017, foram responsáveis por 113.773 mortes.² Dentre as DCV podemos destacar a doença arterial coronariana (DAC), que é resultante do suprimento inadequado de oxigênio e redução ou ausência do fluxo sanguíneo para o miocárdio, e podendo se manifestar clinicamente como síndrome coronariana aguda (infarto agudo do miocárdio (IAM) e angina instável) e angina estável.³

O tratamento medicamentoso da DAC tem como objetivos principais proporcionar melhor qualidade de vida, aumentando a sobrevida, reduzindo a incidência de IAM e sintomas de angina.⁴ Os medicamentos cardiovasculares como estatinas, agentes que atuam no sistema renina-angiotensina, betabloqueadores e antiagregante plaquetários são a base da prevenção e tratamento de DCV, sendo o uso para profilaxia secundária descrito como contribuinte para o declínio da mortalidade causada por DAC.^{1,5} A adesão ao tratamento com estes medicamentos reduz a incidência de infarto e aumenta a sobrevida em pacientes com DAC, sendo a prescrição destes recomendados por diretrizes clínicas.^{1,5-6}

De acordo com *European Society for Patient Adherence, Compliance, and Persistence (ESPACOMP)* a adesão ao tratamento medicamentoso é o processo pelo qual os pacientes usam seus medicamentos prescritos por um profissional de saúde.⁷⁻⁸ A não adesão ao tratamento medicamentoso é um importante fator que pode impactar negativamente os resultados clínicos, além para de aumentar dos custos em saúde. São muitos os fatores que contribuem para a não adesão, como falta de acesso ao medicamento, o custo, maior número de medicamentos prescritos, o esquema terapêutico e a própria doença.⁹ Considerando que os medicamentos não serão efetivos se os pacientes não seguirem o tratamento prescrito, a adesão torna-se relevante para o sucesso terapêutico do tratamento medicamentoso.¹⁰

A adesão aos medicamentos cardiovasculares é baixa, estudos internacionais mostraram que a taxa de adesão é inferior a 80%,^{11,12} o que leva a aumento da mortalidade cardiovasculares.¹³ Há uma escassez de estudos brasileiros sobre adesão ao tratamento em pacientes com DAC¹⁴ e o conhecimento da adesão ao tratamento em estudos nacionais é essencial para desenvolver estratégias pertinentes de cuidados de saúde em áreas de alta prioridade, como as DCV.¹²

Este estudo descreveu a prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com diagnóstico de DAC, atendidos em um ambulatório multiprofissional de cardiologia de um hospital público e a associação entre adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares e as variáveis sociodemográficas, clínicas e farmacoterapêuticas.

Métodos

Tipo e local do estudo

Estudo transversal, descritivo, realizado entre abril de 2018 a fevereiro de 2019, por meio de entrevistas e consulta ao prontuário em um ambulatório multiprofissional de cardiologia

de um hospital público no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais.

O hospital é de caráter universitário e geral, que realiza atividades de ensino, pesquisa e assistência, sendo referência no sistema municipal e estadual de saúde no atendimento aos pacientes com doenças de média e alta complexidade. Os pacientes com DAC são acompanhados durante a internação pela equipe multiprofissional de cardiologia e, após a alta hospitalar, são agendados no ambulatório multiprofissional de cardiologia, atendidos por farmacêuticos clínicos, fisioterapeutas da saúde cardiovascular e/ou médico cardiologista.

População de estudo e critérios de inclusão e exclusão

Foram considerados como critérios de inclusão, pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, atendidos no ambulatório multiprofissional de cardiologia do hospital investigado, com diagnóstico de DAC que utilizavam pelo menos um medicamento. O conceito de DAC foi definido como presença de estenose \geq 50% do diâmetro de uma ou mais coronárias identificado por cateterismo ou diagnóstico de IAM⁴. Foram excluídos pacientes com dificuldade de comunicação verbal.

