

Prevalência da adesão farmacológica de pacientes com doença arterial coronariana e fatores associados*

Jaqueline Correia Padilha^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-8761-6013>


Vinicius Batista Santos³

 <https://orcid.org/0000-0001-5130-5523>

Camila Takao Lopes³

 <https://orcid.org/0000-0002-6243-6497>

Juliana de Lima Lopes^{3,4}

 <https://orcid.org/0000-0001-6915-6781>

Objetivo: avaliar a prevalência da adesão farmacológica de pacientes com doença arterial coronariana e identificar os fatores associados à adesão. **Método:** estudo transversal, correlacional, incluindo 198 pacientes com diagnóstico prévio de doença arterial coronariana. A adesão farmacológica foi avaliada pelo teste de Morisky Green de quatro itens e os fatores que potencialmente interferem na adesão foram considerados variáveis independentes. A associação entre as variáveis foi verificada pelo modelo de Cox, com nível de significância de 5%. **Resultados:** 43% dos pacientes aderiram ao tratamento. Associaram-se à adesão os sintomas de fadiga e palpitação, nunca ter ingerido bebida alcoólica e ser atendido por convênio médico. Associaram-se à falta de adesão considerar o tratamento complexo, o consumo de bebidas alcoólicas e ser atendido pelo sistema público de saúde. Na análise múltipla, os pacientes que apresentavam fadiga e palpitação tiveram prevalência de adesão em torno de três vezes maior e o consumo de álcool associou-se a uma chance 2,88 vezes maior de não adesão.

Conclusão: mais da metade dos pacientes foram classificados como não aderentes. Intervenções podem ser direcionadas para alguns fatores associados à falta de adesão.

Descritores: Doença da Artéria Coronariana; Adesão à Medicação; Enfermagem; Educação em Saúde; Cooperação e Adesão ao Tratamento; Cooperação do Paciente.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Fatores que interferem na adesão farmacológica em pacientes com doença arterial coronariana", apresentada à Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001, Brasil.




¹ Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

² Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

³ Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Clínica e Cirúrgica, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Como citar este artigo

Padilha JC, Santos VB, Lopes CT, Lopes JL. Prevalence of pharmacological adherence in patients with coronary artery disease and associated factors. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3464. [Access  ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4554.3464>

Introdução

De acordo com a *American Heart Association (AHA)*⁽¹⁾, 18,2 milhões de americanos com 20 anos de idade ou mais tinham doença arterial coronariana (DAC) entre 2013 e 2016. Em 2020, foi estimado que 720.000 americanos teriam algum evento coronariano, incluindo hospitalização por infarto agudo do miocárdio (IAM) ou morte por DAC. No Brasil, 242.858 internações hospitalares ocorreram em 2019 em decorrência de doença isquêmica cardíaca. Esse dado tem impacto direto na economia e na sociedade⁽²⁾.

O tratamento da DAC inclui o uso contínuo de medicamentos, como anti-hipertensivos, antiagregantes plaquetários, anticoagulantes e estatinas. Tratamentos invasivos também podem ser implementados, incluindo a cirurgia de revascularização do miocárdio ou intervenção coronária percutânea, além da implementação de medidas não farmacológicas, representadas por incorporação de um estilo de vida saudável⁽³⁻⁵⁾.

A adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico desempenha papel crucial no alcance de desfechos clínicos satisfatórios entre pacientes com DAC, incluindo prevenção de isquemia, redução dos sintomas, melhora da qualidade de vida, diminuição das readmissões e da morbimortalidade por doenças cardiovasculares⁽⁵⁾. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a adesão como o grau em que o comportamento do indivíduo, em relação ao hábito de usar medicamentos, seguir uma dieta e/ou mudar o estilo de vida corresponde às recomendações dos profissionais de saúde. Existem cinco dimensões que interferem nessa adesão: relacionadas ao paciente, à doença, ao tratamento, ao sistema e equipe de saúde e aos fatores socioeconômicos⁽⁶⁾.

Nos países desenvolvidos, somente 50% dos pacientes com doenças crônicas mantêm seu tratamento, incluindo medidas farmacológicas e não farmacológicas. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, esse número tem variado de 51 a 56,5%⁽⁶⁻⁸⁾ quando considerada somente a adesão farmacológica. Assim, de forma a contribuir com a prevenção primária e secundária da DAC, a equipe multiprofissional deve identificar os fatores que interferem na adesão ao tratamento, com o intuito de implementar intervenções que possam minimizar essas barreiras⁽⁵⁾.

Estudo brasileiro identificou que apenas 26% dos pacientes com DAC hospitalizados aderem à terapia medicamentosa⁽⁹⁾. Outro estudo verificou que, 30 dias após alta hospitalar por Síndrome Coronariana Aguda, 49,3% dos pacientes apresentavam baixa adesão às estatinas e aos antiagregantes plaquetários ou potencial para tal⁽⁸⁾. A falta de adesão ao tratamento farmacológico é um fator complicador para episódios de readmissões⁽¹⁰⁾ devido às descompensações. Metanálise que incluiu 10 artigos

com 106.002 pacientes demonstrou que a adequada adesão farmacológica reduziu o risco de mortalidade global e cardiovascular, além de hospitalização por doença cardiovascular e IAM⁽¹¹⁾.

