

**ANÁLISE DE ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E TERAPÊUTICOS DE
PACIENTES INTERNADOS COM IAMCSST EM USO DE AAS COM TICAGRELOR
EM UM HOSPITAL DE SC**

**ANALYSIS OF CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS
OF PATIENTS ADMITTED WITH STEMI USING ASA WITH TICAGRELOR IN A
HOSPITAL IN SC**

Palavras chaves: Ácido acetilsalicílico; Ticagrelor; IAMCSST

Keywords: Acetylsalicylic acid; Ticagrelor; ST Elevation Myocardial Infarction

Gustavo L. Silveira, Luana A.S. Chaves, Amanda C. Bolan

Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense

Todos os autores declaram que trabalharam e desenvolveram igualmente o projeto.

Autores correspondente: Amanda Bolan, Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário. CEP 88806000, Criciúma-SC, Brasil. Email amandacbolan25@gmail.com.

Todos os autores declaram que não há nenhum conflito de interesse.

Número de palavras: 4468.

RESUMO

Fundamento: A associação do ácido acetilsalicílico (AAS) com ticagrelor é usada frequentemente no tratamento do infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAMCSST). Os pacientes com essa característica representam cerca de 30 a 40% dos casos de Infarto Agudo do Miocárdio.

Objetivo: Analisar os dados clínicos, epidemiológicos e terapêuticos sobre o uso do AAS associado com ticagrelor no tratamento do IAMCSST em um hospital do sul de Santa Catarina em 2023.

Métodos: Foram avaliados 183 indivíduos hospitalizados por IAMCSST em um hospital do sul de Santa Catarina. A análise do perfil clínico (dados fisiopatológicos), epidemiológico (aspectos sociodemográficos) e terapêutico (evolução com o tratamento) foi realizada a partir de prontuários.

Resultados: A associação AAS + ticagrelor foi utilizada por 28 pacientes (15,3%), sendo a maioria homens (78,6%) e com média de idade de 62,6 anos. Hipertensão arterial sistêmica (53,6%), tabagismo (28,6%) e diabetes tipo 2 (25%) foram as comorbidades mais frequentes nesse grupo. Esses pacientes apresentaram maior mediana do tempo de internação (6 dias) em comparação ao grupo AAS + clopidogrel (4 dias), com diferença estatisticamente significativa ($p=0,018$).

Conclusões: Apesar de existirem evidências na literatura que respaldam o uso do ticagrelor, no presente estudo seu impacto clínico não pôde ser comprovado, em razão do baixo número de pacientes expostos ao medicamento. A limitada utilização, possivelmente relacionada ao custo e à familiaridade terapêutica do ticagrelor, reforça a necessidade de estudos com maior amostragem para validação dos resultados.

INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) com supra do segmento ST (IAMCSST) é uma das causas mais relevantes de morbimortalidade no Brasil, representando um terço das internações hospitalares por síndrome coronariana¹. A cada ano, estima-se que mais de 7 milhões de pessoas em todo o mundo sejam diagnosticadas com síndrome coronariana aguda, a qual só no território nacional representa 13% das mortes na população em geral².

É fato que a condição descrita é a principal doença cardiovascular, podendo levar ao óbito nas primeiras horas após o começo dos sintomas, em que 65% das mortes ocorrem na primeira hora após o início do quadro³. O IAMCSST caracteriza-se pela oclusão completa de uma artéria cardíaca, sendo que os ramos mais afetados são os derivados da artéria coronária esquerda (ACE)⁴. Sintomas como dispneia, angina estável irradiada para o membro superior esquerdo e taquicardia auxiliam no diagnóstico⁵. Além disso, fatores de risco modificáveis como hipertensão arterial sistêmica (HAS), tabagismo e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) alteram o prognóstico dos pacientes⁶.

Assim, o manejo do IAMCSST envolve terapia de reperfusão imediata, normalmente por meio de intervenção coronária percutânea primária e o uso de terapia antiplaquetária dupla com ácido acetilsalicílico (AAS) associado ao ticagrelor ou outros medicamentos⁷. O AAS é uma droga antiplaquetária muito utilizada na redução do risco cardiovascular devido sua ação contrária à formação de coágulos sanguíneos nas artérias coronárias⁸. Por isso, é considerado um medicamento seguro, de baixo custo e acessível⁹.

