



SÍNDROME CORONÁRIA CRÔNICA: UM ESTUDO SOBRE FÁRMACOS QUE REDUZEM A MORTALIDADE

Janaina do Vale Lopes¹, Flávia de Sousa Andrade Santana¹, Thatiana Simão de Oliveira², Maria Regina Coeli Altomare de Jesus², Rafael Alvarenga de Oliveira Pereira³, Juliana Oliveira Normanha de Carvalho⁴, Gabriela Ribeiro Barbosa⁵, Raman Pacheco Pimentel⁶, Maria Carolina Vieira Valle⁷, Vitória dos Santos Nepomoceno⁸, Elmorane Perlin⁹, Juliana Reis de Albuquerque¹⁰.

 <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1358-1368>

Artigo recebido em 21 de Julho e publicado em 09 de Setembro de 2024.

REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

As coronariopatias compreendem doenças que acometem as artérias coronárias, as quais são responsáveis pela irrigação do coração, abrangendo porções subepicárdicas, subendocárdicas, o endocárdio e o miocárdio. A abordagem farmacológica na SCC deve ser individualizada, considerando as comorbidades, a tolerância aos medicamentos e a resposta clínica do paciente. A monitorização regular e o ajuste terapêutico são essenciais para otimizar os desfechos a longo prazo, sempre em consonância com as diretrizes clínicas vigentes e em contexto multidisciplinar, integrando intervenções não farmacológicas, como mudanças no estilo de vida, para maximizar o benefício terapêutico. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, a qual investigou sobre o manejo farmacológico da SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade, para avaliar segurança e eficácia terapêutica, pela coleta de dados nas plataformas PubMed, LILACS, Periódicos CAPES, EMBASE e Scielo, dos últimos 5 anos. Assim, os achados não apenas reforçam as recomendações atuais para o manejo da SCC, como também levantam novas questões sobre a otimização da terapia antiplaquetária em subgrupos específicos de pacientes. A ausência de superioridade do ticagrelor sobre o clopidogrel em diversos contextos clínicos sugere a necessidade de critérios mais refinados para a seleção de agentes antiplaquetários, potencialmente baseados em biomarcadores inflamatórios como a IL-6. Além disso, a eficácia do PAT em pacientes mais jovens ressalta a importância de estratégias terapêuticas individualizadas. Contudo, para uma aplicação clínica mais ampla desses achados, são necessárias investigações adicionais que avaliem os impactos a longo prazo das diferentes estratégias terapêuticas e explorem o papel de novos biomarcadores na estratificação de risco e personalização do tratamento na SCC.

Palavras-chave: Cardiologia; Coronariopatias; Manejo

CHRONIC CORONARY SYNDROME: A STUDY ON DRUGS THAT REDUCE MORTALITY

ABSTRACT

Coronary diseases comprise diseases that affect the coronary arteries, which are responsible for supplying the heart, covering subepicardial, subendocardial portions, the endocardium and the myocardium. The pharmacological approach to SCC must be individualized, considering comorbidities, drug tolerance and the patient's clinical response. Regular monitoring and therapeutic adjustment are essential to optimize long-term outcomes, always in line with current clinical guidelines and in a multidisciplinary context, integrating non-pharmacological interventions, such as lifestyle changes, to maximize therapeutic benefit. This is a systematic review of the literature, which investigated the pharmacological management of CCS, using medications that reduce mortality, to evaluate safety and therapeutic efficacy, by collecting data on the platforms PubMed, LILACS, Periódicos CAPES, EMBASE and Scielo, from the last 5 years. Thus, the findings not only reinforce current recommendations for the management of SCC, but also raise new questions about the optimization of antiplatelet therapy in specific patient subgroups. The lack of superiority of ticagrelor over clopidogrel in several clinical contexts suggests the need for more refined criteria for the selection of antiplatelet agents, potentially based on inflammatory biomarkers such as IL-6. Furthermore, the effectiveness of PAT in younger patients highlights the importance of individualized therapeutic strategies. However, for broader clinical application of these findings, additional investigations are needed that evaluate the long-term impacts of different therapeutic strategies and explore the role of new biomarkers in risk stratification and treatment personalization in SCC.