Logo, durante a implementação dos cuidados de enfermagem aos pacientes hospitalizados ou em atendimento ambulatorial, o enfermeiro deve avaliar os fatores associados à não adesão farmacológica, para que intervenções de enfermagem possam ser estabelecidas de forma individualizada e focada nessas variáveis. No melhor do conhecimento dos autores, foram identificados apenas três estudos brasileiros que avaliaram os fatores associados à não adesão farmacológica em pacientes com DAC^(7,9,12). Assim, novas investigações são necessárias, com amostras populacionais de diferentes locais e que abordem outros possíveis fatores de não adesão. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência da adesão farmacológica de pacientes com DAC e identificar os fatores associados à adesão.

Método

Estudo transversal e correlacional, baseado nas diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)* para estudos transversais. Foi desenvolvido em um hospital de referência em Cardiologia da cidade de São Paulo (SP), com a coleta de dados realizada de novembro de 2017 até janeiro de 2018 nas Unidades de Internação (566 leitos), nas Unidades de Terapia Intensiva (646 leitos) e no setor de Hemodinâmica (51 leitos).

Foram considerados pacientes elegíveis aqueles hospitalizados com diagnóstico médico de DAC, com idade superior a 18 anos. Foram consideradas critérios de exclusão a dor precordial, a dispneia ou a hipotensão sintomática durante a coleta de dados, uma vez que esses sintomas impossibilitariam a aplicação dos instrumentos aos pacientes.

O cálculo do tamanho amostral⁽¹³⁾ foi realizado no *software R 3.4.1*, baseando-se em dados de estudo prévio, que identificou adequada adesão farmacológica entre 56,5%⁽⁷⁾ dos pacientes com DAC. Considerando-se poder de 80% e precisão de 10%, obteve-se uma amostra mínima de 198 pacientes.

A seleção dos pacientes foi realizada por uma das autoras do estudo, uma enfermeira especializada em Cardiologia e Hemodinâmica, que analisava diariamente os prontuários dos pacientes nas unidades selecionadas e identificava aqueles que preenchiam os critérios de elegibilidade. A enfermeira explicava os objetivos da pesquisa e convidava-os a participar, apresentando-lhes o termo de consentimento livre e esclarecido.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de três questionários, na seguinte sequência: Teste de Morisky Green, para avaliação da adesão farmacológica (variável dependente); instrumento para avaliação das variáveis que interferem na adesão dos pacientes e questionário para a avaliação do conhecimento do paciente em relação à DAC.

O Teste de Morisky Green de quatro itens (*Morisky Medication Adherence Scale - MMAS-4*) foi desenvolvido em 1986⁽¹⁴⁾ e é um dos mais utilizados no Brasil^(7,15-17) para a mensuração indireta do comportamento da adesão frente ao uso habitual de medicamentos. É composto por quatro perguntas com respostas dicotômicas (sim/não). O paciente era considerado não aderente se respondesse "sim" para qualquer uma das perguntas⁽¹⁴⁾. O instrumento é confiável, com adequada consistência interna e estabilidade, avaliadas pelo alfa de Cronbach de 0,73 (0,67-0,79) e pelo teste e reteste ($r=0,70$, $p=0,02$), respectivamente⁽¹⁸⁾.

A avaliação das variáveis independentes foi realizada por meio de um questionário sobre os fatores que podem interferir na adesão. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores com base na literatura^(7,19). Os fatores foram subdivididos em cinco categorias, de acordo com as dimensões propostas pela OMS⁽⁶⁾:

- 1) variáveis relacionadas ao paciente: sexo; idade; etnia; estado civil; escolaridade; quantidade de filhos; crenças religiosas; auxílio da família no tratamento (financeiro, acompanhamento em consulta, mudança de hábito alimentar e incentivo ao tratamento – com possibilidade de seleção de mais de uma opção); experiência com a doença no contexto familiar; percepção da saúde e conhecimento do paciente sobre a doença.
- 2) variáveis relacionadas ao nível socioeconômico: renda familiar; custos dos medicamentos adquiridos com dinheiro próprio; situação laboral; tipo de moradia e custos com o transporte.
- 3) variáveis relacionadas à doença: tempo de diagnóstico da doença; ausência de sintomas, internação prévia e realização prévia de tratamento invasivo (cirurgia de revascularização do miocárdio e/ou intervenção coronária percutânea).
- 4) variáveis relacionadas ao tratamento: efeitos indesejáveis; esquemas terapêuticos complexos (autodeclaração dos participantes de considerar o tratamento difícil em relação ao número e frequência de tomadas dos medicamentos); duração do tratamento; utilização de outras formas de tratamento e mudança comportamental requerida nos hábitos de vida.
- 5) variáveis relacionadas ao sistema e equipe de saúde: acesso ao serviço de saúde; tempo despendido para chegar ao serviço de saúde; tempo de espera para a próxima consulta *versus* tempo de atendimento e o relacionamento com a equipe de saúde.

O conhecimento sobre a doença foi avaliado por meio de cinco questões do Questionário para Avaliação do Conhecimento em Relação à Doença, desenvolvido e submetido à validação de conteúdo por Galdeano⁽¹⁹⁾. As questões utilizadas avaliam a familiaridade com o nome da doença; descrição dos fatores de risco; descrição dos sinais e sintomas; descrição das medidas para minimizar a progressão da doença e descrição dos sinais e sintomas de complicação da doença⁽¹⁹⁾. O resultado foi analisado de acordo com o proposto pelo autor⁽¹⁹⁾: acertar toda a questão: 1,0 ponto; acertar metade da questão: 0,5 ponto; acertar um quarto da questão: 0,25 ponto; errar a questão ou não saber respondê-la: 0 zero. Desse modo, o paciente que teve nota ≤ 3 foi considerado como tendo conhecimento deficiente sobre a doença⁽¹⁹⁾.