População do estudo e coleta de dados

Participou da pesquisa um total de 148 pacientes. Os pacientes foram recrutados por meio da lista de pacientes agendados para atendimento no ambulatório multiprofissional de cardiologia. Os pacientes atendidos nesse ambulatório incluem os novos pacientes admitidos (agendados aproximadamente 30 dias após alta hospitalar) e os em acompanhamento. Os pacientes que atendiam aos critérios de inclusão do estudo foram convidados a participar do estudo. Em caso de resposta positiva o paciente ou cuidador/familiar recebiam e assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada por entrevista face a face, antes do atendimento farmacêutico, em um único encontro, conduzida por um pesquisador. Quando os medicamentos do paciente eram administrados por outra pessoa, a entrevista era realizada com a participação do paciente e da pessoa responsável pela administração dos medicamentos. Os dados sobre diagnóstico principal das doenças cardiovasculares, fatores de risco cardiovasculares e outras condições clínicas autorrelatadas foram complementados/confirmados no prontuário do paciente no mesmo dia da entrevista. Os dados foram registrados em um formulário elaborado para fins de pesquisa.

Variáveis do estudo

A variável dependente é a adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares mensurada por meio do autorrelato utilizando o *7-days recall*. O *7-days recall* consiste na mensuração da adesão por meio da pergunta "Nos últimos sete dias quantos dias o senhor (a) utilizou os medicamentos?"¹⁵

Foi solicitado ao paciente que informasse quais medicamentos de uso contínuo ele estava utilizando. O entrevistador selecionou os medicamentos cardiovasculares e para cada um dos medicamentos cardiovasculares foi realizada a pergunta para mensurar a adesão. Pacientes que utilizaram todos os medicamentos cardiovasculares por seis ou sete dias foram



considerados aderentes, uma vez que adotamos nesse estudo o ponto de corte de 80% de adesão. Já os pacientes que utilizaram pelo menos um medicamento cardiovascular por cinco dias ou menos foram classificados como não aderentes.¹³ O componente da adesão avaliado foi a implementação e o período de adesão avaliado foram os últimos sete dias precedentes da entrevista.^{8,16}

As variáveis independentes avaliadas foram as variáveis sociodemográficas, clínicas e farmacoterapêuticas. As variáveis sociodemográficas incluídas no estudo foram gênero; idade; estado conjugal e escolaridade. As variáveis clínicas do estudo foram diagnóstico cardiovascular principal e fatores de risco cardiovascular [hipertensão, diabetes, obesidade (Índice de Massa Corporal igual ou superior a 30 kg/m²) e história familiar de DAC.⁴ O número de doenças também foi determinado. A percepção de condição de saúde autorreferida foi determinada usando uma escala tipo Likert com as opções: muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim.¹⁷ Foram consideradas como respostas positivas as opções muito bom e bom. As variáveis farmacoterapêuticas relacionadas ao estudo foram a classificação dos medicamentos cardiovasculares realizada de acordo com o 19 segundo nível (terapêutico) e o quarto nível (químico) da classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC) da Organização Mundial de Saúde (OMS), e o número de medicamentos utilizados pelos pacientes.¹⁸ O número de medicamentos utilizados pelos pacientes foi reclassificado em polifarmácia (uso de cinco ou mais medicamentos) e o número de medicamentos cardiovasculares em polifarmácia cardiovascular (uso de cinco ou mais medicamentos cardiovasculares).¹⁹ A complexidade da farmacoterapia foi mensurada por meio do Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT) validado no Brasil.²⁰

Banco de dados e análise estatística

O banco de dados foi desenvolvido empregando o *software* Epidata 3.1. A inserção dos dados foi realizada empregando dupla digitação por pesquisadores distintos. A análise descritiva foi realizada por meio de distribuições de frequência para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas.

As variáveis foram avaliadas em relação à distribuição normal por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis contínuas foram dicotomizadas pela mediana. A associação entre adesão ao tratamento e variáveis independentes foi realizada por meio de análise bivariada utilizando-se o teste de qui-quadrado de Pearson. Na presença de pelo menos uma frequência esperada menor que 5 (cinco), foi utilizado o teste exato de Fisher. A magnitude da associação foi expressa pelo odds ratio (OR) com intervalo de confiança (IC) de 95%. A análise estatística foi realizada no *software* Statistical Package for Social Sciences® (SPSS®), versão 25.0.

Considerações éticas

A pesquisa foi conduzida consoante a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde.²¹ A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o número 2.576.504 – 18.

