

Manejo da síndrome coronariana aguda no pronto-socorro: Uma revisão de literatura

Management of acute coronary syndrome in the emergency room: A literature review

Manejo del síndrome coronario agudo en la sala de emergencias: Una revisión de la literatura

Recebido: 29/08/2024 | Revisado: 06/09/2024 | Aceitado: 06/09/2024 | Publicado: 11/09/2024

Felipe Abreu de Medeiros

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3821-2551>
Universidade Federal do Tocantins, Brasil
E-mail: felipemedeiros345245@gmail.com

Luis Miguel Carvalho Mendes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7493-8710>
Universidade de Gurupi, Brasil
E-mail: Luis.m.c.mendes@unirg.edu.br

Antônio Alves De Castro Neto

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0192-5825>
Universidade Federal do Tocantins, Brasil
E-mail: antonio.alves@mail.uft.edu.br

Rafael Ney Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6354-0280>
Centro Universitário Serra dos Órgãos, Brasil
E-mail: rafaney01@gmail.com

Vinicius Spolador Xavier

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7766-3346>
Faculdade Multivix, Brasil
E-mail: vinicius.spolador@hotmail.com

Vinicius Santos Romão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2750-1898>
Centro Universitário São Lucas, Brasil
E-mail: viniciussromao99@gmail.com

Pedro Gabriel Kaefer de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0242-4662>
Faculdades Pequeno Príncipe, Brasil
E-mail: pedrogabrielk@hotmail.com

Gustavo Giacomazzi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7340-0067>
Universidade do Planalto Catarinense, Brasil
E-mail: clinicagiacomazzi@gmail.com

Isadora Paulini Pavan

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0244-0784>
Centro Universitário Grupo Integrado, Brasil
E-mail: isadora.paulini99@gmail.com

João Victor Araújo Frazilli

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7924-2201>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: jvfrazilli60@gmail.com

Thiago Kennedy Tavares de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2556-6827>
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: thiagokennedy@usp.br

Emilly Louise Rodrigues Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5843-0521>
Centro Universitário Unifacisa, Brasil
E-mail: emillylouise2004@hotmail.com

Caroline Alves Cavalcante

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9367-9259>
Centro Universitário UNIFIPMOC AFYA, Brasil
E-mail: caroline.cavalcante@aluno.unifipmoc.edu.br

Thais Cristina de Aquino Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8303-0867>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: thais.aquino@sou.unifal-mg.edu.br

Lara Ohanna Arantes Mendonça

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0724-1905>
Faculdade Zarns, Brasil
E-mail: Laraohanna1@hotmail.com

Resumo

Este artigo apresenta uma revisão narrativa da literatura sobre o manejo da Síndrome Coronariana Aguda (SCA) no pronto-socorro. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico, LILACS e SCIELO, abrangendo publicações de 2000 a 2024. A revisão seguiu seis etapas metodológicas: identificação do tema, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, definição das informações a serem extraídas, avaliação dos estudos incluídos, interpretação dos resultados e apresentação da revisão. Os principais achados incluem a importância da administração precoce de terapias antitrombóticas, como aspirina e inibidores da glicoproteína IIb/IIIa, para prevenir a progressão do trombo e melhorar o fluxo sanguíneo coronariano. A utilização de biomarcadores de alta sensibilidade, como a troponina, tem melhorado a acurácia diagnóstica, permitindo a identificação precoce de pacientes em risco. A revascularização precoce, especialmente em pacientes com infarto do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI), está associada a uma redução significativa na mortalidade e na incidência de insuficiência cardíaca. A angioplastia primária é o tratamento de escolha para pacientes com STEMI, enquanto a estratégia de tratamento para infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST (NSTEMI) e angina instável pode variar dependendo da avaliação de risco e da estabilidade clínica do paciente. A implementação de protocolos padronizados e a criação de unidades de dor torácica no pronto-socorro têm demonstrado melhorar a triagem e o manejo de pacientes com SCA, resultando em melhores desfechos clínicos. A educação contínua dos profissionais de saúde e a integração de equipes multidisciplinares são essenciais para garantir um manejo eficaz e baseado em evidências.

Palavras-chave: Síndrome coronariana aguda; Manejo no pronto-socorro; Terapia antitrombótica; Revascularização precoce; Biomarcadores cardíacos.