Os dados foram analisados no *software* R 3.4.1 e expressos em frequências relativas e absolutas para as variáveis qualitativas e por medidas de tendência central e dispersão [média, desvio padrão (DP), mediana e quartis] para as variáveis quantitativas. Para verificar a associação entre as variáveis quantitativas e a adesão medicamentosa, utilizou-se teste t-Student para amostras independentes ou teste U-Mann-Whitney, de acordo com a distribuição das variáveis. Para a associação das variáveis qualitativas com a adesão medicamentosa, o teste de Qui Quadrado de Pearson foi utilizado. Comparando-se as categorias relativas à ingestão de álcool duas a duas (nunca ingeriu, parou a ingestão ou ainda faz ingestão), considerou-se a correção de Bonferroni para avaliar em quais comparações houve diferença significativa.

Com a finalidade de avaliar a associação conjunta entre diferentes variáveis e a adesão farmacológica, foi adotado o modelo de Cox com tempos constantes e variância robusta, sendo avaliadas as Razões de Prevalência (RP) com intervalos de confiança (IC) de 95%. Foi considerado o nível de significância de 5%.

Esta pesquisa foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (Parecer nº 1.676.061) e do Hospital Beneficência Portuguesa (Parecer nº 1.709.442). O estudo obedeceu a todas as prerrogativas legais de pesquisa envolvendo seres humanos.

Resultados

Foram considerados elegíveis 198 pacientes. Todos aceitaram participar do estudo e não houve exclusões. A maioria era do sexo masculino (64,6%), casada (70,2%), católica (62,6%), branca (74,2%) e com história familiar positiva para DAC (70,7%). A idade média foi de 65,75 (DP 11,41 anos); a média de anos estudados foi de 7,27 anos (DP 5,41) anos e a quantidade média de filhos foi de 2,89 (DP 1,80) (Tabela 1).

Tabela 1 - Associação entre a adesão farmacológica e os fatores relacionados ao paciente (n=198). São Paulo, SP, Brasil, 2017-2018

Variável	Adesão Farmacológica (n = 85)		Não Adesão Farmacológica (n = 113)		p-valor
	n	%	n	%	
Sexo					
Feminino	31	36,5	39	34,5	0,881*
Masculino	54	63,5	74	65,5	
Etnia					
Branca	65	76,5	82	72,6	0,904*
Negra	12	14,1	20	17,7	
Amarela	1	1,2	2	1,8	
Parda	7	8,2	9	8	
Estado civil					
Não casado	28	32,9	31	27,4	0,435*
Casado	57	67,1	82	72,6	
Religião					
Católico	51	60	73	64,6	0,221*
Evangélica	22	25,9	32	28,3	
Testemunha de Jeová	3	3,5	1	0,9	
Espírita	3	3,5	0	0	
Outras	6	7,1	7	6,2	
Histórico familiar					
Positivo	61	71,8	79	69,9	0,642*
Negativo	23	27,1	30	26,5	
Desconhece	1	1,2	4	3,5	
Auxílio familiar no tratamento[‡]					
Financeiro	9	11,7	11	10,6	0,815*
Acompanhamento em consulta	68	88,3	94	90,4	0,807*
Auxílio na mudança de hábito alimentar	2	2,6	3	2,9	1,000*
Incentivo ao tratamento	7	9,1	8	7,7	0,789*
Autopercepção da saúde					
Excelente	1	1,2	1	0,9	
Muito Boa	1	1,2	3	2,7	
Boa	33	38,8	41	36,3	
Regular	40	47,1	56	49,6	
Ruim	10	11,8	12	10,6	
Conhecimento da doença					
Adequado	76	89,4	99	87,6	0,824*
Deficiente	9	10,6	14	12,4	
	Média	DP	Média	DP	
Idade (anos)	66,61	13,09	65,1	19,97	0,378 [†]
	Mediana	Q25;Q75	Mediana	Q25;Q75	
Filhos	3	2;5	3	2;4	0,499 [§]
Escolaridade (anos)	8	4;11	4	3;11	0,076 [§]

DP = Desvio padrão; Q25 = Quartil 25; Q75 = Quartil 75; *Teste de Qui-quadrado de Pearson; [†]Teste t-Student para amostras independentes; [‡]Variável que permite mais de uma resposta; [§]Teste U-Mann-Whitney

No que diz respeito ao suporte socioeconômico, a maioria dos pacientes era aposentada/inativa, com renda familiar de 1 a 3 salários mínimos, com casa própria e

com necessidade de complementação financeira familiar para a aquisição dos medicamentos (Tabela 2).

Tabela 2 - Associação entre adesão farmacológica e os fatores relacionados ao suporte socioeconômico do paciente (n=198). São Paulo, SP, Brasil, 2017-2018

Variável	Adesão Farmacológica (n = 85)		Não Adesão Farmacológica (n- 113)		p-valor
	n	%	n	%	
Renda Familiar (salários mínimos)					0,190*
Até 1	3	3,5	6	5,3	
Entre 1 a 3	34	40	60	53,1	
Entre 3 a 5	15	17,6	21	18,6	
Entre 5 a 7	13	15,3	9	8	
Entre 7 a 9	4	4,7	6	5,3	
Maior que 9	16	18,8	11	9,7	
Situação Laboral					0,449*
Aposentados/inativos	54	63,5	78	69	
Ativos	31	36,5	35	31	
Tipo de Moradia					0,254*
Própria	71	83,5	87	77	
Alugada	8	9,4	20	17,7	
Cedida	6	7,1	6	5,3	
Custo do medicamento					0,466*
Dinheiro próprio	25	29,4	33	29,2	
Recursos sociais	13	15,3	11	9,7	
Complementação familiar	47	55,3	69	61,1	
Forma de complementação					0,463*
Dinheiro próprio	63	74,1	82	72,6	
Complementação familiar	9	10,6	18	15,9	
Recursos sociais	0	0	1	0,9	
Sem necessidade de complementação	13	15,3	12	10,6	
Transporte gratuito					0,358*
Sim	13	15,3	24	21,2	
Não	72	84,7	89	78,8	