Resultados

Participaram do estudo 148 pacientes com diagnóstico de DAC atendidos no ambulatório investigado. A mediana de idade dos pacientes foi de 62 anos com amplitude interquartil (IQR) de 17,0 anos e aproximadamente 90% dos pacientes possuíam idade igual ou inferior a 75 anos. Os pacientes do estudo eram majoritariamente do gênero masculino (104; 70,3%) e apresentavam mediana de escolaridade de quatro anos (IQR = 4,0).

Quanto às características clínicas, 75,7% (n=112) dos participantes da pesquisa apresentaram histórico familiar positivo para DAC e, 92,6% (n=137) avaliaram sua saúde de forma positiva. O diagnóstico cardiovascular mais prevalente foi o Infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAMCSST) (58,8%), seguido do Infarto agudo do miocárdio sem supra do segmento ST (IAMSSST) (26,4%) e arritmia (23,7%). As comorbidades mais frequentes foram hipertensão (72,3%), dislipidemia (44,6%) e diabetes (33,1%). As demais características sociodemográficas, de estilo de vida e clínicas estão apresentadas na **Tabela 1**.

Tabela 1. Características de estilo de vida, sociodemográficas, clínicas e farmacoterapêuticas dos 148 pacientes com doença arterial coronariana atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de ensino

Características	Valor
Características sociodemográficas	
Idade em anos [mediana (amplitude interquartil - IQR)]	62 (17,0)
Idade ≤ 75 anos [n ,(%)]	129 (87,2)
Gênero Masculino [n ,(%)]	104 (70,3)
Com companheiro [n,(%)]	93 (62,8)
Escolaridade em anos [mediana (amplitude interquartil - IQR)]	4 (4,0)
Características clínicas	
Número de problemas de saúde [mediana (amplitude interquartil - IQR)]	5 (3,0)
Auto percepção de saúde positiva [n,(%)]	137 (92,6)
História Familiar de DAC ² [n ,(%)]	112 (75,7)
Diagnósticos cardiovasculares	
IAMCSST ¹ [n,(%)]	87 (58,8)
IAMSSST ² [n,(%)]	39 (26,4)
Arritmia [n,(%)]	35 (23,7)
Insuficiência Cardíaca [n,(%)]	29 (19,6)
Angina Instável [n,(%)]	16 (10,8)
AVC ³ [n,(%)]	14 (9,5)
Angina Estável [n,(%)]	11 (7,4)
Problemas de saúde	
Hipertensão Arterial Sistêmica [n ,(%)]	107 (72,3)
Dislipidemia [n ,(%)]	66 (44,6)
Diabetes Mellitus [n ,(%)]	49 (33,1)

¹ IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST; ² IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST; ³AVC: Acidente Vascular Cerebral; ⁴DAC: Doença Arterial Coronariana; ⁵ IMC: Índice de Massa Corporal.

Os betabloqueadores (98,1%; n=130) e os agentes que atuam no sistema renina angiotensina (68,3%; n=101), foram as classes de medicamentos cardiovasculares mais utilizados pelos pacientes atendidos no ambulatório. Na **Tabela 2** é apresentada a classificação anatômica terapêutica química dos medicamentos cardiovasculares utilizados pelos 148 pacientes.

Tabela 2. Classificação Anatômica Terapêutica Química dos medicamentos do Sistema Cardiovascular utilizados pelos 148 pacientes com doença arterial coronariana atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de ensino

Classificação ATC	n	%
Sistema Cardiovascular		
C01 <u>Terapia cardiotônica</u>	13	8,8
C01AA Glicosídeos Digitálicos: digoxina	4	2,7
C01DA Nitratos orgânicos	9	6,1
C03 <u>Diuréticos</u>	53	35,8
C03CA Sulfonamidas Simples: furosemida	37	25,0
C03AA Tiazídeos Simples: hidroclorotiazida	16	10,8
C07 <u>Agentes betabloqueadores</u>	130	98,1
C07AA Agentes betabloqueadores não seletivos: propranolol	5	3,8
C07AB Agentes betabloqueadores seletivos: atenolol, metoprolol e nebivolol	67	50,0
C07AG Agentes Alfa e betabloqueadores: carvedilol	58	44,3
C08 <u>Bloqueadores do canal de cálcio</u>	40	27,0
C08CA Diidropiridínicos: anlodipino	34	22,9
C08DA Derivados da Fenilalquilamina: verapamil	1	0,7
C08DB Derivados da Benzotiazepina: diltiazem	5	3,4
C09CA Bloqueadores do Sistema Renina-Angiotensina: losartana	47	31,8

