









Agentes antitrombóticos utilizados por pessoas idosas: prevalência e fatores associados

Antithrombotic agents used by older people: prevalence and associated factors

Valéria Pagotto¹ 
Erika Aparecida Silveira² 
Ana Carolina Pereira dos Santos³ 
Brenda Godoi Mota³ 
Ana Elisa Bauer de Camargo Silva¹ 
Milara Barp³ 

Resumo

Objetivo: Analisar os tipos e a prevalência da utilização de medicamentos antitrombóticos por pessoas idosas, e os fatores associados. **Método:** Estudo transversal com pessoas idosas domiciliares, na cidade de Goiânia, Centro-Oeste do Brasil. A classificação farmacológica dos medicamentos antitrombóticos foi efetuada de acordo com a classificação Anatômico Terapêutico Químico (*Anatomical Therapeutic Chemical* – ATC). Realizada análise bivariada e múltipla com nível de significância de 5%. **Resultados:** Participaram do estudo 212 idosos com prevalência de uso de medicamentos antitrombóticos de 27,8%. Os tipos mais utilizados foram: ácido acetilsalicílico (AAS) (n= 49; 83%), Clopidogrel (n=6; 10,1%) e Cilostazol (n=4; 6,7%). Os fatores associados foram: faixa etária de 70-79 anos ($p<0,001$) e a polifarmácia ($p<0,001$). **Conclusão** A proporção do uso de antitrombóticos foi alta entre os idosos, e os fármacos mais consumidos possuem risco de complicações e de interações medicamentosas. A vigilância deve ser maior naqueles com mais de 70 anos e em polifarmácia, sendo necessário empreender esforços para o acompanhamento clínico desses idosos em terapia antitrombótica farmacológica.

Palavras-chave:

Anticoagulantes.
Tromboembolia venosa.
Enfermagem cardiovascular.
Polimedicação. Idoso.

Abstract

Objective: To analyze the types and prevalence of use of antithrombotic drugs by older people and associated factors. **Method:** A cross-sectional study of community-dwelling older people was carried out in the city of Goiânia, Midwest Brazil. The pharmacological classification of antithrombotic drugs was performed according to the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification. Bivariate and multivariate analyses were

Keywords: Anticoagulants.
Venous thromboembolism.
Cardiovascular nursing.
Polypharmacy. Aged.

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Goiânia, GO, Brasil.

² Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina. Goiânia, GO, Brasil.

³ Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. Goiânia, GO, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Apoio a Projetos de Pesquisa/Edital Universal 01/2016 - Faixa A. N° do processo: 428635/2016-4.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Milara Barp
enfmi.barp@gmail.com

Recebido: 18/05/2023
Aprovado: 07/08/2023

performed with a significance level of 5%. *Results:* 212 older people participated in the study and the prevalence of antithrombotic drug use was 27.8%. The most used types were acetylsalicylic acid (ASA) (n= 49; 83%), Clopidogrel (n=6; 10.1%) and Cilostazol (n=4; 6.7%). Associated factors were the 70-79 years age group ($p<0.001$) and polypharmacy ($p<0.001$). *Conclusion:* The proportion of antithrombotic use by the participants was high and the most used drugs posed a risk of complications and drug-drug interactions. Attention should be heightened in individuals aged >70 years and in use of polypharmacy and efforts must be made to clinically monitor these users of antithrombotic drugs therapy.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de morbimortalidade mundial, cuja prevalência passou de 271 milhões em 1990 para 523 milhões em 2019. Em razão do crescimento da população idosa, estimada em 1,5 bilhões de pessoas até 2050, essas doenças têm projeção de aumento nos próximos anos^{1,2}. Entre as DCV, ganham destaque as doenças tromboembólicas decorrentes da formação anormal de trombos no sistema vascular, as quais são classificadas em trombose arterial e venosa³. A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e o Acidente Vascular Cerebral (AVC), são dois dos principais desfechos cardiovasculares da trombose arterial^{2,4}. Já a Trombose Venosa Profunda (TVP) e Tromboembolismo Pulmonar (TEP), são manifestações da trombose venosa⁵.

O uso de agentes antitrombóticos é um dos pilares do tratamento das doenças tromboembólicas e envolve o uso de fármacos da classe de antiplaquetários, anticoagulantes, substâncias capazes de impedir a progressão do trombo, a recorrência e embolização⁶.