Já o ticagrelor, um tienopiridínico, outro antiplaquetário utilizado no manejo hospitalar do IAMCSST, pode ser associado com AAS¹⁰. Contudo, existem fatores na avaliação clínica do paciente que irão influenciar ou não a necessidade de associar esse fármaco ao AAS, como a sua maior seletividade quando comparado a outros tienopiridínicos. Isso permite que sua reversibilidade na ação antiplaquetária seja potencialmente elevada, com benefício comprovado na redução da recidiva do infarto¹¹.

Desse modo, o AAS é utilizado como monoterapia para diminuir eventos isquêmicos na síndrome coronariana aguda (SCA) e na prevenção secundária em pacientes com doença vascular aterosclerótica¹². Entretanto, em associação com o

ticagrelor, sua efetividade mostrou-se ainda mais significativa tanto no desfecho clínico quanto na diminuição da mortalidade¹³.

O IAMCSST está fortemente associado a maiores riscos de mortalidade, piora no desfecho clínico e aumento da utilização de recursos de saúde. Os sintomas clássicos causam impactos significativos nos indivíduos acometidos, que frequentemente são internados para uso de terapia intra-hospitalar. O uso do AAS associado ao ticagrelor tende a ser um dos manejos mais utilizados. Porém, ainda há limitados recursos epidemiológicos relacionados à eficácia desta associação. Por conseguinte, avaliar a efetividade da terapia dupla no desfecho dos pacientes possibilita a elaboração de estratégias para intervenção precoce da doença, além de aprimorar medidas efetivas para tratamento e estabilização intra-hospitalar. Portanto, o objetivo geral do presente estudo foi analisar os dados clínicos, epidemiológicos e terapêuticos sobre o uso do AAS associado com ticagrelor no tratamento do IAMCSST em um hospital do sul de Santa Catarina em 2023.

MATERIAIS E MÉTODOS

Aspectos éticos: A pesquisa foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), com número de parecer 102507/2024.

População do estudo: Foram incluídos todos os prontuários de 183 pacientes hospitalizados com IAMCSST em um hospital do extremo sul de Santa Catarina no ano de 2023, caracterizando como amostra censitária.

Critérios de exclusão: Nenhum paciente foi excluído da análise, pois todos receberam a associação AAS + ticagrelor ou AAS + clopidogrel durante a internação.

Coleta de dados: O questionário desenvolvido pelos autores possuía 8 perguntas vinculadas ao IAMCSST, abrangendo as principais características epidemiológicas - sexo (masculino/feminino), comorbidades (HAS, infarto prévio, dislipidemia, DM2, insuficiência renal crônica, obesidade e tabagismo), tempo de internação (em dias completos) e idade (em anos completos) - e terapêuticas dos pacientes, incluindo: tratamento com AAS e ticagrelor (sim/não), tratamento com AAS e Clopidogrel (sim/não), mortalidade (sim/não), artéria coronária afetada (AC Descendente Anterior, AC Circunflexa, AC Descendente Posterior, AC Direita, Artéria não especificada).

Análise estatística: Os dados foram analisados com auxílio do *software IBM SPSS versão 23.0*.

Foi feita uma análise descritiva das variáveis estudadas, relatando a frequência e porcentagem das variáveis qualitativas e a média e o desvio padrão e a mediana e a

amplitude das quantitativas. As análises inferenciais foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto, um intervalo de confiança de 95%. A investigação da distribuição das variáveis quantitativas quanto à normalidade foi realizada por meio da aplicação dos testes de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov.

Para avaliar a associação entre as variáveis qualitativas dependentes e independentes foram utilizados os testes Exato de Fisher e Razão de Verossimilhança. A comparação das médias das variáveis quantitativas entre as categorias das variáveis qualitativas dicotômicas foi realizada por meio da aplicação dos testes t de Student para amostras independentes e U de Mann-Whitney.

Todos os resultados foram expressos por meio de tabelas e/ou figuras.