A frequência de polifarmácia (uso de ≥ 5 medicamentos) e polifarmácia cardiovascular (uso de ≥ 5 medicamentos cardiovasculares) foram, respectivamente, 91,2% (n=135) e 74,3% (n=110). Apesar do resultado obtido referente à polifarmácia não ser estatisticamente significativo ($p=0,694$; OR: 0,48 IC95%:0,06 a 3,89), houve maior frequência de adesão nos pacientes sem polifarmácia 92,3% (n=12) do que nos pacientes com polifarmácia 85,2% (n=115).

Os pacientes classificados com alta complexidade da farmacoterapia apresentaram menor frequência de adesão 83,0% (n=93) do que os pacientes identificados com baixa ou intermediária complexidade de farmacoterapia 92,0% (n=46), embora esses valores não sejam estatisticamente significativos ($p=0,131$; OR: 0,43 IC95%: 0,14- 1,32).

Identificou-se que 85,8% (n=127) dos participantes foram classificados como aderentes ao tratamento cardiovascular conforme mensuração realizada empregando o *7-days recall*.

No que se refere à análise bivariada, apresentada na **Tabela 3**, não foi identificada associação estatisticamente significativa entre adesão e as variáveis investigadas.

Tabela 3. Análise bivariada dos fatores associados com adesão aos medicamentos cardiovasculares por meio do *7-days recall* dos 148 pacientes com doença arterial coronariana atendidos em um hospital de ensino (Continua)

Descrição	Adesão ao tratamento		Análise bivariada	
	Frequência ¹		Odds ratio (IC 95%)	p-valor
Variável	Sim n (%)	Não n (%)		
Sociodemográficas				
Gênero				
Masculino	91 (87,8)	13 (12,5)	1,56 (0,59-4,07)	0,395
Feminino	36 (81,8)	8 (18,2)	1	
Idade				
≥ 60	74 (86,0)	12 (14,0)	1,05 (0,41-2,66)	0,923
< 60	53 (85,5)	9 (14,5)	1	
Companheiro				
Sim	79 (84,9)	14 (15,1)	0,82 (0,31-2,18)	0,695
Não	48 (87,3)	7 (12,7)	1	
Clínicas				
Diagnóstico cardiovascular principal				
Arritmia atrial				
Sim	20 (95,2)	1 (4,8)	3,74 (0,47-29,46)	0,310*
Não	107 (84,3)	20 (15,7)	1	
Arritmia ventricular				
Sim	11 (78,6)	3 (21,4)	0,57(0,14-2,24)	0,422*
Não	116 (86,6)	18 (13,4)	1	
ICC ¹				
Sim	28 (96,6)	1 (3,4)	5,66 (0,73-44,02)	0,077*
Não	99 (83,2)	20 (16,8)	1	
IAMCSST ²				
Sim	76 (87,4)	11 (12,6)	1,36 (0,54-3,42)	0,520
Não	51 (83,6)	10 (16,4)	1	
IAMSSST ³				
Sim	35 (89,7)	4 (10,3)	1,62 (0,51-5,14)	0,412
Não	92 (84,4)	17 (15,6)	1	

Tabela 3. Análise bivariada dos fatores associados com adesão aos medicamentos cardiovasculares por meio do *7-days recall* dos 148 pacientes com doença arterial coronariana atendidos em um hospital de ensino (Continua)