É reconhecido na literatura, o alto consumo de medicamentos em pessoas idosas, em decorrência das múltiplas doenças^{7,8}. Estima-se que a proporção de uso de antitrombóticos em pessoas idosas com doenças crônicas é de aproximadamente 55,1% no Irã⁹. No Brasil, uma estimativa mostrou que o percentual do uso de agentes tromboticos foi de 23,8% em idosos domiciliados¹⁰ e o uso desses medicamentos sem prescrição médica pode chegar a 5%¹¹. Além disso, a mortalidade decorrente de eventos adversos do uso de medicamentos anticoagulantes em idosos no Brasil foi de 632 óbitos entre os anos de 2008-2016¹². No entanto, são limitados os estudos recentes que analisaram especificamente as classes farmacológicas

de agentes antitrombóticos e os fatores associados ao uso deles em pessoas idosas.

Conforme a classe de agentes antitrombóticos utilizados, os fármacos podem apresentar maior risco de complicações de seu uso, como complicações hemorrágicas, complicações renais e interações medicamentosas⁸. Nos idosos, o tratamento farmacológico deve equilibrar o risco de sangramentos com o benefício da terapia antitrombótica, pois o aumento da idade está associado a uma maior chance de sangramento associado à anticoagulação¹³. O uso de medicações antitrombóticas em pessoas idosas merece maior atenção, já que são limitados estudos envolvendo antitrombóticos em idosos longevos, com multimorbidade, fragilidade e em uso de polifarmácia¹³.

Além disso, a terapia antitrombótica, principalmente quando instituída para reduzir a recorrência da doença após o primeiro episódio tromboembólico, por vezes, necessita de acompanhamento ambulatorial e exames periódicos, além de tratamentos de saúde decorrentes das complicações hemorrágicas, que ao final elevam ainda mais os custos totais de saúde¹⁴.

Considerando as projeções de aumento da população idosa, assim como das doenças tromboembólicas e do uso de antitrombóticos, torna-se necessário reconhecer o uso de terapia antitrombótica na pessoa idosa, a fim de subsidiar ações de saúde com abordagens específicas, visando minimização dos riscos à saúde e do impacto ao sistema de saúde^{3,8,14}.

Assim, este estudo teve como objetivo primário descrever os tipos de antitrombóticos utilizados pelas pessoas idosas, e como objetivo secundário, analisar a prevalência de uso de medicamentos antitrombóticos e os seus fatores associados.

MÉTODO

Estudo de delineamento transversal, inserido em uma coorte intitulada “Condições de vida, saúde, fragilidade e composição corporal de idosos: coorte do Projeto Idosos/Goiânia”. Esse projeto teve início no ano de 2008 no município de Goiânia, estado de Goiás, momento em que foi realizada a linha de base, e no ano 2018/2019, efetuou-se a segunda onda da coorte. Detalhes dos procedimentos amostrais estão descritos em publicações prévias^{15,16}.

No presente estudo foi incluída a população da segunda onda da coorte, realizada de julho de 2018 a março de 2019, constituída por 221 idosos com 70 anos ou mais, que sobreviveram nesse período de dez anos e pertenciam a área de abrangência de unidades de saúde de Atenção Primária à Saúde, e que foram localizados pelos pesquisadores.

Como este estudo integra um projeto maior, o tamanho da amostra foi definido pelo desfecho de interesse com menor prevalência. Entretanto, para verificar se a amostra do presente estudo possuía poder estatístico para identificar diferenças estatisticamente significantes, procedeu-se, a posteriori, o cálculo do tamanho da amostra. Foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência do desfecho uso de antitrombóticos de 23,8%; nível de 95% de confiança ($\alpha < 0,05$); poder estatístico de 80%; razão de expostos: não expostos de 2:1; razão de prevalência (RP) de 2. Com esses parâmetros, encontrou-se a amostra final foi de 210 pessoas. Portanto, a amostra dessa etapa do projeto contempla os objetivos do presente estudo.

As pessoas idosas que participaram do estudo apresentavam capacidade cognitiva para responder ao questionário, após aplicação do Minixame do Estado Mental. Nas situações em que o idoso apresentava déficit cognitivo, um responsável legal respondia às questões objetivas de saúde.

Foram excluídas as pessoas idosas que não estavam em casa após pelo menos cinco tentativas, o endereço não foi encontrado durante visita, ou o idoso havia se mudado para outra cidade.

No momento da coleta, após apresentação e explicação dos objetivos da pesquisa, iniciava-se a aplicação de um questionário padronizado, contendo informações sobre condições demográficas, condições gerais de saúde e uso de medicamentos.