RESULTADOS

Esse estudo observacional descritivo coletou 183 prontuários, dos quais todos foram incluídos na análise final, abrangendo todos os pacientes hospitalizados com IAMCSST no local e período supracitados. A Tabela 1 apresenta os dados epidemiológicos dos pacientes, comparando os indivíduos que utilizaram a associação do AAS e ticagrelor com aqueles que utilizaram AAS e clopidogrel. A média total de idade dos pacientes foi de $64,10 \pm 11,84$ anos. Entre eles, 134 eram homens (73,2%) e 49 eram mulheres (26,8%). Comorbidades foram relatadas em 151 prontuários (82,5%), sendo HAS em 107 (58,5%), tabagismo em 70 (38,3%), DM2 em 47 (25,7%), infarto prévio em 30 (16,4%), dislipidemia em 24 (13,1%), obesidade em 18 (9,9%) e insuficiência renal crônica em 9 (4,9%) as descritas. Existiram 32 pacientes sem nenhuma comorbidade.

Quanto aos pacientes que receberam a associação de AAS e ticagrelor (28), a média de idade foi de $62,64 \pm 10,20$ anos, sendo 22 homens (78,6%) e 6 mulheres (21,4%). Em relação às comorbidades, 22 pacientes (78,6%) apresentavam pelo menos uma, sendo as mais frequentes hipertensão arterial sistêmica (15; 53,6%), tabagismo (8; 28,6%), diabetes mellitus tipo 2 (7; 25,0%), infarto prévio (4; 14,3%), dislipidemia (3; 10,7%), obesidade (5; 17,9%) e insuficiência renal crônica (3; 10,7%). Seis pacientes não possuíam nenhuma comorbidade.

Em relação aos pacientes que receberam a associação de AAS e clopidogrel (155), a média de idade foi de $64,37 \pm 12,12$, com 112 homens (72,3%) e 43 mulheres (27,7%). Quanto as comorbidades, 129 pacientes relatam (83,2%), sendo HAS (92; 59,4%), tabagismo (62; 40,0%), DM2 (40; 25,8%), infarto prévio (26; 16,8%), dislipidemia (21; 13,5%), obesidade (13; 8,4%), insuficiência renal crônica (6; 3,9%).

Existiram 26 pessoas que utilizaram a associação e que não possuíam nenhuma comorbidade.

Tabela 1. Perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra do segmento ST atendidos em um hospital de alta complexidade localizado no sul de Santa Catarina no ano de 2023.

	Total n = 183	AAS e Ticagrelor, n (%)		Valor-p
		Sim n = 28	Não* n = 155	
Idade (anos)**	64,10 ± 11,84	62,64 ± 10,20	64,37 ± 12,12	0,480 [†]
Sexo				
Masculino	134 (73,2)	22 (78,6)	112 (72,3)	0,644 ^{††}
Feminino	49 (26,8)	6 (21,4)	43 (27,7)	
(continua)				
(fim)				
Comorbidade	151 (82,5)	22 (78,6)	129 (83,2)	0,590 ^{††}
HAS	107 (58,5)	15 (53,6)	92 (59,4)	0,678 ^{††}
Tabagismo	70 (38,3)	8 (28,6)	62 (40,0)	0,296 ^{††}
DM2	47 (25,7)	7 (25,0)	40 (25,8)	0,999 ^{††}
IAMP	30 (16,4)	4 (14,3)	26 (16,8)	0,999 ^{††}
Dislipidemia	24 (13,1)	3 (10,7)	21 (13,5)	0,999 ^{††}
Obesidade	18 (9,9)	5 (17,9)	13 (8,4)	0,160 ^{††}
IRC	9 (4,9)	3 (10,7)	6 (3,9)	0,143 ^{††}

*Refere-se ao uso de AAS+Clopidogrel. **Valores expressos por meio de média e desvio padrão. IRC: insuficiência renal crônica. HAS: Hipertensão arterial sistêmica. DM2: Diabetes Mellitus tipo 2. IAMP: Infarto agudo do miocárdio prévio. [†]Valor obtido após aplicação do teste t de Student para amostras independentes. ^{††}Valor obtido após aplicação do teste Exato de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

A Tabela 2 do estudo descreve a evolução clínica dos pacientes diagnosticados com IAMCSST. O tempo mediano total de internação foi de 5 dias, com mínimo de 1 dia e máximo de 43 dias. Houve 23 mortes (12,6%) e 160 altas hospitalares (87,4%). Em relação aos indivíduos que receberam a associação de AAS e ticagrelor, a mediana do tempo de internação foi de 6 dias, com mínimo de 1 dia e máximo de 43 dias. Ocorreram 5 mortes (17,9%) e 23 altas hospitalares (83,1%). Nos pacientes em que foi associado AAS e clopidogrel, a mediana do tempo de internação foi 4 dias, com mínimo de 1 dia e máximo de 42 dias. Aconteceram 18 mortes (13,6%) e 137 altas hospitalares (88,4%).

