

Infarto agudo do miocárdio: Tempo é músculo

RESUMO | Objetivo: descrever a importância de uma detecção precoce do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) por meio da equipe multidisciplinar de saúde e expor se o tempo interfere ou não na piora da lesão miocárdica. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com artigos de 2015 e 2020. As bases utilizadas foram LILACS, MEDLINE, SCIELO, BDEFN e Google Acadêmico. Resultados: O tempo porta-balão <90 minutos é eficiente no manejo do paciente com IAM, pois quanto mais rápido atendimento melhor o prognóstico, mas ainda existem muitas dificuldades na realização desse manejo, pois muitos sintomas não são detectados precocemente, a busca pelo atendimento é demorada e as instituições não seguem os protocolos corretamente. Conclusão: Diante deste cenário a telemedicina surge como um aliado na prevenção, diagnóstico e tratamento e principalmente o menor tempo para o atendimento, pois trará mais saúde para o miocárdio e conseqüentemente para o paciente.

Descritores: Detecção precoce; Doenças Cardiovasculares; Infarto Agudo do Miocárdio.

ABSTRACT | Objective: to describe the importance of an early detection of Acute Myocardial Infarction (AMI) through the multidisciplinary health team and expose whether or not time interferes in the worsening of the myocardial injury. Method: This is an integrative literature review with articles from 2015 and 2020. The databases used were LILACS, MEDLINE, SCIELO, BDEFN and Google Scholar. Results: The door-to-balloon time <90 minutes is efficient in the management of patients with AMI, because the faster the treatment, the better the prognosis, but there are still many difficulties in carrying out this management, since many symptoms are not detected early, the search for care it is time consuming and institutions do not follow protocols correctly. Conclusion: Given this scenario, telemedicine emerges as an ally in prevention, diagnosis and treatment and especially the shortest time for care, as it will bring more health to the myocardium and consequently to the patient.

Keywords: Early Detection; Cardiovascular Diseases; Myocardial Infarction

RESUMEN | Objetivo: describir la importancia de la detección precoz del Infarto Agudo de Miocardio (IAM) a través del equipo multidisciplinario de salud y exponer si el tiempo interfiere o no en el empeoramiento de la lesión miocárdica. Método: Se trata de una revisión integrativa de la literatura con artículos de 2015 y 2020. Las bases de datos utilizadas fueron LILACS, MEDLINE, SCIELO, BDEFN y Google Scholar. Resultados: El tiempo puerta-balón < 90 minutos es eficiente en el manejo de los pacientes con IAM, pues cuanto más rápido el tratamiento, mejor el pronóstico, pero aún existen muchas dificultades para realizar este manejo, ya que muchos síntomas no se resuelven. detectada a tiempo, la búsqueda de atención lleva mucho tiempo y las instituciones no siguen correctamente los protocolos. Conclusión: Ante este escenario, la telemedicina surge como un aliado en la prevención, diagnóstico y tratamiento y sobre todo en el menor tiempo de atención, ya que traerá más salud al miocardio y conseqüentemente al paciente.

Palabras claves: Detección Precoz; Enfermedades Cardiovasculares; Infarto del Miocárdio

José de Ribamar Medeiros Lima Júnior

Doutor em Ciências da Saúde (Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde- UFMA)
Especialista em UTI Pediátrica – Faculdade Cidade Verde
Graduação em Enfermagem- Universidade Federal do Maranhão
ORCID:0000-0001-9172-3682

Silmara Ribeiro Batista Rodrigues

Especialista em Dermatologia- Faculdade Laboro
Graduação em Enfermagem- Faculdade Santa Terezinha - CEST
ORCID: 0000-0003-2660-3427

Thaynara Dias Barros

Especialista em UTI- Uniredentor AMIB
Graduação em Enfermagem- Faculdade Santa Terezinha - CEST
ORCID: 0000-0001-6792-7909

Almir José Guimarães Gouveia

Especialista em Cirurgia Geral- UEMA
Graduação em Medicina- Universidade Estadual do Maranhão
ORCID: 0000-0002-0563-397X