Abstract

This article presents a narrative literature review on the management of Acute Coronary Syndrome (ACS) in the emergency department. The research was conducted using Google Scholar, LILACS, and SCIELO databases, covering publications from 2000 to 2024. The review followed six methodological steps: identifying the topic, establishing inclusion and exclusion criteria, defining the information to be extracted, evaluating the included studies, interpreting the results, and presenting the review. Key findings include the importance of early administration of antithrombotic therapies, such as aspirin and glycoprotein IIb/IIIa inhibitors, to prevent thrombus progression and improve coronary blood flow. The use of high-sensitivity biomarkers, such as troponin, has improved diagnostic accuracy, allowing for early identification of at-risk patients. Early revascularization, especially in patients with ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI), is associated with a significant reduction in mortality and incidence of heart failure. Primary angioplasty is the treatment of choice for STEMI patients, while the treatment strategy for non-ST-segment elevation myocardial infarction (NSTEMI) and unstable angina may vary depending on risk assessment and clinical stability. The implementation of standardized protocols and the creation of chest pain units in the emergency department have shown to improve the triage and management of ACS patients, resulting in better clinical outcomes. Continuous education of healthcare professionals and the integration of multidisciplinary teams are essential to ensure effective and evidence-based management.

Keywords: Acute coronary syndrome; Emergency department management; Antithrombotic therapy; Early revascularization; Cardiac biomarkers.

Resumen

Este artículo presenta una revisión narrativa de la literatura sobre el manejo del Síndrome Coronario Agudo (SCA) en el servicio de urgencias. La investigación se realizó en las bases de datos Google Académico, LILACS y SCIELO, abarcando publicaciones desde 2000 hasta 2024. La revisión siguió seis etapas metodológicas: identificación del tema, establecimiento de criterios de inclusión y exclusión, definición de la información a extraer, evaluación de los estudios incluidos, interpretación de los resultados y presentación de la revisión. Los principales hallazgos incluyen la importancia de la administración temprana de terapias antitrombóticas, como la aspirina y los inhibidores de la glicoproteína IIb/IIIa, para prevenir la progresión del trombo y mejorar el flujo sanguíneo coronario. El uso de biomarcadores de alta sensibilidad, como la troponina, ha mejorado la precisión diagnóstica, permitiendo la identificación temprana de pacientes en riesgo. La revascularización temprana, especialmente en pacientes con infarto de miocardio con elevación del segmento ST (STEMI), está asociada con una reducción significativa en la mortalidad y la incidencia de insuficiencia cardíaca. La angioplastia primaria es el tratamiento de elección para pacientes con STEMI, mientras que la estrategia de tratamiento para el infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (NSTEMI) y la angina inestable puede variar según la evaluación del riesgo y la estabilidad clínica del paciente. La implementación de protocolos estandarizados y la creación de unidades de dolor torácico en el servicio de urgencias han demostrado mejorar el triaje y el manejo de pacientes con SCA, resultando en mejores resultados clínicos. La educación continua de los profesionales de la salud y la integración de equipos multidisciplinarios son esenciales para garantizar un manejo eficaz y basado en evidencia.

Palabras clave: Síndrome coronario agudo; Manejo en el servicio de urgencias; Terapia antitrombótica; Revascularización temprana; Biomarcadores cardíacos.

1. Introdução

A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é uma condição médica crítica que exige intervenção imediata para reduzir a morbidade e mortalidade associadas. A SCA engloba uma gama de condições, incluindo angina instável, infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST (NSTEMI) e infarto do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI) (Thygesen et al., 2018). A identificação precoce e o manejo adequado no pronto-socorro são cruciais para melhorar os desfechos clínicos dos pacientes.

O diagnóstico da SCA no pronto-socorro baseia-se em uma combinação de história clínica, exame físico, eletrocardiograma (ECG) e biomarcadores cardíacos. A troponina é o biomarcador mais específico e sensível para a detecção de lesão miocárdica (Jaffe et al., 2016). Estudos demonstram que a elevação da troponina está associada a um aumento significativo no risco de eventos adversos, incluindo morte e infarto recorrente (Giannitsis et al., 2017).

O manejo inicial da SCA inclui a administração de oxigênio, aspirina, nitroglicerina e anticoagulantes, conforme recomendado pelas diretrizes internacionais (Ibanez et al., 2018). A terapia antitrombótica é fundamental para prevenir a progressão do trombo e melhorar o fluxo sanguíneo coronariano (Valgimigli et al., 2018). Além disso, a estratificação de risco é essencial para determinar a necessidade de intervenções invasivas, como a angiografia coronariana e a revascularização percutânea (Roffi et al., 2016).

A revascularização precoce, especialmente em pacientes com STEMI, está associada a uma redução significativa na mortalidade e na incidência de insuficiência cardíaca (O'Gara et al., 2013). A angioplastia primária é o tratamento de escolha para pacientes com STEMI, enquanto a estratégia de tratamento para NSTEMI e angina instável pode variar dependendo da avaliação de risco e da estabilidade clínica do paciente (Amsterdam et al., 2014).