A principal variável de interesse deste estudo foi o uso de anticoagulantes orais diretos. Para isso, primeiramente, os idosos foram questionados sobre o uso de medicamentos a partir da seguinte pergunta: “O Sr (a) está tomando algum remédio?”. Em caso de resposta positiva era solicitado ao idoso que apresentasse no ato da entrevista a receita e/ou embalagem, se houvesse, para o registro em questionário das informações: princípio ativo e posologia. Posteriormente, todos os medicamentos foram classificados conforme o *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC)¹⁷, conforme a classificação anatômica.

Para os anticoagulantes orais diretos, foi consultado o grupo B (sangue e órgãos hematopoiéticos) da ATC, subgrupo terapêutico B01A antitrombóticos, e os 7 grupos farmacológicos sendo eles: B01AA - Antagonistas da vitamina K; B01AB - Grupo das heparinas; B01AC - Inibidores da agregação plaquetárias; B01AD - Enzimas; B01AE - Inibidores diretos da trombina; B01AF - Inibidores diretos do fator Xa e B01AX - Outros agentes antitrombóticos¹⁷.

As variáveis de exposição sociodemográficas foram sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade e classe econômica (A/B, C e D/E)¹⁸. As variáveis relacionadas às condições de saúde, foram o número de morbidades referidas, polifarmácia, hospitalização no último ano, autoavaliação de saúde, estado nutricional, hipertensão, diabetes mellitus, tabagismo atual e sedentarismo¹⁹⁻²³.

O número de doenças foi estimado por meio da pergunta: “Quais doenças o médico já disse que o Sr. tem?”; para percepção de saúde: “O que o (a) Sr (a) acha do seu estado de saúde no último mês?”; e internação: “O (a) Sr. (a) ficou internado (a) no último ano?”. Para polifarmácia considerou-se o consumo de cinco ou mais medicamentos, a partir da apresentação de receita médica e/ou embalagem do medicamento²⁰. O cálculo do índice de massa corporal (IMC) foi

estimado a partir da fórmula: (kg)/ altura² (m), sendo o peso aferido por meio de balança eletrônica modelo Tanita (capacidade de 200 kg e precisão de 100 g) e altura por estadiômetro de parede (precisão de 0,1cm). Foi considerado baixo peso ($\leq 22\text{kg/m}^2$), eutrófico (entre 22 e 26,9kg/m²), e excesso de peso ($\geq 27\text{kg/m}^2$)¹⁹⁻²¹.

A análise dos dados foi realizada no programa STATA, versão 12.0 (*StataCorp.College Station, Estados Unidos*). Primeiramente, todas as variáveis foram analisadas de forma descritiva, por meio de média, mediana, desvio padrão, frequência absoluta e relativa. A prevalência do uso de antitrombóticos foi estimada para todas as variáveis do estudo. A medida de associação foi a Razão de Prevalência (RP) com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) obtida por meio da regressão de Poisson simples, considerando-se nível de 5% de significância ($p < 0,05$). Variáveis com valor p menor que 0,20 foram inseridas no modelo de regressão múltipla stepwise forward. Mantiveram-se no modelo as variáveis cujo p valor foi menor que 0,05.

Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da UFG (Protocolo 2.500.441) Antes dos participantes da pesquisa responderem ao questionário foi realizada a leitura e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para obtenção da

assinatura ou digital do entrevistado. Esta pesquisa implicou em riscos mínimos ao paciente tendo em vista seu caráter observacional.

RESULTADOS

Neste estudo, foram entrevistados 221 idosos, dos quais 212 estavam em uso de algum tipo de medicamento 95,9% (IC95% 92,4–98,1). Quanto às características gerais, 66,0% eram mulheres, 58,5% tinham 70 a 79 anos, 25,1% eram de classe econômica D/E. No que diz respeito aos anos de estudo, 84,4% eram analfabetos.

Dos 212 idosos, 27,8% (IC95% 21,9–34,4) (n=59) faziam uso de medicamentos para terapia antitrombótica, sendo que os mais utilizados foram ácido acetilsalicílico (AAS) (n= 43; 72,8%), Clopidogrel (n=6; 10,1%) e Cilostazol (n=4; 6,7%), os quais são classificados como inibidores da agregação plaquetária (Tabela 1).