*Teste Qui-quadrado de Pearson

O tempo médio de diagnóstico da DAC foi de 85,1 meses, variando de 6 a 480 meses. O tempo médio de tratamento da doença foi de 82,4 meses (6 - 480 meses). Cento e setenta e cinco pacientes (88,4%) tinham conhecimento satisfatório sobre a doença e o escore médio do conhecimento em relação à doença foi de 4,45 pontos (DP 0,83).

A maioria dos pacientes não era aderente (n=113; 57,1%). Dentre os motivos de não adesão, 99 (87,6%) referiram esquecer de tomar o medicamento no horário, 60 (53%) não se lembravam de tomá-lo, 26 (23%) interrompiam-no quando se sentiam bem e cinco (4,4%) referiram se descuidar do horário de tomar seus medicamentos.

Na análise univariada dos fatores relacionados ao paciente e à situação socioeconômica, não foi encontrada associação significativa (Tabelas 1 e 2).

Na Tabela 3, observa-se que 164 pacientes (82,8%) apresentavam sintomas. Fadiga e palpitação associaram-se, significativamente, à adesão farmacológica. No que diz respeito ao tratamento invasivo, 158 (79,8%) foram submetidos a algum tipo de intervenção, dentre os quais 77 (48,7%) apenas à cirurgia de revascularização do miocárdio, 47 (29,7%) apenas à intervenção coronária percutânea e 34 (21,5%) realizaram os dois tratamentos. Não houve associação significativa dessa variável com a adesão ao tratamento farmacológico.

Tabela 3 - Associação entre adesão farmacológica e os fatores relacionados à doença do paciente (n=198). São Paulo, SP, Brasil, 2017-2018

Variável	Adesão Farmacológica (n = 85)		Não Adesão Farmacológica (n = 113)		p-valor
	n	%	n	%	
Presença de sintomas[†]	69	81,2	95	84,1	0,704*
Precordialgia	39	56,5	61	64,2	0,335*
Dispneia	32	46,4	42	44,2	0,874*
Fadiga	7	10,1	1	1,1	0,01*
Palpitação	6	8,7	1	1,1	0,042*
Internação prévia					
Sim	60	70,6	75	66,4	0,542*
Não	25	29,4	38	33,6	
Data da última internação					0,383*
Nunca internou	25	29,4	38	33,6	
Menos de um ano	40	47,1	57	50,4	
Mais de um ano	20	23,5	18	16,0	
Tratamento invasivo[§]	66	77,6	92	81,4	0,592*
Cirurgia de revascularização do miocárdio					0,864*
Sim	45	52,9	66	58,4	
Não	40	47,1	47	41,6	
Intervenção coronária percutânea					1,000*
Sim	34	40,0	47	41,6	
Não	51	60,0	66	58,4	
	média	DP	média	%	
Tempo de diagnóstico (meses) da doença arterial coronariana	82,38	82,36	87,18	98,38	0,805 [†]

DP = Desvio padrão; *teste de Qui-quadrado de Pearson; [†]Teste t-Student para amostras independentes; [†]164 pacientes referiram ter sintomas e poderiam apresentar mais de um tipo; [§]158 pacientes foram submetidos ao tratamento invasivo. Destes, 77 foram submetidos apenas à cirurgia de revascularização do miocárdio, 47 foram submetidos apenas à intervenção coronária percutânea e 34 foram submetidos a ambos, totalizando 111 cirurgias de revascularização do miocárdio e 81 intervenções coronárias percutâneas

Na Tabela 4, observa-se que nunca ter ingerido bebida alcoólica e ser atendido pelo convênio tiveram associação significativa com a adesão farmacológica. Os fatores que se associaram à falta de adesão farmacológica

foram: considerar o tratamento complexo; ter parado de ingerir bebida alcoólica ou ainda utilizar álcool e ser atendido no serviço público.

Tabela 4 - Associação entre adesão farmacológica e os fatores relacionados ao tratamento do paciente (n=198), ao serviço de saúde e à relação com a equipe de saúde. São Paulo, SP, Brasil, 2017-2018

Variável	Adesão Farmacológica (n = 85)		Não Adesão Farmacológica (n = 113)		p-valor
	n	%	n	%	
Relacionadas ao tratamento					
Efeito colateral					
Sim	12	14,1	23	20,4	0,347*
Não	73	85,9	90	79,6	
Tratamento complexo					
Sim	53	62,4	86	76,1	0,042*

(continua na próxima página...)