Gilnara Frazão Sousa

Graduação em Enfermagem- Faculdade Santa Terezinha – CEST
ORCID: 0000-0002-8252-9906

Maria Lúcia Lima Cardoso

Graduação em Enfermagem - UFMA
Mestre em Saúde Coletiva
ORCID:0000-0001-5654-2413

Adriana de Jesus Arouche

Enfermeira- Universidade CEUMA
ORCID:0000-0002-0932-8921

Raissa Câmara Carvalho

Especialista em Urgência e Emergência- Faculdade do Estado de São Paulo
Graduação em Enfermagem- Faculdade Santa Terezinha – CEST
ORCID:0000-0002-7621-0149

Recebido em: 11/12/2022

Aprovado em: 23/01/2023

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DVC's) são consideradas um problema de saúde pública graças a sua morbimortalidade, o aumento da prevalência de obesidade, sedenta-

risco e tabagismo, por exemplo, representam um sério fator de risco para um crescimento ainda maior de casos.¹

As DCVs são a principal causa de morte no mundo e, no Brasil, representam cerca de 30% dos óbitos, mais pessoas morrem anualmente por essas doenças do que por qualquer outra causa. As doenças cardiovasculares matam duas vezes mais que todos os tipos de câncer, 2,5 vezes mais que todos os acidentes e mortes por violência e seis vezes mais que as infecções, incluídas as mortes por síndrome de imunodeficiência adquirida (SIDA).²

Dentre essas doenças destaca-se o infarto agudo do miocárdio, este é considerado a principal causa de morte isolada no Brasil, contabilizando cerca de 60.080 óbitos anualmente, fazendo este levar a titulação de principal causa de morte isolada no país.³

O termo infarto agudo do miocárdio significa basicamente a morte de cardiomiócitos por isquemia prolongada, se inicia comumente através de uma conversão súbita e inesperada de uma placa aterosclerótica de natureza estável, é caracterizado por uma demanda insuficiente de oxigênio e nutrientes ao miocárdio, associa-se a uma ruptura de uma placa, formação de um trombo, ou mesmo vasoconstricção; todos esses fatores vão gerar isquemia ou lesão miocárdica e necrose do músculo cardíaco.⁴

A principal característica do IAM é a dor prolongada que pode se localizar na região subesternal e irradiar-se para pescoço, ombro e braço esquerdo, o grande problema da sintomatologia é que muitos destes são confundidos com sintomas de outras doenças, o que pode levar a um atraso no reconhecimento precoce e acabar lesionando mais profundamente a musculatura já danificada.⁵

Segundo Chagas et al.⁶ O curto intervalo de tempo para o início do tratamento é de extrema importância, pois está relacionado ao melhor prognóstico dos pacientes, visto que a rápida restauração do fluxo sanguíneo pode limitar a lesão

miocárdica, reduzindo a mortalidade e complicações, logo, a elevação do tempo de isquemia durante o infarto agudo do miocárdio está diretamente relacionada à lesão permanente e mortalidade do paciente.

Atualmente, o tempo de porta-balão é utilizado para avaliar a qualidade do atendimento prestado aos pacientes, uma vez que mede o tempo decorrido desde a chegada do paciente à sala de emergência, "porta", até que o "balão" seja iniciado. Assim, diferentes instituições visam à constante diminuição do tempo porta-balão para menos de 90 minutos.²

Mediante o que foi exposto, o objetivo desse estudo é descrever a importância de uma detecção precoce do IAM por meio da equipe multidisciplinar de saúde e expor se o tempo interfere ou não na piora da lesão miocárdica.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, optou-se pela realização de uma pesquisa bibliográfica, com o método de revisão integrativa, seguiu-se o critério de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, em língua portuguesa, entre os anos de 2015 a 2020 que abordassem coerentemente o assunto em questão. Como critérios de exclusão: Foram excluídos os artigos duplicados, artigos em língua inglesa e em língua espanhola, aqueles publicados antes de 2015 e que fugissem da temática proposta, foi realizada a busca eletrônica na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) sobre: Infarto Agudo do Miocárdio e a importância da detecção precoce, tendo como foco investigar se existe benefício para o músculo cardíaco o tempo precoce de detecção patológica, na busca foram encontrados 144 artigos relacionados ao tema nas bases de dados supracitadas, que após a aplicação dos respectivos critérios de inclusão foram selecionados 26, a coleta de dados de desenvolveu nas plataformas Scientific Electronic Library Online (SCIE-