O uso de medicamentos antitrombóticos foi mais frequente em pessoas idosas do sexo feminino (29,2%), com 70 a 79 anos (36,3%), da classe econômica C (26,8%), e com nove anos ou mais de estudos (50,0%). Entretanto, observou-se diferença estatisticamente significativa apenas para faixa etária RP 2,28 ($p < 0,001$, IC95% 1,33-3,89) (Tabela 2).

Tabela 1. Antitrombóticos utilizados pelos idosos, conforme classificação ATC (N=59). Goiânia,GO, 2018-2019.

Agentes antitrombóticos	n(%) ¹
Inibidores da agregação plaquetária	49 (83,0)
Ácido acetilsalicílico (AAS)	43 (72,8)
Clopidogrel	6 (10,1)
Cilostazol	4 (6,7)
Clonidina	2 (3,3)
Inibidores diretos do fator Xa	5 (8,3)
Rivaroxabana	3 (5,0)
Apixabana	2 (3,3)
Antagonistas da vitamina K	3 (5,2)
Vitamina K	3 (5,2)
Grupo das heparinas	2 (3,5)
Heparina	2 (3,5)
Total	59 (100,0)

¹Os entrevistados no momento da coleta poderiam estar fazendo uso de mais de uma medicação antitrombótica concomitante.

Tabela 2. Ocorrência e associação de uso de antitrombótico por pessoas idosas, conforme características sociodemográficas. Goiânia, GO, 2018-2019.

Variáveis	Amostra n(%)	Uso de antitrombóticos (n= 59)	RP (IC 95%)	Valor de p
Sexo				
Feminino	140 (66,0)	21 (29,2)	1,09 (0,69-1,72)	0,756
Masculino	72 (34,0)	38 (27,1)	1,00	
Faixa etária em anos				
70 – 79	124 (58,5)	45 (36,3)	2,28 (1,33-3,89)	<0,001
≥80	88 (41,5)	14 (15,9)	1,00	
Classe econômica				
A/B	32 (15,0)	12 (37,5)	1,09 (0,62-1,89)	0,757
C	127 (60,0)	34 (26,8)	1,52 (0,79-2,93)	0,202
D/E	53 (25,0)	13 (24,5)	1,00	
Anos de estudo				
Analfabeto	178 (84,4)	48 (27,0)	1,00	
1-4	19 (9,0)	8 (42,1)	1,56 (0,87-2,79)	0,133
5-8	10 (4,7)	1 (10,0)	0,37 (0,06-2,42)	0,301
9 ≥	4 (1,9)	2 (50,0)	1,85 (0,67-5,09)	0,232

Analisando o uso de antitrombóticos conforme condição de saúde, observa-se que o uso foi mais frequente em idosos com saúde boa/regular (29,1%), nos hipertensos (28,7%), em idosos com diabetes mellitus (32,9%), com 3 ou mais doenças (28,8%), em uso de polifármacos (35,0%) e, com sobrepeso/obesidade (31,0%). Sendo estatisticamente

significativo a polifarmácia $RP=8,56$ ($p<0,001$, IC 95% 2,16-33,9) (Tabela 3).

Na análise múltipla, permaneceram associados ao uso de antitrombóticos, a faixa etária de 70 a 79 anos RP_{aj} 2,20 (IC95% 1,31-3,69), e uso de polifarmácia RP_{aj} 8,30 (IC95% 2,12-32,46) (Tabela 4).

Tabela 3. Ocorrência e associação de uso de antitrombóticos por pessoas idosas, conforme condições de saúde. Goiânia, GO, 2018-2019.