Variável	Adesão Farmacológica (n = 85)		Não Adesão Farmacológica (n = 113)		p-valor
	n	%	n	%	
Não	32	37,6	27	23,9	
Uso de outros tratamentos					
Sim	3	3,5	10	8,8	0,158*
Não	82	96,5	103	91,2	
Tipo de tratamento complementar					
					0,427*
Homeopatia	1	1,16	0	0	
Remédios caseiros	1	1,16	5	4,4	
Religião	1	1,16	2	1,8	
Outros	0	0	3	2,6	
Nenhum tipo de tratamento complementar	82	96,5	103	91,2	
Tabagismo					
					0,248*
Não fumante/passivo	35	41,2	40	35,4	
Fumante diário	15	17,6	15	13,3	
Fumante ocasional	1	1,2	0	0	
Ex-fumante	34	40	58	51,3	
Uso de bebida alcoólica					
					0,012*
Nunca bebeu	47	55,3	40	35,4	
Parou de beber	30	35,3	50	44,2	
Bebe	8	9,4	23	20,4	
Atividade física					
					0,478*
Nunca praticou	29	34,1	46	40,7	
Praticava, mas parou	42	49,4	54	47,8	
Prática atualmente	14	16,5	13	11,5	
Relacionadas ao sistema de saúde					
Tipo de Atendimento[§]					
No sistema público	51	60	83	73,5	0,048*
No convênio	37	43,5	32	28,3	0,035*
Particular	18	21,2	28	24,8	0,612*
Tempo para acesso (hora)					
					0,712*
Até 1	56	65,9	68	60,2	
Entre 1-2	20	23,5	33	29,2	
Mais de 2	9	10,6	12	10,6	
Data da última consulta (meses)					
					0,922*
Menor do que 6	76	89,4	99	87,6	
Maior do que 6	8	9,4	12	10,6	
Não lembra	1	1,2	2	1,8	
Relacionamento com o profissional de saúde					
					0,108*
Adequado	67	78,8	77	68,1	
Inadequado	18	21,2	36	31,9	
	Mediana	Q25;Q75	Mediana	Q25;Q75	
Tempo de duração do tratamento (meses)	120	24;360	48	14;120	0,79 [†]

Q25 = Quartil 25; Q75 = Quartil 75; *Teste de Qui-quadrado de Pearson; [†]Teste de U-Mann Whitney; [§]Os pacientes poderiam assinalar mais de um tipo de atendimento

Na análise múltipla, verificou-se que os pacientes com fadiga e palpitação tiveram um aumento em torno de três vezes na prevalência de adesão medicamentosa. Em contrapartida, o consumo de álcool esteve associado

à diminuição da adesão, de modo que os pacientes que bebiam apresentaram a chance de falta de adesão 2,88 vezes maior do que os pacientes que não bebiam (Tabela 5).

Tabela 5 - Análise múltipla dos fatores associados à adesão farmacológica do paciente (n=198). São Paulo, SP, Brasil, 2017-2018

Variáveis	RP*	IC [†] 95%		p-valor [‡]
		Mínimo	Máximo	
Maior que 1 a 3 salários mínimos	1,168	0,374	3,649	0,790
Maior que 3 a 5 salários mínimos	1,564	0,46	5,313	0,473
Maior que 5 a 7 salários mínimos	2,291	0,631	8,316	0,208
Maior que 7 a 9 salários mínimos	1,094	0,236	5,071	0,909
Maior que 9 salários mínimos	2,493	0,608	10,22	0,204
Fadiga	3,308	1,825	5,997	0,001
Palpitação	3,294	2,177	4,983	0,001
Tratamento complexo	0,697	0,428	1,135	0,147
Outros tratamentos	0,587	0,155	2,227	0,434
Parou de beber	0,701	0,423	1,163	0,169
Usa bebida alcoólica	0,347	0,133	0,905	0,031
Sistema público de saúde	1,194	0,613	2,322	0,603
Bom relacionamento com a equipe de saúde	1,343	0,766	2,353	0,303
Escolaridade	1,006	0,951	1,064	0,833

*RP = Razão de prevalência; †IC = Intervalo de confiança; ‡Modelo de Cox. Salário mínimo vigente: R\$ 937,00

Discussão

Este estudo verificou que a maioria dos pacientes com DAC não aderiu ao tratamento medicamentoso. Além disso, a maioria acreditava utilizar corretamente os medicamentos prescritos. Esse resultado pode estar relacionado ao fato deles não considerarem falta de adesão quando esqueceram de tomar os medicamentos nos horários prescritos. Outros estudos também mostraram que grande parte dos pacientes relataram descuidos quanto ao horário dos medicamentos^(8,10,20).

Em relação ao tratamento farmacológico, o tempo médio desse tratamento foi menor que o tempo de diagnóstico da doença. Isso pode ocorrer porque muitos pacientes, em algum momento, interrompem o tratamento devido à falta de recursos financeiros⁽⁸⁾, à crença de que o tratamento seria desnecessário, enquanto estivessem assintomáticos ou ao esquema terapêutico complexo, com efeitos colaterais associados⁽²¹⁾.

A proporção de pacientes que aderiram ao tratamento farmacológico neste estudo (43%) foi menor do que aquela encontrada em outro estado brasileiro, no qual 56,5% dos pacientes com DAC eram aderentes ao

tratamento⁽⁷⁾. No entanto, a adesão dos participantes em nosso estudo foi maior do que a de outro estudo em território nacional sobre adesão ao tratamento de pacientes com DAC (26%)⁽⁹⁾ ou outras doenças crônicas (30,8%)⁽¹⁸⁾. Essas discrepâncias reforçam a importância de investigações adicionais a respeito dos fatores que podem interferir na adesão ao tratamento de pacientes com DAC no Brasil, cujos resultados possam colaborar para explicar a prevalência diferencial.