Descrição	Adesão ao tratamento		Análise bivariada	
	Frequência ¹		Oddsratio (IC 95%)	p-valor
Variável	Sim n (%)	Não n (%)		
Clínicas				
Diagnóstico cardiovascular principal				
Angina instável				
Sim	12 (75,0)	4 (25,0)	0,44 (0,13–1,53)	0,247*
Não	115 (87,1)	17 (12,9)	1	
Angina estável				
Sim	9 (81,8)	2 (18,2)	0,72 (0,14–3,61)	0,656*
Não	118 (86,1)	19 (13,9)	1	
AVC ⁴				
Sim	13 (92,9)	1 (7,1)	2,28 (0,28–18,42)	0,693*
Não	114 (85,1)	20(14,9)	1	
Hipertensão				
Sim	91 (85,0)	16 (15,0)	0,79 (0,27–2,32)	0,667
Não	36 (87,8)	5 (12,2)	1	
Auto percepção de saúde				
Sim	117 (85,4)	20 (14,6)	0,85 (0,79–0,92)	0,593*
Não	7 (100)	0 (0)	1	
Diabetes				
Sim	42 (85,7)	7 (14,3)	0,99 (0,37–2,63)	0,981
Não	85 (85,9)	14,1 (21)	1	
Obesidade				
Sim	19 (95,0)	1 (5,0)	3,52 (0,44–27,79)	0,309*
Não	108 (84,4)	20 (15,6)	1	
História familiar de DAC ⁵				
Sim	95 (84,8)	17 (15,2)	0,69 (0,22–2,23)	0,543
Não	32 (88,9)	4 (11,1)	1	
Farmacoterapêuticos				
Polifarmácia				
Sim	115 (85,2)	20 (14,8)	0,48 (0,06–3,89)	0,694*
Não	12 (92,3)	1 (7,7)	1	
Polifarmácia cardiovascular				
Sim	92 (83,6)	18 (16,4)	0,44 (0,12–1,58)	0,197
Não	35 (92,1)	3 (7,9)	1	
Alta complexidade				
Sim	93 (83,0)	19 (17,0)	0,43 (0,14–1,32)	0,131
Não	46 (92,0)	4 (8,0)	1	

¹IC: Insuficiência Cardíaca Congestiva; ²IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST; ³IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST; ⁴AVC: Acidente Vascular Cerebral; ⁵DAC: Doença Arterial Coronariana.* Valores determinados pelo teste exato de Fischer.

Discussão

A frequência de adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares mensurada pelo autorrelato por meio do *7-days recall* foi elevada entre os pacientes com diagnóstico de DAC atendidos no ambulatório de cardiologia estudado. Um estudo com 92 pacientes de um ambulatório de prevenção secundária de DAC do Rio Grande do Sul, em que a adesão a terapêutica foi mensurada pelo teste de Morisky, identificou-se 56,5% de adesão à terapia farmacológica, mostrando uma baixa adesão ao tratamento de prevenção secundária da doença arterial coronariana.¹⁴ A ausência de estudos nacionais e internacionais de adesão com período recordário de sete dias dificultam a comparação dos resultados.

Os pacientes com doenças graves e com polifarmácia, como os pacientes atendidos no ambulatório multiprofissional do presente estudo, podem se beneficiar de consultas educativas com um farmacêutico. Atendimentos prestados aos pacientes por farmacêuticos podem melhorar os resultados clínicos, a qualidade de vida dos que possuem condições crônicas e reduzir a utilização de serviços de saúde, como visitas a médicos da clínica geral e redução das taxas de hospitalização.²² Intervenções realizadas por farmacêuticos, relatadas em vários estudos, mostraram que os serviços de farmácia clínica podem contribuir para a racionalização da terapia medicamentosa e, levar a maior segurança no uso dos medicamentos. Portanto, neste cenário, o farmacêutico pode atuar em conjunto com o paciente e a equipe multiprofissional de saúde, buscando melhorar os resultados da terapia medicamentosa e, identificando e resolvendo problemas relacionados ao uso de medicamentos, como a adesão.²³

As altas taxas de adesão também podem ser explicadas pelo fato do ambulatório em estudo fazer parte do Programa de Boas Práticas em Cardiologia que preconiza implementação de estratégias de adesão ao tratamento antes da alta hospitalar.²⁴ A alta frequência de adesão pode estar em consonância também com o tipo de método utilizado para mensurar a adesão. Em um estudo que comparou nove estudos que avaliavam o autorrelato e outras medidas de adesão, evidenciou-se estimativas ligeiramente mais altas de aderência nos estudos que utilizaram o autorrelato.²⁵ Porém, este resultado sugere associação com a integridade do método, podendo ser considerado a tendência do paciente em superestimar a adesão com receio de desagradar os profissionais de saúde.²⁵⁻²⁶ Este fenômeno de desejabilidade social foi minimizado neste estudo com a aplicação do questionário por um profissional desvinculado aos atendimentos da equipe multiprofissional de saúde do ambulatório de estudo.