Variáveis	Amostra n(%)	Uso de antitrombóticos (n= 59)	RP (IC 95%)	Valor de p
Autopercepção de saúde				
Muito bom/ bom/ regular	165 (78,6)	48 (29,1)	1,30 (0,72-2,37)	0,361
Muito ruim/ruim	45 (21,4)	10 (22,2)	1,00	
Hipertensão arterial				
Sim	150 (71,1)	43 (28,7)	1,09 (0,67-1,78)	0,721
Não	61 (28,9)	16 (26,2)	1,00	
Diabetes mellitus				
Sim	82 (38,6)	27 (32,9)	1,31 (0,84-2,03)	0,188
Não	130 (61,3)	32 (24,6)	1,00	
Multimorbidades				
0-2	66 (31,1)	17 (25,7)	1,00	
≥3	146 (68,9)	42 (28,8)	1,12 (0,69-1,81)	0,651
Polifarmácia				
≥5	163 (76,9)	57 (35,0)	8,56 (2,16-33,9)	<0,001
0-4	49 (23,1)	2 (4,08)	1,00	
Índice de Massa Corporal				
Baixo Peso	31 (16,7)	7 (22,6)	1,00	
Eutrófico	55 (29,6)	15 (27,3)	1,20 (0,55-2,64)	0,637
Sobrepeso/ Obesidade	100 (53,8)	31 (31,0)	1,37 (0,67-2,81)	0,386
Tabagismo				
Sim	15 (7,1)	4 (26,7)	0,92 (0,38-2,26)	0,872
Não	108 (51,0)	31 (28,7)	1,00	
Ex-fumante	89 (42,0)	24 (27,0)	0,93 (0,59-1,47)	0,788
Uso de álcool				
Não	180 (84,9)	51 (28,3)	1,00	
Sim	32 (15,1)	8 (25,0)	0,88 (0,46-1,68)	0,698
Internação no último ano				
Sim	50 (23,6)	16 (32,0)	1,20 (0,74-1,94)	0,452
Não	162 (76,4)	43 (26,5)	1,00	

Tabela 4. Associação com uso de antitrombóticos por pessoas idosas, conforme variáveis sociodemográficas e condições de saúde. Goiânia, GO, 2018-2019.

Variáveis	RP _{br} (IC 95%)	RP _{aj} (IC 95%)	Valor de p
Faixa etária em anos			
70 – 79	1,00	1,00	
≥80	2,28 (1,33-3,89)	2,20 (1,31-3,69)	0,003
Polifarmácia			
0-4	1,00	1,00	
≥5	8,56 (2,16-33,9)	8,30 (2,12-32,46)	0,002

RP_{br} (Razão de Prevalência bruta); RP_{aj} (Razão de Prevalência ajustada); ajustada por sexo, idade e polifarmácia. R²=0.0962

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o uso de antitrombóticos em pessoas idosas com mais de 70 anos usuários da Atenção Primária em Saúde (APS). Além disso, identificamos os fatores associados como idade entre 70-79 anos e polifarmácia. Esses achados reforçam a necessidade dos profissionais de saúde acompanharem e intervirem no paciente em uso de antitrombóticos para melhorar a segurança no tratamento medicamentoso, com menores riscos de saúde. Destacamos que este é o primeiro estudo nessa região com idosos da APS a avaliar a ocorrência do uso desses medicamentos e seus fatores associados.

A proporção de uso de antitrombóticos (27,8%), foi similar à estudo realizado no país que identificou 23,8% das pessoas idosas que faziam uso de antitrombóticos¹⁰ e superior ao observado na população com mais de 40 anos no Reino Unido (15,9%), Dinamarca (18,1%), Itália (16,6%) e Espanha (13,6%)²⁴. Em pessoas idosas, alterações decorrentes do processo de envelhecimento como desequilíbrio hemostático, aumento dos fatores de coagulação, ativação plaquetária e diminuição da fibrinólise, favorecem tanto a ocorrência de trombos como complicações trombóticas, que somadas a outras condições comuns em idosos como a imobilidade, fragilidade podem levar à indicação desses medicamentos^{13,25}. Assim, com o uso de agentes antitrombóticos é possível prevenir as complicações, impedir a progressão do trombo e prevenir a recorrência das doenças trombóticas¹³.

Em recente análise sobre a incorporação de novos registros de medicamentos pela agência reguladora brasileira, entre os anos 2003-2013, novos agentes antitrombóticos foram amplamente registrados²⁶ o AAS (83%) e o Clopidogrel (10,1%) ainda são os agentes mais utilizados, inclusive, com resultados superiores a resultados de estudos prévios, sendo 60,5% e 2,2%, respectivamente^{27,28}. Destaca-se que ambos são antiplaquetários amplamente utilizados no mundo, sendo indicados de forma isolada ou combinada nos casos de Síndrome Coronária Aguda (SCA) ou em pacientes submetidos a intervenções coronarianas percutâneas (ICP)²⁵. No Brasil, são ofertados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e constam na Relação Nacional de Medicamentos

Essenciais (RENAME), o que, em parte, pode justificar a alta frequência de uso desses fármacos²⁹.