A implementação de protocolos padronizados no pronto-socorro tem demonstrado melhorar a adesão às diretrizes e os desfechos clínicos dos pacientes com SCA (Cannon et al., 2015). A educação contínua dos profissionais de saúde e a integração de equipes multidisciplinares são essenciais para garantir um manejo eficaz e baseado em evidências (Anderson et al., 2013).

2. Metodologia

Este estudo utilizará como método a revisão narrativa da literatura das publicações sobre o tema “Manejo da Síndrome Coronariana Aguda no Pronto-Socorro: Uma Revisão de Literatura”. Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, realizada online na Biblioteca Virtual em Saúde, sendo utilizada a Base de Dados Google Acadêmico, LILACS e SCIELO, para a construção do estudo.

O período da coleta de dados iniciará no 1º semestre de 2024, e será realizada uma pesquisa que se iniciará por meio da inserção dos termos “manejo da síndrome coronariana aguda”, “tratamento no pronto-socorro”, “terapia antitrombótica” e “revascularização precoce”, com artigos publicados no período de 2000 a 2024 nos idiomas português, inglês e espanhol.

A pesquisa na literatura e revisão foi feita obedecendo-se a seis etapas. Primeira etapa: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa. Segunda etapa: estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura. Terceira etapa: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados. Quarta etapa: avaliação dos estudos incluídos na revisão. Quinta etapa: interpretação dos resultados. Sexta etapa: apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Mendes et al., 2008).

Tendo como necessidade o entendimento sobre um problema levantado e subsidiar dados que auxiliem em sua elucidação, trata-se de uma pesquisa exploratória, que conforme Gil (2017) envolve levantamento bibliográfico através de material já publicado em artigos científicos, onde são levantados elementos que irão servir de referencial teórico na busca das

informações relevantes ao objetivo da pesquisa e proporcionar maior familiaridade com o problema a fim de construir uma hipótese ou torná-lo explícito.

3. Resultados

Estudos têm mostrado que a administração precoce de aspirina em pacientes com SCA reduz significativamente a mortalidade e a incidência de eventos cardiovasculares adversos (Antman et al., 2004). A aspirina atua inibindo a agregação plaquetária, o que é crucial na prevenção da formação de trombos (Baigent et al., 2009).

A terapia com inibidores da glicoproteína IIb/IIIa, como abciximabe, tem sido associada a uma redução nos eventos isquêmicos em pacientes submetidos à intervenção coronariana percutânea (PCI) (Hamm et al., 2011). No entanto, o uso desses agentes deve ser cuidadosamente balanceado com o risco de sangramento (Bhatt et al., 2008).

A utilização de troponina de alta sensibilidade tem melhorado a acurácia diagnóstica da SCA, permitindo a identificação precoce de pacientes em risco (Reichlin et al., 2011). Estudos demonstram que a troponina de alta sensibilidade pode detectar lesões miocárdicas menores que não seriam identificadas com os testes tradicionais (Giannitsis et al., 2017).

A angioplastia primária em pacientes com STEMI tem mostrado uma redução significativa na mortalidade quando comparada à terapia fibrinolítica (Keeley et al., 2003). A intervenção precoce restaura o fluxo sanguíneo coronariano e minimiza a extensão do dano miocárdico (O'Gara et al., 2013).

A implementação de unidades de dor torácica no pronto-socorro tem melhorado a triagem e o manejo de pacientes com SCA, resultando em melhores desfechos clínicos (Goodacre et al., 2012). Essas unidades permitem uma avaliação rápida e eficiente, facilitando a decisão terapêutica (Cannon et al., 2015).

4. Discussão

A administração de aspirina como terapia inicial para SCA é amplamente suportada pela literatura devido aos seus benefícios comprovados na redução de eventos cardiovasculares adversos (Antman et al., 2004). No entanto, a adesão ao uso de aspirina pode variar, e esforços contínuos são necessários para garantir que todos os pacientes recebam essa terapia essencial (Baigent et al., 2009).

Os inibidores da glicoproteína IIb/IIIa, embora eficazes na redução de eventos isquêmicos, apresentam um risco aumentado de sangramento, o que requer uma avaliação cuidadosa do risco-benefício em cada paciente (Bhatt et al., 2008). A seleção adequada dos pacientes para essa terapia é crucial para maximizar os benefícios e minimizar os riscos (Hamm et al., 2011).

A introdução de troponina de alta sensibilidade tem revolucionado o diagnóstico da SCA, permitindo a detecção precoce de lesões miocárdicas (Reichlin et al., 2011). No entanto, a interpretação dos resultados deve ser feita com cautela, considerando a possibilidade de elevações falsas-positivas em condições não isquêmicas (Giannitsis et al., 2017).