Keywords: Cardiology; Coronary heart disease; Management.

Instituição afiliada – ¹FESAR, ²UNIPAC, ³Unimes, ⁴UneSul Bahia, ⁵UFG, ⁶ITPAC Palmas, ⁷UNIFAA, ⁸UNITPAC Araguaína, ⁹UNIVATES, ¹⁰AFYA Jaboaão dos Guararapes.

Autor correspondente: Janaina do Vale Lopes

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

As coronariopatias compreendem doenças que acometem as artérias coronárias, as quais são responsáveis pela irrigação do coração, abrangendo porções subepicárdicas, subendocárdicas, o endocárdio e o miocárdio.

As coronárias partem da aorta, sendo divididas em artéria coronária direita e tronco da artéria coronária esquerda, o qual origina as artérias descendente anterior e circunflexa. A coronária direita é responsável pela irrigação do ventrículo direito e, quando dominante (70% dos casos), irriga parte do septo e da parede posterior e inferior do ventrículo esquerdo. A descendente anterior é responsável pela disposição de sangue para toda a região septal e para a maior parte do ventrículo esquerdo. Por fim, a artéria circunflexa é responsável por irrigar o ventrículo esquerdo e, quando dominante (30% dos casos), também irriga o septo ventricular (Knuuti et al., 2019).

Assim, são evidenciadas duas classificações sindrômicas principais, revelando um perfil de paciente que pode ser assintomático, até muito sintomático. As síndromes coronarianas agudas (SCA) se manifestam a partir de oclusão de partes desses vasos, o que leva a quadro de isquemia, o que faz com que o coração não receba oxigênio e nem metabólitos suficientes para produção de ATP e, conseqüentemente, acomete o funcionamento da bomba cardíaca, levando a áreas de necrose, evoluindo com hipocinesia, seguida de acinesia e discinesia (Garcia et al., 2024).

O paciente que apresenta síndrome coronariana crônica (SCC) é o que se configura em um perfil de angina estável. A angina é definida como uma sensação de aperto ou compressão torácica, a qual pode estar associada com formigamento e dormência, que costuma irradiar para o membro superior esquerdo, porém pode ser direcionada para o direito. A respeito da irradiação da dor, o paciente com angina pode apresentar queixas dessas sensações entre todo espaço compreendido entre a mandíbula e a cicatriz umbilical, podendo ter acometimento de região dorsal (Ynsaurriaga et al., 2024).

Além disso, para qualificar-se como angina típica é necessário que mais dois critérios sejam preenchidos: piora da dor com esforço ou por emoções e melhora da dor ao repouso ou uso de nitrato, em média dentro de 1 a 5 minutos. Caso apenas dois

critérios sejam preenchidos, chama-se de angina atípica.

É importante ressaltar que existem os equivalentes anginosos, especialmente em mulheres, diabéticos e idosos. Os equivalentes anginosos são manifestações clínicas que não são típicas de um quadro anginoso, mas que devem ser levadas em consideração. Podem ser evidenciados quadros de dispneia, fadiga, lipotímia, sopro transitório de regurgitação mitral, palpitações, náuseas, vômitos, sudorese e palidez (Juanatey et al., 2020).

Já para ser considerada angina estável, torna-se necessário que o quadro clínico seja composto por manutenção do limiar anginoso, que não dura mais de 20 minutos no repouso e cujas características não se alteram no período de 2 meses. Os pacientes que apresentam SCC, em sua maioria, são resultantes da oclusão parcial da alguma porção das coronárias, a qual normalmente ocorre pela aterosclerose, que se traduz pelo acúmulo de placas de ateroma em região subendotelial do vaso (Sorbets et al., 2019).

A partir dessa obstrução, as arteríolas pré-capilares passam a apresentar maior taxa de dilatação, a fim de manter a taxa de extração de gás oxigênio para as coronárias. Esse mecanismo é compensatório e está presente normalmente nos seres humanos. É comum que seja usado quando um indivíduo necessita de maior desempenho cardiovascular para a realização de alguma tarefa, como um exercício físico. Porém, esses indivíduos com SCC já apresentam algum nível de dilatação dessas arteríolas. Logo, quando fazem esforço, há a descompensação, pois o sistema não consegue realizar a compensação, o que resulta em achados clínicos de angina (Alifu et al., 2023).