Entretanto, destaca-se que o uso da Aspirina em pessoas idosas deve estar restrito a prevenção secundária de eventos isquêmicos, como Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), sendo desaconselhado a utilização em pessoas com mais de 70 anos para prevenção primária de complicações vasculares, pois os riscos de eventos hemorrágicos, parecem superar os benefícios da terapia farmacológica²⁵. De acordo com os critérios de Beers, já está bem estabelecido o risco de sangramento com o uso crônico de AAS em paciente com idade avançada³⁰.

Sobre isso, recente estudo verificou que 30,4% das pessoas idosas admitidas em hospital após quedas, faziam uso de medicações antitrombóticas, desse percentual, 35,9% apresentavam hemorragia intracraniana, resultado superior ao verificado em idosos que não faziam uso de antitrombóticos (25,0%)³¹.

Nesse contexto, em pesquisa que avaliou os custos totais do tratamento de saúde por três anos consecutivos em pessoas que foram diagnosticadas com doenças tromboembólicas, verificou-se que a presença de complicações hemorrágicas, decorrentes do uso de agentes antitrombóticos, como sangramentos intracranianos, gastrointestinais, com conseqüente desequilíbrio hemodinâmico, e necessidade de hospitalização, elevaram ainda mais os custos totais na assistência de saúde, além das repercussões socioeconômicas para toda sociedade¹⁴.

O Clopidogrel, além do risco de sangramentos, é um antiplaquetário que possui variabilidade da resposta, risco de reatividade plaquetária, além de propiciar interações medicamentosas, ao competir pelo mesmo sítio de ligação de outras classes farmacológicas, como os agentes inibidores da bomba de prótons e os bloqueadores dos canais de cálcio, que quando usadas concomitantemente, podem diminuir seu efeito^{25,32}.

No presente estudo, somente 5 (8,3%) idosos estavam utilizando inibidores do Fator Xa, recente classe de medicamentos que compõem os anticoagulantes orais diretos, que comparado aos

fármacos convencionais, possuem o início de ação mais rápido, menor interação com medicamentos e alimentos, e parecem exigir menor acompanhamento laboratorial para ajuste de dose³³. A proposta de novos anticoagulantes diminui os efeitos indesejados, a fim de melhorar a qualidade de vida e garantir adesão ao tratamento por parte dos usuários^{25,33}, no entanto, tais medicamentos ainda não foram incorporados pelo SUS³⁰. Segundo a lista dos medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, não está recomendado o uso de Rivaroxabana por idosos com >75 anos, pois aumenta o risco de sangramento gastrointestinal. A Apixabana não deve ser utilizada por idosos, sendo que ambas não apresentam evidências robustas da eficácia e segurança³⁰.

Em relação aos fatores associados, observou-se uso mais frequente de antitrombóticos em idosos de 70 a 79 anos, comparado aos de 80 anos e mais. As pessoas idosas em idade avançada podem ser subdiagnosticadas, conforme foi relatado em estudo em idosos com TEV, os sinais e sintomas podem ser discretos, inespecíficos o que dificulta o diagnóstico, bem como, as técnicas diagnósticas são menos sensíveis e com maiores limitações nessa faixa etária, além das recomendações específicas para instituir o tratamento farmacológico com antitrombóticos em idosos mais longevos ainda serem escassos, o que corroboram para o menor uso de medicações em pessoas com idade igual ou maior de 80 anos^{10,34}.

Polifarmácia também aumentou a probabilidade de uso de antitrombóticos. Sabidamente, a polifarmácia é decorrente do número de doenças, que aumenta o uso de medicamentos, e conseqüentemente, considerando a alta prevalência de doenças cardiovasculares nesse grupo, é esperado que o consumo seja maior em idosos polimedicados. Destaca-se, o aumento do risco de eventos adversos decorrentes dessa prática, além de baixa aceitação ao tratamento e utilização de forma inapropriada³⁴.

Diante da complexidade do uso de múltiplos fármacos, e das alterações decorrentes do envelhecimento, é importante acompanhar as pessoas idosas em uso de antitrombóticos e estabelecer protocolos para o uso e manutenção desses medicamentos e linha de cuidados para pacientes que possam vir a apresentar eventos adversos³⁵.

Como limitação, pode-se citar a forma de coleta de dados dos medicamentos, que embora tenham sido coletados a partir de receitas ou embalagens dos medicamentos, não foram avaliadas condições clínicas que justificassem a indicação terapêutica dos agentes antitrombóticos. Para este estudo, utilizou-se somente uma das possibilidades de classificação, que foi a anatômica.