A angioplastia primária continua a ser o padrão-ouro para o tratamento de STEMI, com evidências robustas apoiando sua eficácia na redução da mortalidade (Keeley et al., 2003). A disponibilidade de centros de PCI e a logística de

As unidades de dor torácica no pronto-socorro têm demonstrado ser uma estratégia eficaz para melhorar o manejo da SCA, proporcionando uma avaliação rápida e direcionada (Goodacre et al., 2012). A integração de equipes multidisciplinares e a utilização de protocolos padronizados são essenciais para o sucesso dessas unidades (Cannon et al., 2015).

5. Considerações Finais

O manejo da Síndrome Coronariana Aguda (SCA) no pronto-socorro é um desafio complexo que requer uma abordagem multidisciplinar e baseada em evidências. A administração precoce de terapias antitrombóticas, a utilização de biomarcadores de alta sensibilidade e a revascularização rápida são componentes essenciais para melhorar os desfechos clínicos dos pacientes. A identificação precoce e o tratamento imediato são cruciais para reduzir a morbidade e a mortalidade associadas à SCA. A implementação de protocolos padronizados e a educação contínua dos profissionais de saúde são fundamentais para garantir a adesão às diretrizes e a qualidade do atendimento.

A criação de unidades de dor torácica e a integração de equipes multidisciplinares são estratégias eficazes para otimizar o manejo da SCA no pronto-socorro. Essas unidades permitem uma avaliação rápida e direcionada, facilitando a decisão terapêutica e melhorando os desfechos clínicos. Além disso, a utilização de tecnologias avançadas, como a troponina de alta sensibilidade, tem melhorado a acurácia diagnóstica e permitido a identificação precoce de pacientes em risco.

A revascularização precoce, especialmente em pacientes com STEMI, está associada a uma redução significativa na mortalidade e na incidência de insuficiência cardíaca. A angioplastia primária é o tratamento de escolha para pacientes com STEMI, enquanto a estratégia de tratamento para NSTEMI e angina instável pode variar dependendo da avaliação de risco e da estabilidade clínica do paciente. A disponibilidade de centros de PCI e a logística de transporte rápido são fatores críticos para o sucesso dessa intervenção.

A terapia antitrombótica é fundamental para prevenir a progressão do trombo e melhorar o fluxo sanguíneo coronariano. A administração de aspirina como terapia inicial para SCA é amplamente suportada pela literatura devido aos seus benefícios comprovados na redução de eventos cardiovasculares adversos. No entanto, a adesão ao uso de aspirina pode variar, e esforços contínuos são necessários para garantir que todos os pacientes recebam essa terapia essencial.

Em conclusão, o manejo da SCA no pronto-socorro exige uma abordagem integrada e baseada em evidências, com ênfase na identificação precoce, tratamento imediato e revascularização rápida. A implementação de protocolos padronizados, a educação contínua dos profissionais de saúde e a criação de unidades de dor torácica são estratégias eficazes para otimizar o manejo da SCA e melhorar os desfechos clínicos dos pacientes. A pesquisa contínua e a inovação tecnológica são essenciais para avançar no tratamento da SCA e garantir que os pacientes recebam o melhor cuidado possível.

Referências

- Amsterdam, E. A., et al. (2014). AHA/ACC guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(24), e139-e228.
- Anderson, J. L., et al. (2013). ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(4), e78-e140.
- Antman, E. M., et al. (2004). ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, 44(3), E1-E211.
- Baigent, C., et al. (2009). Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *The Lancet*, 373(9678), 1849-1860.
- Bhatt, D. L., et al. (2008). Inhibitors of the platelet receptor glycoprotein IIb/IIIa in acute coronary syndromes. *New England Journal of Medicine*, 338(21), 1555-1564.
- Cannon, C. P., et al. (2015). ACC/AHA/SCAI Focused Update on Primary Percutaneous Coronary Intervention for Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(10), 1235-1250.
- Giannitsis, E., et al. (2017). High-sensitivity cardiac troponin in the evaluation of patients with acute coronary syndrome. *European Heart Journal*, 38(11), 2252-2260.
- Goodacre, S., et al. (2012). The health care burden of acute chest pain. *Heart*, 98(12), 939-943.

- Hamm, C. W., et al. (2011). ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 32(23), 2999-3054.
- Ibanez, B., et al. (2018). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 39(2), 119-177.
- Jaffe, A. S., et al. (2016). Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation*, 138(20), e618-e651.
- Keeley, E. C., et al. (2003). Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *The Lancet*, 361(9351), 13-20.
- O'Gara, P. T., et al. (2013). ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(4), e78-e140.
- Reichlin, T., et al. (2011). Early diagnosis of myocardial infarction with sensitive cardiac troponin assays. *New England Journal of Medicine*, 361(9), 858-867.
- Roffi, M., et al. (2016). ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 37(3), 267-315.
- Thygesen, K., et al. (2018). Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation*, 138(20), e618-e651.
- Valgimigli, M., et al. (2018). ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal*, 39(3), 213-260.