Dentre as variáveis relacionadas à doença, a fadiga e a palpitação associaram-se significativamente à adesão na análise univariada e permaneceram associadas na análise múltipla. A fadiga é um sintoma prevalente, incapacitante e persistente em pacientes com DAC⁽²¹⁾. Em um estudo com pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea, esse sintoma foi associado aos efeitos colaterais das medicações⁽²²⁾. A fadiga também foi identificada como fator preditivo de piora na qualidade de vida de pacientes recém-diagnosticados com DAC e de pacientes com DAC crônica⁽⁴⁾. Esse sintoma também prejudica a funcionalidade psicossocial e fisiológica⁽²³⁻²⁴⁾. Outros sintomas, como a palpitação, podem ocorrer tanto no estágio inicial da doença, devido às arritmias

relacionadas ao IAM recente, quanto em estágios avançados da DAC crônica, devido ao aumento das áreas de isquemia e consequente fibrose⁽³⁾. Os dois sintomas geram desconforto físico, que impõe restrições aos hábitos rotineiros. Assim, os indivíduos tendem a aderir mais ao tratamento para evitar esses desconfortos⁽²⁵⁾. Em contrapartida, os pacientes assintomáticos que não aderem ao tratamento relatam que, devido à ausência de sintomas, interrompem os medicamentos sem consultar um profissional, por sentirem-se saudáveis⁽¹¹⁾.

Outra variável que se relacionou à adesão ao tratamento foi o uso de bebida alcoólica. Pacientes que nunca a haviam ingerido tiveram chance quase três vezes maior de adesão farmacológica do que aqueles que a ingeriam, dado este também identificado anteriormente^(8,26). Estudo⁽²⁶⁾ mostrou que o utilismo está associado à falta de adesão ao tratamento medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica (HAS) e que os pacientes que consomem álcool apresentaram risco de falta de adesão quase seis vezes maior do que os que não o ingerem. O motivo seria o receio dos possíveis efeitos indesejáveis da associação de medicamentos anti-hipertensivos à bebida alcoólica.

Outras variáveis que se relacionaram à adesão ao tratamento na análise univariada foram: considerar o tratamento complexo; atendimento no sistema público de saúde e no convênio. Os pacientes que consideraram o tratamento complexo eram menos aderentes e reportaram esquecimento ou descuido com a ingestão do medicamento, desabastecimentos e dificuldade na rotina. O esquema posológico complexo, com maior número de medicamentos utilizados, tende a diminuir a adesão⁽²⁶⁻²⁷⁾. Aspecto importante do tratamento que facilita a adesão, principalmente na população geriátrica, é a simplificação do regime terapêutico, com uso de fármacos em combinações de doses fixas em uma só apresentação e com menor número de tomadas diárias, preferencialmente em dose única⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Referente ao acesso ao serviço de saúde, observou-se que os pacientes atendidos pelo sistema público de saúde eram menos aderentes que aqueles atendidos pelos convênios. Estudo realizado com pacientes ambulatoriais demonstrou que os que não possuíam convênio para atendimento à saúde tiveram chance 30% maior de não aderir ao tratamento ($p=0,03$)⁽¹⁶⁾. Outro estudo demonstrou relação entre a baixa adesão ao tratamento e o atendimento pelo serviço público de saúde ($p=0,027$)⁽¹⁷⁾.

Este resultado pode ser justificado pelo fato dos intervalos entre as consultas de serviços públicos de saúde serem, frequentemente, superiores a seis meses, além do baixo vínculo profissional ocasionado pela rotatividade dos profissionais. Estudo realizado com

pacientes com HAS mostrou que o acompanhamento com mais de um médico aumentou, em torno de três vezes, a chance de baixa adesão farmacológica⁽³⁰⁾. Outros estudos também enfatizam que a dificuldade de acesso físico (pela distância ou limitação de meios de transporte) e as dificuldades de acesso aos medicamentos também contribuem para a falta de adesão^(8,17). Os indivíduos que possuem plano de saúde tendem a utilizar mais os serviços de direito e, por sua vez, são mais assíduos às consultas, aumentando a oportunidade acesso às informações que podem apoiar a adesão⁽¹⁰⁾. Um dos principais benefícios da facilidade de acesso ao serviço de saúde é a possibilidade de ajustes terapêuticos e acompanhamento⁽¹⁷⁾.

Intervenções multiprofissionais e acompanhamento desses pacientes de forma mais constante por programas de prevenção secundária podem contribuir para minimizar os fatores de risco modificáveis. Esses fatores incluem uso de bebida alcoólica, manejo da complexidade do tratamento e inadequada compreensão de que no tratamento não é necessário durante a ausência de sintomas.

Programas multiprofissionais têm mostrado resultados satisfatórios ao incorporar consultas presenciais e telefônicas, além de implementar tecnologias, como envio de mensagens para reforço da importância da medicação e/ou aplicativos com sensores de alarmes quanto aos horários das medicações⁽³⁰⁻³²⁾. Ensaio clínico randomizado avaliou a adesão ao tratamento medicamentoso de três grupos distintos (Grupo 1: pacientes em cuidado usual; Grupo 2: pacientes que receberam um aplicativo sem interatividade com os profissionais da saúde; Grupo 3: pacientes que receberam um aplicativo com interatividade com os profissionais). Os resultados evidenciaram que os pacientes dos grupos que utilizaram o aplicativo apresentaram aumento na adesão medicamentosa após três meses de intervenção, demonstrando que a tecnologia auxilia o paciente a lembrar do uso dos medicamentos e é eficaz no aumento da adesão medicamentosa⁽³¹⁾.