O eletrocardiograma (ECG) costuma ser normal em pacientes que apresentam SCC, visto que as alterações do exame seriam evidentes durante o esforço, condizente com o período que o paciente apresenta a sintomatologia. Assim, o ECG por si não pode fechar o diagnóstico de SCC. O achado de onda Q patológica prediz que há coronariopatia, mas não define qual (Wienbergen et al., 2022).

Os exames complementares são fundamentais para avaliação do paciente com angina, tendo espaço para os testes provocativos, que se dividem em: eletrocardiográficos e de imagem.

Um dos exames mais realizados na prática clínica é o teste ergométrico,

principalmente pela facilidade de acesso, sendo teste que confirma diagnóstico e estratifica o prognóstico do paciente. O protocolo mais utilizado para o ergométrico é o de Bruce, o qual consiste na alteração na velocidade e inclinação da esteira a cada 3 minutos. Além da avaliação eletrocardiográfica, são feitas aferições da pressão arterial, monitorização da frequência cardíaca e dos sintomas. A presença de infradesnivelamento do segmento ST maior que 1 mm confirma o diagnóstico (Wienbergen et al., 2022).

Além desse exame, pode ser feita a cintilografia miocárdica, a qual é marcada pelo uso de tomografia por emissão de pósitrons (PET), acompanhada pela injeção com contraste, normalmente tecnécio ou tálio, e com a administração do dipiridamol, o qual promove isquemia, caso o paciente não consiga se exercitar. Esse exame tem a capacidade de prever o nível de extensão isquêmica. É recomendado para pacientes que não conseguem fazer o ergométrico devido às limitações (Sorbetts et al., 2019).

O eco-stress também é um tipo de exame de imagem em que se usa a ecocardiografia transtorácica, associada com a injeção de contraste de microbolhas na circulação. Em seguida, o paciente é exposto a um tipo de esforço, seja um exercício ou o uso de alguma droga como a dobutamina ou dipiridamol. O exame apresenta alto valor preditivo negativo e é importante no pré-operatório de pacientes com coronariopatias (Juanatey et al., 2020).

Outro exame que pode auxiliar no processo de diagnóstico é a angiotomografia computadorizada (angio-TC), a qual identifica áreas de aterosclerose, sendo que em pacientes com baixa probabilidade pré-teste, pode-se afastar o diagnóstico. Outro exame que ajuda a avaliação de pacientes assintomáticos é o escore de cálcio, o qual é capaz de identificar calcificações de placas de ateroma, o que pode auxiliar na predição de risco cardiovascular futuro do paciente (Garcia et al., 2024).

O exame diagnóstico padrão-ouro para SCC é a cineangiocoronariografia (CATE), sendo um procedimento com baixos índices de complicações. A indicação do procedimento é essencial em duas situações: pacientes que irão ser submetidos à revascularização ou em indivíduos que realizaram exames não invasivos que foram inconclusivos (Borovac et al., 2023).

O manejo farmacológico da SCC é um componente central na estratégia de

prevenção secundária e controle dos sintomas, com o objetivo de reduzir a morbidade, a mortalidade cardiovascular e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A SCC, frequentemente manifestada como angina estável, é caracterizada pela presença de uma placa aterosclerótica na artéria coronária, que limita o fluxo sanguíneo miocárdico, especialmente durante situações de aumento da demanda de oxigênio pelo coração (Luscher, 2019).

A base do tratamento farmacológico inclui o uso de agentes antianginosos, antitrombóticos, hipolipemiantes, e medicamentos que modulam a função endotelial e a resposta inflamatória. Os betabloqueadores são frequentemente a primeira linha de tratamento antianginoso devido à sua capacidade de reduzir a frequência cardíaca e a contratilidade miocárdica, diminuindo assim a demanda de oxigênio do miocárdio. Em pacientes com contraindicação ou intolerância aos betabloqueadores, bloqueadores dos canais de cálcio ou nitratos de longa ação são alternativas eficazes. Esses agentes melhoram o fluxo sanguíneo coronariano ao promover a vasodilatação e reduzir a pós-carga (Nagy et al., 2024).