Tabela 2. Evolução clínica de pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra do Segmento ST atendidos em um hospital de alta complexidade localizado no sul de Santa Catarina no ano de 2023.

	Total n = 183	AAS e Ticagrelor, n (%)		Valor-p
		Sim n = 28	Não* n = 155	
Tempo de internação**	5 (1 – 43)	6 (1 – 43)	4 (1 – 42)	0,018 [†]
Mortalidade				
Sim	23 (12,6)	5 (17,9)	18 (13,6)	0,358 ^{††}
Não	160 (87,4)	23 (82,1)	137 (88,4)	

*Refere-se ao uso de AAS+Clopidogrel. **Variável expressa em dias (média e desvio padrão). †Valor obtido após aplicação do teste U de Mann-Whitney. ††Valor obtido após aplicação do teste Exato de Fisher. Fonte: dados da pesquisa,2025.

A Tabela 3 representa qual artéria coronária foi prioritariamente afetada nos pacientes com IAMCSST. Avaliando os prontuários em totalidade, a artéria descendente anterior (79; 43,2%), coronária direita (50; 27,3%), circunflexa (35; 19,1%) e descendente posterior (2; 1,1%) foram as acometidas. A artéria não foi especificada em 17 pacientes (9,3%).

Quanto aos pacientes que utilizaram a associação AAS e ticagrelor, a artéria descendente anterior foi acometida em 15 pacientes (53,6%), a coronária direita em 8 (28,6%), a circunflexa em 4 (14,3%). A artéria não foi especificada em 1 paciente (3,6%). Não houve casos de acometimento da artéria descendente posterior nesse grupo.

Já nos pacientes que utilizaram a associação AAS e clopidogrel, a artéria descendente anterior foi acometida em 64 pacientes (41,3%), a coronária direita em 42 (27,1%), a circunflexa em 31 (20,0%), a artéria descendente posterior em 2 (1,3%). A artéria não foi especificada em 16 casos (10,3%).

Tabela 3. Artéria coronária afetada em pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra do Segmento ST atendidos em um hospital de alta complexidade localizado no sul de Santa Catarina no ano de 2023.

	Total n = 183	AAS e Ticagrelor, n (%)		Valor-p†
		Sim n = 28	Não* n = 155	
Artéria afetada				0,499
Descendente anterior	79 (43,2)	15 (53,6)	64 (41,3)	
Coronária direita	50 (27,3)	8 (28,6)	42 (27,1)	
Circunflexa	35 (19,1)	4 (14,3)	31 (20,0)	
Descendente posterior	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (1,3)	
Não especificada	17 (9,3)	1 (3,6)	16 (10,3)	

*Refere-se ao uso de AAS+Clopidogrel. †Valor obtido após aplicação do teste Razão de Verossimilhança. Fonte: dados da pesquisa,2025.

A figura a seguir sintetiza os principais achados clínicos e epidemiológicos relacionados à associação entre AAS e ticagrelor neste estudo. Os dados apresentados são essenciais para a compreensão do perfil dos pacientes e suas características clínicas, destacando a principal diferença entre os medicamentos analisados: o tempo de internação hospitalar.