CONCLUSÃO

Infere-se que a utilização de medicamentos antitrombóticos em pessoas idosas apresentou alta proporção entre os idosos da amostra, sendo que os antiagregantes plaquetários foram os mais frequentes. A associação encontrada com a faixa etária 70 a 79 anos e com a polifarmácia sugerem maior vigilância da utilização desses fármacos nesses grupos. Estudos de levantamento farmacoepidemiológico como este são importantes pois possibilitam reconhecer o perfil dos antitrombóticos utilizados, para então, promover estratégias de monitorização e vigilância farmacoterapêutica em pessoas idosas. Apesar do desenvolvimento de novos agentes para redução de quadros tromboembólicos com menores riscos de sangramentos e suas complicações, a utilização desses medicamentos ainda é complexa com o avançar da idade, sendo necessário futuras pesquisas que explorem ações que garantam segurança à pessoa idosa e melhora da qualidade de vida com o uso desses medicamentos.

AUTORIA

- Valéria Pagotto – Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento.
- Erika A. Silveira - Revisão e Edição, Metodologia, Supervisão, Validação. Obtenção de Financiamento.
- Ana Carolina Pereira dos Santos - Conceituação, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição.

- Brenda Godoi Mota- Conceituação, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição
- Milara Barp- Escrita – Conceituação, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição
- Ana Elisa Bauer de Camargo Silva - Conceituação, Escrita – Revisão e Edição

Editado por: Marquiony Marques dos Santos

REFERÊNCIAS

1. United Nations (UN); Department of economic and social affairs. World Population Prospects 2019-Highlights. NY: UN; 2019. Disponível em: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/wpp2019_10KeyFindings.pdf
2. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study. *J Am Coll Cardiol*. 2020;76(25):2982–3021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33309175/>
3. Wendelboe AM, Raskob GE. Global Burden of Thrombosis: Epidemiologic Aspects. *Circ Res*. 2016;118(9):1340–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27126645/>
4. Turpie AGG, Esmon C. Venous and arterial thrombosis--pathogenesis and the rationale for anticoagulation. *Thromb Haemost*. 2011;105(4):586–96. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21225099/>
5. Patel K, Fasanya A, Yadam S, Joshi AA, Singh AC, DuMont T. Pathogenesis and Epidemiology of Venous Thromboembolic Disease. *Crit Care Nurs Q*. 2017;40(3):191–200. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28557890/>
6. Tritschler T, Kraaijpoel N, Le Gal G, Wells PS. Venous Thromboembolism: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA*. 2018;320(15):1583–94. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30326130/>
7. Silveira EA, Dalastra L, Pagotto V. Polypharmacy, chronic diseases and nutritional markers in community-dwelling older. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(4):818–29. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040002>
8. Marques GFM, Rezende DMRP de, Silva IP da, Souza PC de, Barbosa SRM, Penha RM, et al. Polypharmacy and potentially inappropriate medications for elder people in gerontological nursing. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(5):2440–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040002>
9. Mohsenzadeh P, Ardekani A, Poustchi H, Mohammadi Z, Abdipour Mehrian SR, Bazrafshan Drissi H, et al. Population-based pattern of medication use and prevalence of polypharmacy among patients with cardiovascular diseases: results of the Pars cohort study from Iran. *BMC Cardiovasc Disord*. 2022;22(1):435. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-022-02872-7>
10. Duarte GM, Daronch F, Rezende FAC, Neto LSS, Osório NB, Nunes DP. Caracterização do consumo de medicamento e polifarmácia entre idosos da universidade da maturidade. *Humanidades & Inovação*. 2019; 6(11). Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/1577>
11. Oliveira SBV de, Barroso SCC, Bicalho MAC, Reis AMM. Profile of drugs used for self-medication by elderly attended at a referral center. *Einstein (São Paulo)*. 2018;16:eAO4372. Disponível em: doi: 10.31744/einstein_journal/2018AO4372.
12. Martins ACM, Giordani F, Gonçalves M de C, Guaraldo L, Rozenfeld S. Óbitos por eventos adversos a medicamentos no Brasil: Sistema de Informação sobre Mortalidade como fonte de informação. *Cad Saúde Pública*. 2022;38:e00291221. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT291221>
13. Shakeel M, Thachil J. Dilemmas in the management of venous thromboembolism in older patients. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2017;78(10):552–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29019726/>
14. Gustafsson N, Poulsen PB, Stallknecht SE, Dybro L, Paaske Johnsen S. Societal costs of venous thromboembolism and subsequent major bleeding events: a national register-based study. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*. 2020;6(2):130–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31287536/>
15. Santos TRA, Silveira EA, Pereira LV, Provin MP, Lima DM, Amaral RG. Potential drug-drug interactions in older adults: A population-based study. *Geriatr Gerontol Int*. 2017;17(12):2336–46.