O autorrelato de adesão por meio do *7-days recall*, uma medida indireta, foi escolhida por ser tratar de uma forma simples e de baixo custo para a determinação da adesão. O autorrelato tem sido um método empregado para acompanhar e adquirir informações sobre a adesão, e quando empregado de forma padronizada pode produzir informações valiosas sobre o grau de adesão ao tratamento. Os últimos sete dias como o período para avaliação da adesão foi escolhido devido a maior chance do paciente se recordar da administração dos medicamentos neste intervalo, reduzindo assim o viés de memória. Porém, este método é passível de críticas, uma vez que existem diferenças no processo para a mensuração da adesão a partir do autorrelato, o que dificulta a comparação entre os estudos devido aos diferentes métodos e abordagens utilizados para identificar a adesão.²⁶⁻²⁷

Segundo Stirrat et al, 2015, embora o recordatório de sete dias seja favorável para contornar viés de memória, o período de 30 dias tem sido mencionado como mais interessante em métodos com validade de critério para desfechos clínicos.²⁸

É importante destacar que metanálise publicada em 2019 com o objetivo de identificar o desempenho preditivo das medidas de adesão comumente utilizadas encontrou que o autorrelato nos últimos sete dias foi um bom preditor de não adesão comparado a contagem de comprimidos. Segundo os autores, embora alguns estudos recomendem utilizar um período recordatório de 30 dias em pesquisas de autorrelato, deve se considerar também que como os estudos de autorrelato são susceptíveis a viés de memória quanto menor o tempo maior a precisão da mensuração.¹⁶

Vale destacar também, que esse estudo considerou como adequado um ponto de corte de 80% de adesão¹³, o que pode explicar a prevalência elevada da adesão e ausência de fatores associados. É importante considerar a possibilidade de viés de anuência na amostra. Nesse sentido, o emprego de um maior ponto de corte de adesão, resultaria em menor prevalência e, possivelmente, um poder maior de distinguir aqueles pacientes com perfil de utilização de medicamentos ótimo, daqueles com menor cumprimento das recomendações ampliando o poder de identificar os fatores associados à adesão.

A adesão é um processo dinâmico, complexo e multidimensional, que pode ser mensurado por diferentes métodos. Cada método apresenta suas particularidades e aplicabilidades, sendo necessário avaliar para a sua escolha, a realidade do contexto cultural e econômico do ambiente em que o estudo será realizado. O monitoramento da adesão pode ser utilizado como uma ferramenta de apoio ao paciente, que permite a equipe de

saúde identificar os problemas e traçar intervenções de acordo com as necessidades de cada paciente.²⁹

Em um estudo realizado com o objetivo de avaliar as crenças de pacientes e médicos sobre adesão medicamentosa, foi identificado que apesar dos médicos reconhecerem a importância de se discutir sobre a adesão com seus pacientes, essas eram incomuns, além de se detectar uma falha por cardiologistas em reconhecer corretamente quais de seus pacientes não eram aderentes.⁹ Diante do exposto, são necessárias ações que envolvam a interprofissionalidade com o intuito de prestar um cuidado integral ao paciente buscando a criação de estratégias para o alcance do seu bem estar físico e social.

A frequência de auto percepção de saúde positiva foi alta, porém não apresentou associação com a adesão. A Pesquisa Nacional de Utilização de Medicamentos analisou os fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil e identificou que a probabilidade de baixa adesão foi cerca de três vezes maior naqueles que apresentaram auto percepção de saúde ruim ou muito ruim.³⁰ Assim a auto percepção de saúde pode ser um fator que influencia a adesão ao tratamento medicamentoso.