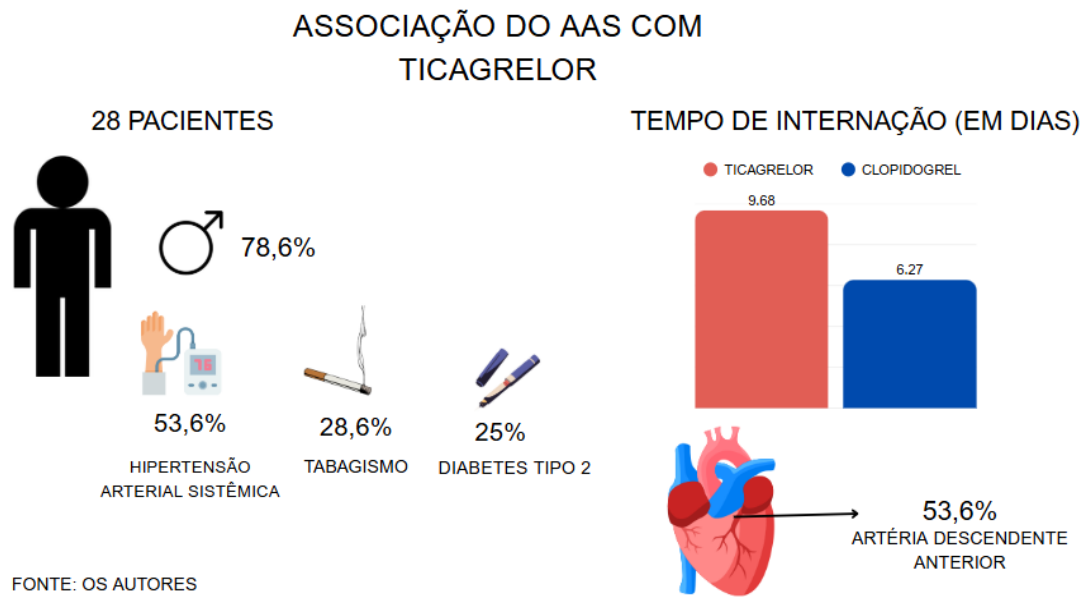


Figura 1. Figura central representando os principais dados coletados quando associado o AAS ao ticagrelor no hospital de alta complexidade localizado no sul de Santa Catarina no ano de 2023.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

DISCUSSÃO

Esse estudo aborda os principais índices terapêuticos, epidemiológicos e clínicos dos pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio com Supra do segmento ST que utilizaram a associação de AAS e ticagrelor em um hospital de alta complexidade no sul de Santa Catarina em 2023. A análise indica que, apesar do uso de diferentes terapias antiplaquetárias, os desfechos entre os dois grupos avaliados (uso de ticagrelor ou uso de clopidogrel) não mostrou diferenças estatísticas significantes em relação a idade, sexo e comorbidades.

Estudos recentes sobre internações por IAM no Brasil, destacaram uma maior prevalência de pacientes com faixa etária entre 60 e 70 anos e predomínio do sexo masculino¹⁴. Tais dados corroboram com a análise apresentada na qual a média de idade foi de aproximadamente 64,10 anos e 73,2% no total, com 22 no grupo ticagrelor e 112 no grupo clopidogrel, sendo do sexo masculino. Com um total de apenas 26,8% em mulheres, tal proporção pode ser atribuída a uma combinação de fatores biológicos, como uma menor tendência a apresentar placas ateroscleróticas obstrutivas nas artérias coronarianas e aspectos clínicos com apresentações atípicas de infarto como fadiga, náuseas e desconforto torácico acarretando em diagnósticos tardios¹⁵.

Uma porcentagem relevante dos pacientes apresentava condições comórbidas gerais (151), na qual hipertensão arterial sistêmica (107), tabagismo (70) e diabetes

mellitus tipo 2 (47) foram as mais prevalentes. Tais comorbidades não são apenas comuns como também desempenham papel crucial na fisiopatologia do infarto¹⁶. Essas condições contribuem para a formação e instabilidade de placas ateroscleróticas, levando à obstrução das artérias coronarianas¹⁷. Assim, a identificação e controle desses fatores de risco são essenciais para uma prevenção tanto primária como secundária do IAM.

Verificou-se que 16,4% dos pacientes avaliados apresentavam histórico de infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio, o que representa uma proporção expressiva e reforça a elevada prevalência de recidiva de eventos isquêmicos nessa população. Pacientes com IAM prévio tendem a apresentar um perfil clínico mais complexo, frequentemente associado à disfunção ventricular esquerda, arritmias e maior necessidade de intervenções terapêuticas invasivas e intensivas¹⁸. Além disso, a literatura destaca que a adesão rigorosa à terapêutica medicamentosa, aliada ao controle efetivo das comorbidades, é fundamental para prevenir novos eventos isquêmicos e reduzir a morbimortalidade¹⁹.

Ademais, a insuficiência renal crônica (IRC) e a obesidade, mostraram valores mais baixos, com 4,9% e 9,9% respectivamente. Nesse viés, o subdiagnóstico e a baixa taxa de detecção em pacientes com IRC em estágios iniciais justificam sua baixa prevalência²⁰. Além disso, Chen Y, *et. al.* (2024), verificou que pacientes com sobrepeso ou com obesidade moderada, podem apresentar melhores prognósticos em eventos cardiovasculares agudos, possivelmente devido a reservas metabólicas adicionais que auxiliam na recuperação de doenças²¹.