No contexto dos programas multiprofissionais, conhecer os fatores associados à falta de adesão medicamentosa auxilia no direcionamento das intervenções educativas pelos profissionais de saúde hospitalares e ambulatoriais, com vistas a adequar a adesão ao tratamento farmacológico da DAC e, conseqüentemente, retardar a progressão da doença, reduzir novos eventos cardiovasculares e melhorar a qualidade de vida do paciente.

Os dados deste estudo devem ser considerados à luz de algumas limitações. Primeiramente, foi realizado em um único centro, o que prejudica a generalização dos

resultados. Ademais, a prevalência de adesão pode estar superestimada, uma vez que a desejabilidade social pode ter influenciado o autorrelato dos pacientes no Teste de Morisky Green. Estudos multicêntricos no país devem ser realizados utilizando medidas objetivas de adesão medicamentosa, como dosagem sérica ou frascos com monitoramento eletrônico de doses.

A despeito de suas limitações, o presente estudo avaliou diversas variáveis relacionadas à adesão, conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde, diferentemente de outros, que avaliaram apenas alguns fatores que interferem na adesão. A partir dos dados identificados, reafirma-se a necessidade do enfermeiro avaliar o paciente de forma global, no contexto multidisciplinar, para que possa conhecer detalhadamente os aspectos relacionados à adesão medicamentosa e estabelecer intervenções para abordar tais fatores.

Conclusão

Mais da metade dos pacientes com DAC hospitalizados não aderiam ao tratamento farmacológico. Os fatores associados à adequada adesão farmacológica foram: sintomas de fadiga e palpitação, nunca ter ingerido bebida alcoólica e ser atendido pelo convênio. Os fatores associados à falta de adesão farmacológica foram: considerar o tratamento complexo, utilizar ou ter utilizado bebida alcoólica e ser atendido no serviço público. A presença da fadiga e palpitação mantiveram-se como fatores associados à adesão farmacológica na análise múltipla e o consumo de álcool manteve-se como fator associado à falta de adesão farmacológica.

Referências

1. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2020 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2020;141(9):e139-e596. doi:10.1161/CIR.0000000000000757
2. Ministério da Saúde (BR), Datasus. Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS. [Internet]. [Acesso 20 jun 2020]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ldb2012/d29.def> = 2
3. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, Capodanno D, Barbato E, Funck-Brentano C, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2020;41(3):407-77. doi: 10.1093/eurheartj/ehz425
4. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, et al. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction. *J Am Coll Cardiol*. 2018;72(18):2231-64. doi: 10.1016/j.jacc.2018.08.1038

5. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2019;140(11):e596-e646. doi: 10.1161/CIR.0000000000000678
6. World Health Organization (WHO). Adherence to long-term therapies: evidence for action. [Internet]. Geneva: WHO; 2003 [cited Jun 18, 2017]. Available from: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/
7. Birck MG, Goulart AC, Lotufo PA, Bensenor IM. Secondary prevention of coronary heart disease: a cross-sectional analysis on the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Sao Paulo Med. J*. 2019;137(3):223-33. doi: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2018.0531140319>
8. Santos VB, Silva LL, Guizilini S, Valente IB, Barbosa CB, Carneiro TAB, et al. Adherence to antiplatelet and statin therapy by patients with Acute Coronary Syndrome following discharge. *Enferm Clin*. 2020;pii:S1130-8621(20)30237-0. doi: 10.1016/j.enfcli.2020.02.020
9. Sobral PD, Gomes ED, Carvalho PO, Godoi ET, Oliveira DC. Prevalência de adesão medicamentosa em pacientes com doença arterial coronariana crônica. *Enferm Brasil* 2020;19(2):98-104. doi: <https://doi.org/10.33233/eb.v19i2.2137>
10. Wu Q, Zhang D, Zhao Q, Liu L, He Z, Chen Y, et al. Effects of transitional health management on adherence and prognosis in elderly patients with acute myocardial infarction in percutaneous coronary intervention: a cluster randomized controlled trial. *PLoS One*. 2019;14(5):e0217535. doi:10.1371/journal.pone.0217535
11. Du L, Cheng Z, Zhang Y, Li Y, Mei D. The impact of medication adherence on clinical outcomes of coronary artery disease: A meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(9):962-70. doi: 10.1177/2047487317695628
12. Sobral PD, Oliveira DC, Gomes ET, Carvalho PO, Brito NMT, Oliveira AGC, et al. Reasons for medication noncompliance in patients with coronary artery disease. *Rev Soc Bras Clin Med*. [Internet]. 2017 [cited Jul 13, 2020];15(3):166-70. Available from: <http://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/288/263>
13. Chow SC, Wang H, Shao J. Sample size calculations in clinical research. Boca Raton: CRC Press; 2007.
14. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24(1):67-74. doi: 10.1097/00005650-198601000-00007