Em relação aos fatores sociodemográficos, os achados do presente estudo não evidenciaram associação entre as variáveis analisadas. Embora a literatura ressalte que a idade avançada, sexo feminino, maior renda e educação, apresentam maior adesão ao tratamento.²⁵ Compreender a associação entre adesão a medicamentos cardiovasculares por pacientes com DAC e fatores sociodemográficos, clínicos e farmacoterapêuticos é necessária para orientar ações da equipe de saúde visando a otimização dos resultados terapêuticos e assegurando a adesão ao tratamento. Diante disto, são necessários novos estudos para melhor elucidar as variáveis que interferem na adesão aos medicamentos entre os pacientes com DAC.

O presente estudo apresenta algumas limitações como o tamanho da amostra e a realização em um único ambulatório, o que pode limitar a generalização dos resultados. Realizou-se nessa investigação análise bivariada, que diferente da regressão multivariada tem a limitação de não propiciar a identificação de múltiplas variáveis que operam independentemente ou em conjunto com uma outra para explicar a variação na variável dependente.³¹ Portanto, a identificação de fatores relacionados a adesão medicamentosa em pacientes com DAC utilizando métodos de regressão multivariada e a inclusão de pacientes de diferentes ambulatórios são aspectos a serem considerados em investigações futuras.

Entretanto, é importante ressaltar que este estudo é inovador uma vez que, ao melhor do nosso conhecimento, é a primeira pesquisa nacional que utiliza o *7-days recall* para mensurar a adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares em pacientes com doença arterial coronariana que foi realizada utilizando as recomendações do ESACOMP, tais como a determinação da fase da adesão estudada, definição de conceito da adesão adequado, uso de medidas para minimizar a desejabilidade social.

Conclusão

No presente estudo, a adesão ao tratamento com medicamentos cardiovasculares mensurada por autorrelato por meio do *7-days recall* foi elevada, considerando-se o ponto de corte 80% de adesão. Não foram observados fatores associados no estudo.



Fontes de financiamento

A pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Colaboradores

Groia-Veloso RC e Reis AM participaram da concepção do estudo. Cruzeiro MG, Dias BM e Groia-Veloso RC participaram da coleta de dados. Cruzeiro MG e Groia-Veloso RC participaram da redação do artigo. Cruzeiro MG, Dias BM, Groia-Veloso RC e Reis AM participaram da análise e interpretação dos dados e realizaram a revisão crítica do artigo. Todos os autores aprovaram a versão a ser publicada e assumiram responsabilidade por todas as informações do trabalho, garantindo exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Agradecimentos

Agradecemos a toda equipe do setor farmácia e da cardiologia do HC-UFMG pelo apoio a essa pesquisa, especialmente ao médico Luiz Guilherme Passaglia e fisioterapeuta Patrícia Paulino.

Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram inexistência de conflitos de interesses em relação a este artigo.