Por fim, a prevalência de dislipidemia (13,1%) está muito abaixo dos níveis esperados para uma população com IAMCSST, indicando possível subdiagnóstico durante a admissão hospitalar. Essa discrepância é reforçada por estudos que demonstram que a dislipidemia como um fator de risco primário e altamente prevalente²². Além de que o controle inadequado da LDL-c pode estar ligado como um dos principais gatilhos para eventos agudos²³.

Desta forma o presente estudo sugere que na prática clínica deste hospital, o ticagrelor foi reservado a uma minoria dos pacientes com IAMCSST, sem que houvesse um perfil epidemiológico claramente distinto entre os grupos. A ausência de diferença significativa nas comorbidades reforça que a escolha entre ticagrelor e clopidogrel pode estar mais relacionada a fatores externos como logística, operacionais e até econômicos, do que ao risco cardiovascular individual.

Analisando os aspectos clínicos, a mortalidade dos pacientes que utilizaram a associação de AAS e ticagrelor no presente estudo foi de 17,9% (5 pacientes), valor superior ao observado entre aqueles que fizeram uso de AAS e clopidogrel (13,6%).

Essa diferença pode ser explicada, presumivelmente, pela maior incidência de complicações naqueles pacientes que fizeram uso do ticagrelor, concomitando em elevada gravidade e aumento da mortalidade, associado a maior tempo de internação. De acordo com Patti G, *et al* (2020), inibidores da P2Y₁₂ mais novos e mais potentes (ticagrelor) estão relacionados a um maior risco de sangramento, fato que pode ter contribuído para um maior número de mortes no presente estudo²⁴. Entretanto, segundo SANDERSON; PARKER; STOREY (2021), a prevalência de dados elevadores da mortalidade, como sepse e adversos pulmonares, é menor em pacientes em uso de ticagrelor do que em uso de clopidogrel, contradizendo os dados coletados neste artigo²⁵.

Além disso, estudos clínicos demonstraram que pacientes com síndrome coronariana aguda tratados com ticagrelor apresentaram melhora da função endotelial vascular periférica em comparação com aqueles em uso de clopidogrel. Esse efeito parece estar relacionado à capacidade do ticagrelor de elevar os níveis ativos de adenosina, uma molécula que exerce efeito vasoprotetor promovendo vasodilatação, melhora da perfusão microvascular e estabilização da função endotelial, contribuindo para um ambiente vascular mais favorável²⁶. Ademais, o ticagrelor exerce um efeito anti-inflamatório geral maior em comparação com o clopidogrel²⁷. Esses dados possivelmente explicam o uso deste medicamento em pacientes com comorbidades graves, como IRC (10,9%) e obesidade (17,9%), sendo superior ao uso de clopidogrel (3,9% e 8,4%, respectivamente).

Em relação ao tempo de internação dos pacientes, a mediana daqueles que receberam AAS e ticagrelor (6 dias) foi maior do que com aqueles em uso de AAS e clopidogrel (4 dias). Isso pode ter relação com o fato que o uso de ticagrelor não reduz o número de eventos periprocedimentais e desfechos precoces²⁸. Contudo, a introdução desse medicamento geralmente ocorre após o uso do clopidogrel, em razão do custo mais elevado e da menor popularização do fármaco na prática clínica. Esse fato contribui para um tempo de internação hospitalar prolongado até a sua implementação, embora ainda exista carência de estudos científicos sobre a razão descrita.

A artéria coronária mais frequentemente acometida nos pacientes que receberam a associação de AAS e ticagrelor foi a descendente anterior (53,6%). Esse achado está em consonância com a literatura, que descreve a artéria descendente anterior como a mais comumente envolvida nos casos de IAMCSST, devido à sua ampla área de irrigação no território anterior do ventrículo esquerdo²⁹. Além disso, o ticagrelor é um medicamento de início mais rápido (atividade máxima em 30 minutos) e meia-vida mais curta (8–12 horas) quando comparado com o clopidogrel³⁰. Essas características podem, hipoteticamente, ter aumentado proporcionalmente a utilização do ticagrelor em

comparação ao clopidogrel no infarto causado pela artéria descendente anterior (53,6% x 41,3%). No entanto, ainda são necessários estudos adicionais para compreender se essa escolha reflete um padrão clínico consistente ou se é resultado das particularidades da amostra analisada.