Os nitratos de ação curta, como o dinitrato de isossorbida sublingual, são recomendados para o alívio rápido da angina durante episódios agudos. A longo prazo, o uso de nitratos de ação prolongada deve ser monitorado para evitar a tolerância, um efeito comum que pode reduzir a eficácia do tratamento (Xu et al., 2022).

O manejo antitrombótico é crucial para prevenir a progressão da aterotrombose e eventos coronarianos agudos. A aspirina em baixa dose (75-100 mg/dia) é amplamente utilizada devido ao seu efeito antiplaquetário comprovado, reduzindo o risco de infarto do miocárdio e morte cardiovascular. Nos pacientes com intolerância à aspirina, os inibidores do receptor de ADP, como o clopidogrel, são indicados como terapia alternativa. Em certos casos, a terapia antiplaquetária dupla (TAPD), que combina aspirina com um inibidor do receptor de ADP, pode ser indicada, especialmente após intervenções coronarianas percutâneas (Xu et al., 2022).

Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e os bloqueadores dos receptores de angiotensina II (BRA) são recomendados para pacientes com SCC, especialmente na presença de hipertensão, diabetes mellitus ou disfunção ventricular esquerda, devido aos seus efeitos benéficos na remodelação cardíaca e na redução da

morbimortalidade cardiovascular (Luscher, 2019).

A terapia hipolipemiante, com ênfase no uso de estatinas, é essencial para o manejo de pacientes com SCC, independentemente dos níveis basais de colesterol. As estatinas reduzem os níveis de LDL-colesterol e estabilizam a placa aterosclerótica, diminuindo o risco de eventos cardiovasculares. Nos casos onde as metas de LDL-colesterol não são atingidas com estatinas em dose máxima tolerada, ou em pacientes com hipercolesterolemia familiar, inibidores da PCSK9 ou ezetimiba podem ser adicionados à terapia (Borovac et al., 2023).

Por fim, a abordagem farmacológica na SCC deve ser individualizada, considerando as comorbidades, a tolerância aos medicamentos e a resposta clínica do paciente. A monitorização regular e o ajuste terapêutico são essenciais para otimizar os desfechos a longo prazo, sempre em consonância com as diretrizes clínicas vigentes e em contexto multidisciplinar, integrando intervenções não farmacológicas, como mudanças no estilo de vida, para maximizar o benefício terapêutico.

METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura focada em artigos científicos publicados nos últimos 5 anos, abordando sobre o manejo farmacológico da SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade. A coleta de dados foi realizada através de uma pesquisa nas bases de dados eletrônicas PubMed, LILACS, Periódicos CAPES, EMBASE e Scielo, utilizando os descritores em ciências da saúde (DeCS) "Síndrome coronariana crônica", "Mortalidade" e "Tratamento".

Foram estabelecidos critérios de inclusão específicos para esta revisão sistemática, abrangendo artigos científicos realizados com seres humanos ou animais e publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critérios de exclusão, foram excluídos estudos com período de publicação anterior ao mencionado, duplicatas e aqueles que não abordaram sobre o manejo farmacológico da SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade.

A pesquisa resultou em 44 resultados, todos os quais tiveram seus resumos revisados. Após essa triagem inicial, que resultou na exclusão de 30 artigos, procedeu-se à leitura completa dos artigos selecionados, resultando na escolha de 5 estudos que abordavam o objetivo principal da análise, ou seja, sobre o manejo farmacológico da

SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade.

Assim, durante a pesquisa, foram analisados os estudos, bem como a resposta obtida, e quais artigos apresentaram um esclarecimento a respeito do manejo farmacológico da SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade.

RESULTADOS

Os estudos tentam estabelecer uma relação entre o manejo farmacológico da SCC, por meio de medicamentos que reduzem a mortalidade, estabelecendo a relação de efeitos e impactos na qualidade de vida desses indivíduos.