Referências

1. Ribeiro ALP, Duncan BB, Brant LCC, *et al.* Cardiovascular Health in Brazil: Trends and Perspectives. *Circulation*. 2016;133(4):422–33.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 15 set. 2019.
3. Wells BG, Dipiro JT, Schwinghammer TL, *et al.* Manual de farmacoterapia. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
4. Cesar LA, Ferreira JF, Armaganijan D, *et al.* Diretriz de Doença Coronária Estável. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 103(2):1-59.
5. Ford ES, Ajani UA, Croft JB, *et al.* Explaining the decrease in US deaths from coronary disease, 1980–2000. *New England Journal of Medicine*. 2007; 356(23): 2388-98.
6. Korhonen MJ, Robison JG, Annis IE, *et al.* Adherence tradeoff to multiple preventive therapies and all-cause mortality after acute myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*. 2017; 70(13): 1543-1554.
7. Vrijens B, De Geest S, Hugues DA, *et al.* A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *British journal of clinical pharmacology*, 2012; 73(5): 691-705.
8. Geest S, Zullig LL, Dunbar-Jacob J, *et al.* ESPACOMP medication adherence reporting guideline (EMERGE). *Ann Intern Med*. 2018; 169(1):30–5.
9. Hines R, Stones NJ. Patients and Physicians Beliefs and Practices Regarding Adherence to Cardiovascular Medication. *JAMA Cardiol*. 2016; 1(4):470-3.
10. World Health Organization: Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003.
11. Khatib R, Marshall K, Silcock J, *et al.* Adherence to coronary artery disease secondary prevention medicines: exploring modifiable barriers. *Open hear*. 2019; 6 (2): 1-10.
12. Kolandaivelu K, Leiden BB, O’Gara PT, *et al.* Non-adherence to cardiovascular medications. *European heart journal*. 2014; 35(46): 3267-3276.
13. Choudhry NK, Glynn RJ, Avorn J, *et al.* Untangling the relationship between medication adherence and post-myocardial infarction outcomes: medication adherence and clinical outcomes. *American heart journal*. 2014; 167(1): 51-58.
14. Lunelli RP, Portal VL, Esmerio VG, *et al.* Adesão medicamentosa e não medicamentosa de pacientes com doença arterial coronariana. *Acta Paul Enferm*, 2009; 22(4): 367-73.
15. Sevilla-Cazes J, Finkleman BS, Chen J, *et al.* Association Between Patient-Reported Medication Adherence and Anticoagulation Control. *Am J Med*. 2017;130(9): 1092-1098.e2.
16. Almeida-Brasil CC, Moodie EEM, Cardoso TS, *et al.* Comparison of the predictive performance of adherence measures for virologic failure detection in people living with HIV: a systematic review and pairwise meta-analysis. *AIDS care*. 2019; 31(6): 647-659.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e promoção da saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - VIGITEL Brasil 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2016_fatores_risco.pdf. Acesso em: 23 set. 2019
18. WHO. World Health Organization. Classificação Anatômico Terapêutico Químico. Disponível em: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/. Acesso em: 10 set. 2019.
19. Feng X, Tan X, Riley B, Zheng T, *et al.* Polypharmacy and multimorbidity among medicaid enrollees: A multistate analysis. *Population health management*. 2018; 21(2): 123-129.
20. Melchior AC, Correr CJ, Fernandes-Llimos, F. Translation and validation into Portuguese language of the medication regimen complexity index. *Arquivos brasileiros de cardiologia*. 2007; 89(4): 210-218.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução 466 Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.
22. Pande S, Hiller JE, Nkansah N, *et al.* The effect of pharmacist provided non dispensing services on patient outcomes, health service utilisation and costs in low and middle income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013; Feb (28): CD010398.
23. Foroughinia F, Tazarehie SR, Petramfar P. Detecting and managing drug-related problems in the neurology ward of a tertiary care teaching hospital in Iran: A clinical pharmacist’s intervention. *J Res Pharm Pract*. 2016;5:285-9.
24. SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Adesão às Diretrizes Assistenciais de Insuficiência Cardíaca, Fibrilação Atrial e Síndrome Coronariana Aguda : um Programa de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Disponível em: www.cardiol.br/boaspraticasclinicas. Acesso em: 09 nov. 2019.



25. Dimatteo MR. Variations in Patients' Adherence to Medical Recommendations A Quantitative Review of 50 Years of Research. *Medical care*, 2004; 42(3):200-209.
26. Gautério-Abreu DP, Santos SSC, Silva BT, *et al.* Pessoas idosas em atendimento ambulatorial: motivos que levam a adesão/não adesão aos medicamentos. *Texto & Contexto- Enfermagem.* 2015; 24(4): 1094-1103. 999;1:97-106.
27. Gabarro Mel. cumplimiento terapêutico. *Pharm Care Esp.*1999;1:97-106.
28. Stirratt MJ, Dunbar-Jacob J, Crane HM, *et al.* Self-report measures of medication adherence behavior: recommendations on optimal use. *TBM* 2015; 5 (4):470–482.
29. Santa Helena ET, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Desenvolvimento e validação de questionário multidimensional para medir não-adesão ao tratamento com medicamentos. *Rev. de Saúde Pública.* 2008; 42(4): 764-767.
30. Tavares NUL, Bertoldi AD, Arrais PSD, *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2016; 50(2):10s.
31. Lee J, Tan CS, Chia KS. A practical guide for multivariate analysis of dichotomous outcomes. *Ann Acad Med Singapore.* 2009; 38(8):714-719.