Embora existam estudos que comprovam os benefícios do ticagrelor na redução de eventos isquêmicos em pacientes com IAMCSST, o estudo não evidenciou associação estatisticamente significativa, possivelmente devido ao tamanho amostral reduzido e a baixa utilização do medicamento no hospital analisado. Portanto, são necessários estudos com maior número de pacientes para confirmar e ampliar a compreensão sobre o impacto clínico da associação do AAS com ticagrelor, para assim otimizar as estratégias terapêuticas.

CONCLUSÃO

A associação de AAS com ticagrelor foi utilizada em 15,3% dos pacientes internados com IAMCSST no hospital selecionado, sendo majoritariamente homens com idade média de 62,6 anos. A análise dos dados demonstrou que esse grupo apresentou tempo médio de internação superior em comparação aos pacientes que receberam AAS com clopidogrel, com diferença estatisticamente significativa. No entanto, a mortalidade foi baixa em ambos os grupos (17,9% x 13,6%) , indicando um bom desfecho clínico geral independente da classe terapêutica utilizada.

Apesar do número menor de pacientes, o uso do ticagrelor mostrou-se seguro e foi frequentemente aplicado em pacientes com acometimento da artéria descendente anterior. As comorbidades estiveram presentes na maioria dos indivíduos analisados, sendo hipertensão arterial sistêmica e tabagismo as mais prevalentes.

Portanto, o ticagrelor revelou-se uma alternativa terapêutica válida e eficaz no contexto do IAMCSST. Contudo, a limitada utilização observada neste estudo reforça a necessidade de investigações com amostras maiores para confirmar seus benefícios prognósticos e consolidar sua aplicação na prática clínica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à instituição de ensino pelo apoio acadêmico e estrutural oferecido durante o desenvolvimento deste trabalho.

Declaramos que não houve qualquer fonte ou incentivo financeiro externo, bem como qualquer conflito de interesse dos autores no presente artigo.

REFERÊNCIAS

1. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2017;39(2):119–77.
2. Elendu C, Amaechi DC, Elendu TC, Omeludike EK, Alakwe-Ojimba CE, Obidigbo B, et al. Comprehensive review of ST-segment elevation myocardial infarction: Understanding pathophysiology, diagnostic strategies, and current treatment approaches. *PubMed [Internet]*. 2023 Oct 27;102(43):e35687–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10615529/>
3. Malta DC, Teixeira R, Oliveira GMM de, Ribeiro AL. Mortalidade por doenças cardiovasculares segundo o sistema de informação sobre mortalidade e as estimativas do estudo carga global de doenças no Brasil, 2000-2017. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]*. 2020 Jul 6. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2020/AOP_2019-0867.pdf
4. Singh AP, Kayal V, Nath RK. Aortic dissection with complete occlusion of left main coronary artery presenting as acute ST-segment elevation myocardial infarction. *Cureus*. 2021 Jun 11.
5. Flower M, Harvey J, Hunter J. Stroke thrombolysis complicated by ST elevation myocardial infarction (STEMI). *BMJ Case Reports*. 2018 Mar 5;bcr-2017-223580.
6. Jneid H, Addison D, Bhatt DL, Fonarow GC, Gokak S, Grady KL, et al. 2017 AHA/ACC clinical performance and quality measures for adults with ST-elevation and non–ST-elevation myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*. 2017 Oct;70(16):2048–90.
7. Tizón-Marcos H, Toloba A, Subirana Cachinero I, Elosua R, Sionis A, Fernández-Avilés F, et al. Long-term outcomes of extended DAPT in a real-life cohort of consecutive STEMI patients. *Revista Española de Cardiología*. 2023 Jul 1;76(7):548–54.
8. Angiolillo DJ, Prats J, Deliargyris EN, Schneider DJ, Scheiman J, Kimmelstiel C, et al. Pharmacokinetic and pharmacodynamic profile of a novel phospholipid aspirin formulation. *Clinical Pharmacokinetics [Internet]*. 2022;61(4):465–79. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8773391/>
9. Ye R, Jneid H, Alam M, Uretsky BF, Atar D, Kitakaze M, et al. Do we really need aspirin loading for STEMI? *Cardiovascular Drugs and Therapy*. 2022 Feb 16;36(6).
10. De Caterina R, Calabrò P, Campo G, Rossini R, Giubilato S. A therapeutic pathway in patients with chronic coronary syndromes: proposal for optimization. *Journal of Clinical Medicine [Internet]*. 2022 Apr 8 [cited 2023 May 4];11(8). Available from: <https://web.s.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=43&sid=a5bea2e5-a2a3-4d00-8334-2b4519376460%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=35456184&db=cmedm>