No estudo pré-especificado do ALPHEUS, desenvolvido por Silberman et al., que avaliou o impacto do ticagrelor em comparação ao clopidogrel em pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP) eletiva, 1.882 pacientes foram divididos em dois grupos: aqueles em uso crônico de clopidogrel por pelo menos 7 dias antes do procedimento (clopidogrel(+), n=805) e aqueles sem terapia prévia com clopidogrel (clopidogrel(-), n=1.077). A análise revelou que o desfecho primário, composto por infarto do miocárdio relacionado à ICP e lesão miocárdica significativa, foi menos frequente nos pacientes clopidogrel(-) (32,8%) em comparação com os clopidogrel(+) (40,0%), uma diferença atribuída ao perfil de risco menor e à menor complexidade da ICP nos primeiros. O ticagrelor não demonstrou superioridade em reduzir a necrose miocárdica periprocedimental ou melhorar outros desfechos adversos em relação ao clopidogrel, independentemente da presença de terapia crônica com clopidogrel. Esses achados sustentam o clopidogrel como tratamento padrão em ICP eletiva, mesmo na ausência de terapia antiplaquetária prévia.

A análise pré-especificada do estudo COMPASS, promovido por Steffel et al., avaliou o benefício clínico líquido (NCB) da adição de rivaroxabana 2,5 mg duas vezes ao dia à monoterapia com ácido acetilsalicílico (AAS) em pacientes com doença vascular crônica. Comparado ao AAS isolado, a combinação terapêutica resultou em uma redução significativa dos eventos adversos do NCB (razão de risco, 0,80; IC 95%, 0,70-0,91; P = 0,0005), impulsionada principalmente pela diminuição de eventos de eficácia, como acidente vascular cerebral (0,5%/a vs 0,8%/a; razão de risco, 0,58; IC 95%, 0,44-0,76; P < 0,0001) e morte cardiovascular (0,9%/a vs 1,2%/a; razão de risco, 0,78; IC 95%, 0,64-0,96; P = 0,02). Apesar de um aumento nos sangramentos maiores, o impacto

clínico desses eventos foi reduzido, particularmente com relação ao sangramento fatal (0,09%/a vs 0,06%/a; razão de risco, 1,49; IC 95% 0,67-3,33; P = 0,32). O NCB mostrou-se ainda mais favorável em subgrupos de alto risco, incluindo pacientes com doença polivascular, disfunção renal, insuficiência cardíaca ou diabetes mellitus, sugerindo um benefício aumentado com o prolongamento do tratamento nesses pacientes.

O subestudo do ensaio STABILITY, desenvolvido por Batra et al., investigou a associação entre níveis de interleucina-6 (IL-6) e desfechos cardiovasculares adversos maiores (MACE) em 14.611 pacientes com síndrome coronariana crônica, estratificados por função renal. Com um seguimento mediano de 3,7 anos, os resultados mostraram que níveis elevados de IL-6 ($\geq 2,0$ ng/L) estavam significativamente associados a um maior risco de MACE em todos os estratos de função renal, incluindo TFGe normal (razão de risco, 1,35; IC de 95%, 1,02-1,78), DRC leve (razão de risco, 1,57; IC de 95%, 1,35-1,83) e DRC moderada a grave (razão de risco, 1,60; IC de 95%, 1,28-1,99). Esses achados sugerem que a IL-6 pode ser um biomarcador importante para identificar pacientes com síndrome coronariana crônica e diferentes graus de DRC que se beneficiariam de terapias anti-inflamatórias, reforçando o papel da inflamação na patogênese cardiovascular associada à função renal comprometida.

O subestudo do ensaio ALPHEUS, promovido por Lattuca et al., avaliou a eficácia do ticagrelor versus clopidogrel em pacientes com síndrome coronariana crônica submetidos a intervenção coronária percutânea (ICP) complexa. Dos 1.866 pacientes randomizados, 910 (48,3%) foram classificados como submetidos a ICP complexa, definida por critérios como comprimento de stent superior a 60 mm, bifurcação com dois stents, tratamento de tronco coronariano esquerdo, entre outros. A ICP complexa foi associada a um aumento significativo no desfecho primário de infarto do miocárdio tipo 4a ou b e lesão miocárdica grave em 48 horas (45,6% vs 26,6%; P < 0,001), assim como maiores taxas de complicações angiográficas e eventos compostos de morte, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral tanto em 48 horas (12,7% vs 5,1%; P < 0,05) quanto em 30 dias (13,4% vs 5,3%; P < 0,05). Contudo, não houve interação significativa entre a complexidade da ICP e o tratamento com ticagrelor ou clopidogrel em relação ao desfecho primário ou secundário, sugerindo que o ticagrelor não proporciona benefícios adicionais sobre o clopidogrel na prevenção de eventos cardiovasculares periprocedimentais em pacientes submetidos a ICP complexa.