LO), Base de Dados Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Google Acadêmico. Os descritores utilizados estão indexados ao DECs, a saber: Detecção Precoce, Doenças Cardiovasculares e Infarto agudo do miocárdio.

RESULTADOS

Mediante as buscas de dados foram identificados 144 artigos, após a utilização dos critérios de exclusão, inclusão e leitura dos mesmos, foram incluídos 9 estudos, lidos na íntegra e fazem parte dessa pesquisa. No quadro abaixo foram expostos os artigos que compõem os resultados e discussão, de acordo com autor, ano e título.

DISCUSSÃO

Tempo porta-balão e eficiência no atendimento

Segundo Amoras et al.⁷ ainda existe um grande desafio em alcançar o tempo-porta balão <90 minutos, falta adoção de processos de trabalho de forma sistematizada, pois isso seria uma fórmula eficaz para reduzir o TPB, isso evitaria atrasos desnecessários para os pacientes, retardo no diagnóstico e até mesmo o tratamento, sendo assim o atendimento seria muito mais eficiente.

Moraes et al.⁸ afirma que o atendimento ao Infarto deve ser ágil, organizado, unidirecional e principalmente seguindo protocolos, seguindo um tempo porta balão de <90 minutos como adequado para restauração do fluxo de sangue na artéria acometida.

Lima et al.⁹ consolida que o tempo porta balão já é pré estabelecido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, e que ele ajuda na garantia de agilidade no atendimento e garante que o paciente tenha melhor prognóstico já que é atendido mais rapidamente.

Conforme discussão de Ouchi et al⁵ um dos principais fatores que contribuem para a diminuição da mortalidade por IAM é o rápido atendimento aos pacientes, para isso se faz necessário que os profissionais tenham conhecimento sobre a doença, tenham um rápido raciocínio e tomem decisões corretas e imediatas.

Os quatro autores validam que o tempo é ouro, que o músculo cardíaco depende muito do tempo de chegada do paciente até o momento da tomada de decisão inicial, corroboram quando exemplificam o tempo porta balão <90 minutos e que quando mais rápido se efetuar as ações menos danificações miocárdicas e sistemáticas o paciente irá apresentar.

Fatores que influenciam o atendimento rápido ao paciente

Segundo Soares e Ferreira¹⁰ um dos principais fatores que influenciam é a demora que o paciente leva do início dos sintomas até a busca pelo serviço de saúde, ressalta que assim que o paciente chega a unidade de saúde sintomático cardíaco ainda leva tempo para a solicitação do ECG e que isso é extremamente agravante podendo levar à morte mais rapidamente.

Silva et al¹¹ afirma que o atendimento deve ser rápido e objetivo, começando pela boa avaliação dos sintomas que o paciente irá relatar, o que pode ser classificado como um grande desafio no atendimento, já que os sintomas às vezes podem não ser avaliados corretamente e a atuação do profissional e atenção ao paciente são determinantes para o manuseio clínico adequado

Bassetti, et al¹² relata que é importante fazer uma boa pesquisa dos sinais e sintomas que o paciente está se queixando, pois muitas vezes o atendimento é dificultado por não acontecer uma boa entrevista, além disso ele cita outros fatores dificultantes de acesso, muitos pacientes demoram a procurar o serviço de saúde, assim como a demora em

Quadro 1- Descrição dos artigos segundo autor, ano e título, 2023.