15. Oscalices MIL, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo CRV. Health literacy and adherence to treatment of patients with heart failure. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03447. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017039803447>
16. Alves KB, Guilarducci NV, Santos TR, Baldoni AO, Otoni A, Pinto SWL, et al. Existe associação entre qualidade de vida e adesão à farmacoterapia em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise?. *Einstein (São Paulo)*. 2018;16(1):eAO4036. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082018AO4036>
17. Albuquerque NLS, Oliveira ASS, Silva JM, Araújo TL. Association between follow-up in health services and antihypertensive medication adherence. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(6):3006-12. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0087>
18. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. The Brief Medication Questionnaire and Morisky Green Test to evaluate medication adherence. *Rev Saúde Pública*. 2012;46:279-89. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000013>
19. Galdeano LE, Rossi LA, Pelegrino FM. Content validation of the deficient knowledge nursing diagnosis. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(4):549-55. doi: [10.1590/S0103-21002008000400003](https://doi.org/10.1590/S0103-21002008000400003)
20. Krack G, Holle R, Kirchberger I, Kuch B, Amann U, Seidl H. Determinants of adherence and effects on health-related quality of life after myocardial infarction: a prospective cohort study. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):136. doi: [10.1186/s12877-018-0827-y](https://doi.org/10.1186/s12877-018-0827-y)
21. Burkauskas J, Bunevičius A, Brožaitienė J, Neverauskas J, Fineberg FA, Wellsted D, et al. Exploring Cognitive Concomitants of Mental Fatigue in Patients with Coronary Artery Disease. *Neuropsychobiology*. 2017;76(3):151-60. doi: [10.1159/000489713](https://doi.org/10.1159/000489713)
22. Pettersen TR, Fridlund B, Bendz B, Nordrehaug JE, Rotevatn S, Schjøtt J, et al. Challenges adhering to a medication regimen following first-time percutaneous coronary intervention: A patient perspective. *Int J Nurs Stud*. 2018;88:16-24. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2018.07.013](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.07.013)
23. Johnston S, Eckhardt AL. Fatigue and acute coronary syndrome: a systematic review of contributing factors. *Heart Lung*. 2018;47(3):192-204. doi: [10.1016/j.hrtlng.2018.03.005](https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.03.005)
24. Blakeman JR, Stapleton SJ. An integrative review of fatigue experienced by women before and during myocardial infarction. *J Clin Nurs*. 2018;27(5-6):906-16. doi: [10.1111/jocn.14122](https://doi.org/10.1111/jocn.14122)
25. Ammouri AA, Al-Daakak ZM, Isac C, Gharaibeh H, Al-Zaru I. Symptoms experienced by Jordanian men and women after coronary artery bypass graft surgery. *Dimens Crit Care Nurs*. 2016;35(3):125-32. doi: [10.1097/DCC.0000000000000175](https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000175)
26. Chung PW, Yoon BW, Lee YB, Shin BS, Kim HY, Park JH, et al. Medication Adherence of Statin Users after Acute Ischemic Stroke. *Eur Neurol*. 2018;80(1-2):106-14. doi: [10.1159/000493530](https://doi.org/10.1159/000493530)
27. Cordero A, Padiá LR, Batalla A, Barreiro LL, Calvo FT, Castellano JM, et al. Optimal pharmacological treatment and adherence to medication in secondary prevention of cardiovascular events in Spain: Results from the CAPS study. *Cardiovasc Ther*. 2017;35(2):1-7. doi: [10.1111/1755-5922.12240](https://doi.org/10.1111/1755-5922.12240)
28. Cimmaruta D, Lombardi N, Borghi C, Rosano G, Rossi F, Mugelli A. Polypill, hypertension and medication adherence: The solution strategy? *Int J Cardiol*. 2018;252:181-6. doi: [10.1016/j.ijcard.2017.11.075](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.11.075)
29. Mzoughi K, Zairi I, Jemai A, Ben Kilani M, Ben Daamar H, Ben Gaied Hassine E, et al. Factors associated with poor medication compliance in hypertensive patients. *Tunis Med*. 2018;96(6):385-90. Available from: https://www.latunisiemedicale.com/article-medicale-tunisie_3406_fr
30. Ambrosetti M, Abreu A, Corrà U, Davos CH, Hansen D, Frederix I, et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *Eur J Prev Cardiol*. 2020;204748732091337. doi: [10.1177/2047487320913379](https://doi.org/10.1177/2047487320913379)
31. Santo K, Chow CK, Thiagalingam A, Rogers K, Chalmers J, Redfern J. MEDication reminder APPs to improve medication adherence in Coronary Heart Disease (MedApp-CHD) Study: a randomised controlled trial protocol. *BMJ Open*. 2017;7(10):e017540. doi: [10.1136/bmjopen-2017-017540](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017540)
32. Santo K, Singleton A, Rogers K, Thiagalingam A, Chalmers J, Chow CK, et al. Medication reminder applications to improve adherence in coronary heart disease: a randomised clinical trial. *Heart*. 2019;105(4):323-9. doi: [10.1136/heartjnl-2018-313479](https://doi.org/10.1136/heartjnl-2018-313479)

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho da pesquisa: Jaqueline Correia Padilha, Camila Takao Lopes, Juliana de Lima Lopes. **Obtenção de dados:** Jaqueline Correia Padilha, Camila Takao Lopes, Juliana de Lima Lopes. **Análise e interpretação dos dados:** Jaqueline Correia Padilha, Vinicius Batista Santos, Camila Takao Lopes, Juliana de Lima Lopes. **Análise estatística:** Vinicius Batista Santos,

Camila Takao Lopes, Juliana de Lima Lopes. **Obtenção de financiamento:** Juliana de Lima Lopes. **Redação do manuscrito:** Jaqueline Correia Padilha, Vinicius Batista Santos, Camila Takao Lopes, Juliana de Lima Lopes. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Vinicius Batista Santos, Juliana de Lima Lopes.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 13.07.2020

Aceito: 26.12.2020

Editora Associada:

Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Juliana de Lima Lopes

E-mail: juliana.lima@unifesp.br

 <https://orcid.org/0000-0001-6915-6781>