A subanálise do estudo PATH-PCI, promovida por Pan et al., investigou a segurança e eficácia de estratégias personalizadas versus padrão de terapia antiplaquetária dupla (DAPT) em pacientes com síndrome coronariana crônica (CCS) submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP), divididos por faixas etárias. Entre os 2.285 pacientes randomizados, aqueles com menos de 65 anos que receberam terapia antiplaquetária personalizada (PAT), guiada por teste de função plaquetária (PFT), apresentaram uma redução significativa na incidência de eventos adversos cardiovasculares e cerebrovasculares maiores (MACCEs) (3,3% vs. 7,7%; HR: 0,450; IC 95%: 0,285-0,712; P = 0,001) e eventos adversos cardiovasculares maiores (MACEs) (2,2% vs. 5,4%; HR: 0,423; IC 95%: 0,243-0,738; P = 0,002) em comparação com o grupo que recebeu terapia antiplaquetária padrão (SAT), sem aumento significativo no risco de sangramento. No entanto, em pacientes com 65 anos ou mais, não houve diferença significativa nos desfechos isquêmicos ou hemorrágicos entre as estratégias de tratamento (P > 0,05). Esses achados sugerem que, para pacientes mais jovens com CCS, o PAT guiado por PFT pode ser uma estratégia mais eficaz e segura para reduzir eventos isquêmicos após ICP, enquanto a eficácia e segurança das duas estratégias são comparáveis em pacientes idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os estudos analisados oferecem importantes contribuições para o manejo farmacológico da síndrome coronariana crônica (SCC), revelando nuances críticas na escolha terapêutica em diferentes contextos clínicos. O estudo pré-especificado do ALPHEUS demonstrou que, em pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP) eletiva, o ticagrelor não apresentou superioridade em relação ao clopidogrel na redução de eventos adversos cardiovasculares, independentemente do uso prévio de clopidogrel, corroborando a manutenção do clopidogrel como tratamento padrão nesses cenários. Da mesma forma, o estudo COMPASS evidenciou que a combinação de rivaroxabana com ácido acetilsalicílico (AAS) proporciona uma significativa redução dos eventos adversos cardiovasculares em pacientes com doença vascular crônica, especialmente em subgrupos de alto risco, apesar do aumento relativo de sangramentos maiores, cujo impacto clínico foi reduzido. Adicionalmente, o subestudo do ensaio STABILITY destacou a importância da



interleucina-6 (IL-6) como biomarcador de risco para desfechos cardiovasculares adversos em pacientes com SCC, sugerindo a utilidade de terapias anti-inflamatórias em pacientes com níveis elevados de IL-6 e comprometimento renal. No contexto da ICP complexa, o subestudo do ALPHEUS reafirmou a ausência de benefícios adicionais do ticagrelor sobre o clopidogrel na prevenção de eventos cardiovasculares periprocedimentais, mesmo em procedimentos de maior complexidade. Por fim, a subanálise do estudo PATH-PCI indicou que a terapia antiplaquetária personalizada (PAT) guiada por teste de função plaquetária (PFT) pode ser uma estratégia mais eficaz e segura para reduzir eventos isquêmicos em pacientes mais jovens com SCC, sem aumento significativo no risco de sangramento, enquanto em pacientes idosos as estratégias personalizada e padrão apresentaram eficácia e segurança comparáveis.