Autor/ano	Título
Amoras, et al.,2020	Avaliação do tempo porta- balão como um indicador da qualidade assistencial
Bassetti, et al., 2018	Abordagem de pacientes com infarto agudo do Miocárdio em serviço de emergência
França et al., 2020	Resultados de um programa de atendimento ao infarto por telemedicina
Lima, et al.,2019	Impacto da gestão da qualidade no gerenciamento do indicador tempo porta balão no infarto agudo do miocárdio
Matsuda, et al., 2018	Implementação da telemedicina no atendimento inicial do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST
Moraes, et al.,2020	Perfil e tempo porta-balão de pacientes com infarto agudo do Miocárdio
Silva, et al.,2020	Intervenções de emergência ao paciente com suspeita de infarto agudo do miocárdio
Soarese Ferreira, 2017	A pessoa com enfarte agudo do miocárdio no serviço de urgência: fatores que influenciam o tempo de atendimento.
Ouchi, et al.,2017	Tempo de Chegada do Paciente Infartado na Unidade de Terapia Intensiva: a Importância do Rápido Atendimento
Vaz, et al.,2019	Criação e Implementação de um Banco de Dados Prospectivo e Multicêntrico de Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio: RIAM

Fonte: dado dos autores, 2023.

realizar o ECG e outros tratamentos preconizados.

Os três autores entram em consenso quando relatam que um dos fatores principais é a dificuldade em analisar os sinais e sintomas quando o paciente chega ao serviço de saúde, é importante ressaltar também a demora na realização do ECG, o exame considerado ouro no diagnóstico de IAM.

Implementação de ferramentas para melhor manuseio clínico do IAM

Matsuda, et al¹³ discute sobre a implementação de um programa que trabalha com a telemedicina para melhoria no atendimento ao paciente com IAM, este programa envolve uma equipe multidisciplinar treinada para englobar os pacientes desde a recepção com uma triagem imediata, até os qque irão rea-

lizar o ECG, que será enviado imediatamente via internet para uma equipe de médicos treinados, esta propria empresa de telemedicina envia mensagens ao cardiologista de plantão já comunicando o diagnóstico, o autor conseguiu com o programa de telemedicina reduzir o tempo de atendimento, iniciar rapidamente um tratamento eficaz em cima de um diagnóstico precoce e diminuir em massa casos de morbimortalidade por infarto.

Vaz et al¹⁴ utilizou a telemedicina para acelerar o atendimento ao paciente com Infarto agudo do miocárdio, o autor constatou eficacia na intervenção por parte dos profissionais de saúde que já estariam por dentro de toda a clínica do paciente, apresentando efetividade na prática clínica e melhor tratamento da patologia.

França et al.¹⁵ afirma que é de suma importância que existam novas estratégias para o melhor diagnóstico e interconexões entre os serviços primários e secundários de saúde, o autor consolida que o uso da telemedicina no âmbito do infarto agudo do miocárdio propociona diagnóstico rápido, preservação maior da qualidade de via, diminui as taxas de morbimortalidade e proporciona melhorias para a saúde em todos os âmbitos.

Os três autores em questão entram em consonância ao citar que a telemedicina agiliza em muito o atendimento, melhorando a qualidade de vida do paciente que terá mais rapidamente o diagnóstico fechado e o tratamento iniciado, se o tempo é músculo, quanto mais ferramentas forem utilizadas para diminuir o tempo, melhor será.

CONCLUSÃO

O Infarto Agudo do miocárdio é considerado um importante problema de saúde pública graças a sua morbimortalidade crescente, classifica-se como uma diminuição do aporte sanguíneo graças a obstrução de uma artéria coronaria, o tempo é um dos fatores primordiais para um atendimento eficiente, quanto mais tempo o paciente demorar para ter o seu diagnóstico fechado e tratamento iniciado, mais o músculo vai ser danificado. Foi possível observar que o tempo porta balão menor que 90 minutos é de extrema importância e que uma atendimento acelerado e eficaz garante uma taxa de sobrevida bem maior. Os fatores que mais influenciam

na rapidez do atendimento é a demora na procura do serviços de saúde, o não reconhecimento dos sinais e sintomas e o tempo compreendido entre a chegada do paciente ao hospital até a realização do ECG. Para garantir um atendimento mais rápido e mais eficaz a telemedicina foi considerada como grande aliada, pois esta agiliza o atendimento, melhora a qualidade de vida e diminui a morbimortalidade. Sendo assim, torna-se imprescindível a continuação de estudos sobre a temática abordada, uma vez que as doenças cardiovasculares, em especial o Infarto Agudo do Miocárdio leva a danos extensos que poderiam ser facilmente evitados com um aprofundamento no atendimento de carater mais rápido e preciso.