16. de Araújo NC, Silveira EA, Mota BG, Guimarães RA, Modesto ACF, Pagotto V. Risk factors for potentially inappropriate medication use in older adults: a cohort study. *Int J Clin Pharm.* 2022;44(5):1132–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11096-022-01433-4>
17. World Health Organization (WHO). Anatomical Therapeutic Chemical Classification - ATC Code. Oslo: WHO;. 2018 p. 1. Disponível em: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/
18. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - ABEP. Critério Brasil: Critério de Classificação Econômica. SP: 2018. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. 21.
19. Silveira EA, Ferreira CC da C, Pagotto V, Santos ASE de C, Velasquez-Melendez G. Total and central obesity in elderly associated with a marker of undernutrition in early life - sitting height-to-stature ratio: A nutritional paradox. *Am J Hum Biol.* 2017;29(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ajhb.22977>.
20. Gnjidic D, Tinetti M, Allore HG. Assessing medication burden and polypharmacy: finding the perfect measure. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2017;10(4):345–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17512433.2017.1301206>. 22.
21. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care.* 1994;21(1):55–67. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8197257/>
22. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa AD de M, et al. Brazilian Guidelines of Hypertension - 2020. *Arq Bras Cardiol.* março de 2021;116(3):516–658. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. 24.
23. Sociedade Brasileira de Diabetes(SBD). Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – Ed. 2023 [Internet]. [citado 13 de julho de 2023]. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/>
24. García Rodríguez LA, Cea Soriano L, De Abajo FJ, Valent F, Hallas J, Gil M, et al. Trends in the use of oral anticoagulants, antiplatelets and statins in four European countries: a population-based study. *Eur J Clin Pharmacol.* março de 2022;78(3):497–504. Disponível em: doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.4059
25. Capranzano P, Angiolillo DJ. Antithrombotic Management of Elderly Patients With Coronary Artery Disease. *JACC Cardiovasc Interv.* 2021;14(7):723–38. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33826494/>
26. Botelho SF, Martins MAP, Reis AMM. Analysis of new drugs registered in Brazil in view of the Unified Health System and the disease burden. *Cien Saude Colet.* 2018;23(1):215–28. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/csc/a/RCSfZ37bRjWwNzpnPMrrM7R/?lang=pt>
27. Maschio De Lima TA, Fazan ER, Pereira LLV, De Godoy MF. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos. *ACS.* 2016;23(1):52. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/qjWXJBLBRmpZqHyfvtnVHTb/#>
28. Andrade CP de, Engroff P, Sgnaolin V, Gomes I, Terra NL. Perfil do uso de medicamentos por idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre. *Saúde (Santa Maria).* 2019;45(2):13–13. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/38238>
29. Ministério da Saúde (BR). Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - Renome, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/relacao-nacional-de-medicamentos-essenciais>
30. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults, 2019 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30693946/>
31. Meade MJ, Tumati A, Chantachote C, Huang EC, Rutigliano DN, Rubano JA, et al. Antithrombotic Agent Use in Elderly Patients Sustaining Low-Level Falls. *J Surg Res.* 2020;258:216–23. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.08.047>
32. Montalvão AM, Resende C, Oliveira V, Cezario B, Reis C. O uso correto de antiagregantes plaquetários após intervenção coronária percutânea: uma revisão comparativa. *REAS.* 2022; 15(11). Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11051>
33. Brandão GMS, Cândido RCF, Rollo H de A, Sobreira ML, Junqueira DR. Anticoagulantes orais diretos para o tratamento da trombose venosa profunda: revisão de revisões sistemáticas. *J. Vasc. Bras.* 2018; 17(4). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/WPVpK6rKyzLnfJ9XGwDZBNC/abstract/?lang=pt>
34. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Rev. bras. epidemiol.* 2017; 20(2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/HW5m6chDzrqRpMh8xJVvDrx/>
35. Colet C, Amador TA, Heineck I. Therapeutic itinerary: trajectory for resolution of adverse events of patients using warfarin in Southern Brazil. *Braz. J. Pharm.* 2018; 54(3) Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/CHS9GtRfjShmRBmH7sDwBfp/?lang=em>