Esses achados não apenas reforçam as recomendações atuais para o manejo da SCC, como também levantam novas questões sobre a otimização da terapia antiplaquetária em subgrupos específicos de pacientes. A ausência de superioridade do ticagrelor sobre o clopidogrel em diversos contextos clínicos sugere a necessidade de critérios mais refinados para a seleção de agentes antiplaquetários, potencialmente baseados em biomarcadores inflamatórios como a IL-6. Além disso, a eficácia do PAT em pacientes mais jovens ressalta a importância de estratégias terapêuticas individualizadas. Contudo, para uma aplicação clínica mais ampla desses achados, são necessárias investigações adicionais que avaliem os impactos a longo prazo das diferentes estratégias terapêuticas e explorem o papel de novos biomarcadores na estratificação de risco e personalização do tratamento na SCC.

REFERÊNCIAS

ALIFU, J. et al. Association between the atherogenic index of plasma and adverse long-term prognosis in patients diagnosed with chronic coronary syndrome. *Cardiovascular Diabetology*, v. 22, n. 1, 21 set. 2023.

BATRA, G. et al. Interleukin 6 and Cardiovascular Outcomes in Patients With Chronic Kidney Disease and Chronic Coronary Syndrome. *JAMA Cardiology*, v. 6, n. 12, p. 1440–1440, 1 dez. 2021.



BOROVAC, J. A. et al. In-Hospital Outcomes and Conditions Associated With Coronary Artery Aneurysms in Chronic Coronary Syndrome. *Cardiovascular revascularization medicine*, v. 54, p. 7–13, 1 set. 2023.

GARCIA, B. N. et al. A Narrative Review of Revascularization in Chronic Coronary Syndrome/Disease: Concepts and Misconceptions. *Journal of Personalized Medicine*, v. 14, n. 5, p. 506–506, 10 maio 2024.

JUANATEY, J. R. G. et al. Residual risk reduction opportunities in patients with chronic coronary syndrome. Role of dual pathway inhibition. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, v. 13, n. 7, p. 695–706, 2 jul. 2020.

KNUUTI, J. et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *European Heart Journal*, v. 41, n. 3, p. 407–477, 31 ago. 2019.

LATTUCA, B. et al. Ticagrelor vs Clopidogrel for Complex Percutaneous Coronary Intervention in Chronic Coronary Syndrome. *КАРДИОЛОГИЯ УЗБЕКИСТАНА*, v. 17, n. 3, p. 359–370, 1 fev. 2024.

LÜSCHER, T. F. Chronic coronary syndromes: genetics, shear stress, and biomarkers. *European Heart Journal*, v. 40, n. 41, p. 3367–3371, 1 nov. 2019.

NAGY, M. V. et al. Low-attenuation coronary plaque burden and troponin release in chronic coronary syndrome: A mediation analysis. *Journal of cardiovascular computed tomography*, v. 18, n. 1, p. 18–25, 1 jan. 2024.

PAN, Y. et al. Age and outcomes following personalized antiplatelet therapy in chronic coronary syndrome patients: a post hoc analysis of the randomized PATH-PCI trial. *Platelets*, v. 34, n. 1, 8 maio 2023.

SORBETS, E. et al. Long-term outcomes of chronic coronary syndrome worldwide: insights from the international CLARIFY registry. *European Heart Journal*, v. 41, n. 3, p. 347–356, 3 set. 2019.

SILBERMAN, S. M. et al. Ticagrelor vs Clopidogrel in Clopidogrel-Naive Patients With Chronic



Coronary Syndrome. КАРДИОЛОГИЯ УЗБЕКИСТАНА, v. 17, n. 12, p. 1413–1421, 1 jun. 2024.

STEFFEL, J. et al. The COMPASS Trial. *Circulation*, v. 142, n. 1, p. 40–48, 7 jul. 2020.

WIENBERGEN, H. Chronic coronary syndromes in Europe: there is much room for improvement. *European Journal of Preventive Cardiology*, v. 29, n. 15, p. 1943–1944, 4 maio 2022.

XU, Y. et al. Novel Insights into the Predictors of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in Patients with Chronic Coronary Syndrome: Development of a Predicting Model. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, v. 2022, p. 1–9, 27 jun. 2022.

YNSAURRIAGA, F. A. et al. Chronic Coronary Syndrome: Overcoming Clinical Practice Guidelines. The role of the COMPASS Strategy. *Current Cardiology Reviews*, v. 17, n. 3, p. 294–305, 21 maio 2021.