Referências

1. PALANGANI, Emanuelle Aparecida et al. Análise dos óbitos de infarto agudo do miocárdio no estado de são paulo. REVISTA UNINGÁ, v. 57, n. 51, p. 005-006, 2021.
2. ROCHA, Ricardo Mourilhe; MARTINS, Wolney de Andrade (Eds.). Manual de prevenção cardiovascular. 1. ed. São Paulo: Planmark; Rio de Janeiro: SOCERJ - Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro, 2017.
3. SILVA, Mariana Pereira Barbosa et al. Intervenções de emergência ao paciente com suspeita de infarto agudo do miocárdio. Research, Society and Development, v. 9, n. 9, p. e781997949-e781997949, 2020.
4. CAVALCANTE, Daniel Alexandre Lima; FERNANDES, Laura Trindade; AMARANTES, Willian Amauri. Infarto Agudo do Miocardio e suas características fisiopatologicas. Revista Renovare de Saúde e Meio Ambiente. Ano 7 – Volume 1 – União da Vitória – Paraná. Janeiro - Abril de 2020. ISSN: 2359-3326.
5. OUCHI, Janaina Daniel et al. Tempo de chegada do paciente infartado na unidade de terapia intensiva: a importância do rápido atendimento. Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde, v. 21, n. 2, p. 92-97, 2017.
6. CHAGAS, José Paulo Amaral; DE SOUZA, Luiz Otavio; RODRIGUES, Isabela Aurora. A importância do atendimento no tempo correto para pacientes com infarto agudo do miocárdio. Revista Brasileira de Ciências da Vida, v. 6, n. 3, 2018.
7. AMORAS, Tarcio Sadraque Gomes et al., 2020. Avaliação do tempo porta-balão como um indicador da qualidade assistencial. Rev enferm UFPE on line.
8. MORAES, Cladis Loren Kiefer et al. Perfil e tempo porta-balão de pacientes com infarto agudo do miocárdio. Inova Saúde, v. 10, n. 2, p. 107-124, 2020.
9. LIMA, Lilian Kelly Barbosa et al. Impacto da gestão da qualidade no gerenciamento do indicador tempo porta balão no infarto agudo do miocárdio. Rev. Eletr. Evid & Enferm. 2019;5(2):36-46
10. SOARES, Sônia Oliveira de Matos; FERREIRA, Paulo Alexandre Carvalho. A pessoa com enfarte agudo do miocárdio no serviço de urgência: fatores que influenciam o tempo de atendimento. Revista de Enfermagem Referência, n. 15, p. 31-42, 2017.
11. SILVA, Kathyryne Suellen Cavalcante et al. Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 4, p. 11252-11263, 2020.
12. BASSETTI, Karla Scalfoni et al. Abordagem de pacientes com infarto agudo do miocárdio em serviço de emergência. Revista Interdisciplinar Pensamento Científico, v.4, n. 2, 2018.
13. MATSUDA, Camila Naomi et al., 2018. Implementação da telemedicina no atendimento inicial do infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST. J Transcat Intervent. 2018;26:1-6
14. VAZ, Jaqueline et al., 2019. Criação e Implementação de um Banco de Dados Prospectivo e Multicêntrico de Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio: RIAM. Arq Bras Cardiol. 2020; 114(3):446-455.
15. FRANÇA, Victor Eduardo de Almeida et al. Resultados de um programa de atendimento ao infarto por telemedicina. J Transcat Intervent, v. 28, p. -, 2020.