11. Bonaca MP, Bhatt DL, Cohen M, Steg PG, Storey RF, Jensen EC, et al. Long-term use of ticagrelor in patients with prior myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*. 2015 May 7;372(19):1791–800.
12. Lee SJ, Lee YJ, Kim BK, Hong SJ, Ahn CM, Kim JS, et al. Ticagrelor monotherapy versus ticagrelor with aspirin in acute coronary syndrome patients with a high risk of ischemic events. *Circulation: Cardiovascular Interventions*. 2021 Aug;14(8).
13. Caldeira D, Pereira H. Adjuvant antithrombotic therapy in ST-elevation myocardial infarction: a narrative review. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 2019 Apr;38(4):289–97.
14. Salari N, et al. The global prevalence of myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2023 Apr 22;23(1).
15. Fraga CL, et al. Equidade entre sexos no acesso à reperfusão no infarto agudo do miocárdio: um longo caminho a ser percorrido. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2021 Apr;116(4):704–5.
16. Bussons AJC, do Espírito Santo JN, Gonçalves PVV. Fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio: revisão sistemática. *Research, Society and Development*. 2022. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38499/31748>
17. Stopa SR, et al. Prevalência da hipertensão arterial, do diabetes mellitus e da adesão às medidas comportamentais no município de São Paulo, Brasil, 2003-2015. *Cadernos de Saúde Pública*. 2018 Oct 22;34(10).
18. Cotter R, Krantz MJ. Cardiovascular consequences of addiction. *Textbook of Addiction Treatment*. 2020 Nov 4;1023–43.
19. Shrestha B, et al. Trends and outcomes of ST-segment-elevation MI in hospitalized patients without standard modifiable cardiovascular risk factors. *Current Problems in Cardiology*. 2022 May;101271.
20. Tzou DT, Tailly TO, Stern KL. Ultrasound-guided PCNL — why are we still performing exclusively fluoroscopic access? *Current Urology Reports*. 2023 May 6;24(7):335–43.
21. Chen Y, et al. Obesity paradox of cardiovascular mortality in older adults in the United States: a cohort study using 1997–2018 National Health Interview Survey data linked with the National Death Index. *International Journal of Nursing Studies*. 2024 Jul;155:104766.
22. Oliveira GMM, Souza e Silva NA, Klein CH, Godoy PH, Brant LCC, Lotufo PA, et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2023. *Estatística Cardiovascular – Brasil*. 2024 Feb 14;00(00).
23. Santos TR. Avanços na compreensão das dislipidemias e a influência do colesterol residual no risco cardiovascular. *EPITAYA eBooks*. 2025 Jan 1;:580–608.
24. Patti G, et al. The role of clopidogrel in 2020: a reappraisal. *Cardiovascular Therapeutics*. 2020 Mar 27;2020(8703627):1–12.
25. Sanderson NC, Parker WAE, Storey RF. Ticagrelor: clinical development and future potential. *Reviews in Cardiovascular Medicine*. 2021 Jun 30;22(2):373–94.

26. Qiu X, et al. The effect of ticagrelor on coronary microvascular function after PCI in patients with ACS compared to clopidogrel: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2023 Aug 29;18(8):e0289243.
27. Vilahur G, Arzanauskaite M, Sutelman P. Ticagrelor in post-STEMI adverse ventricular remodeling. Кардиология Узбекистана. 2020 Oct 1;13(19):2235–7.
28. Manzo-Silberman S, et al. Ticagrelor vs clopidogrel in clopidogrel-naïve patients with chronic coronary syndrome. JACC: Cardiovascular Interventions. 2024 Jun 1.
29. Akhtar A, et al. Experience and outcomes of primary percutaneous coronary intervention in a tertiary care hospital in South Punjab, Pakistan. Cureus. 2023 Dec 6.
30. Li Y, et al. Ticagrelor vs. clopidogrel for coronary microvascular dysfunction in patients with STEMI: a meta-analysis of randomized controlled trials. Frontiers in Cardiovascular Medicine. 2023 May 18;10.