



## Atuação do Enfermeiro na Trombolise do Paciente com Infarto Agudo do Miocárdio com Supra de ST

Carlos Cesar Barbosa <sup>1</sup>, Rita de Cássia Gomes <sup>1</sup>, Juliana Aguiar Moraes <sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIFAE – Centro Universitário das Faculdades Associadas- FAE, São João da Boa Vista – São Paulo, Brazil

### Article Info

Received: 9 May 2024

Revised: 12 May 2024

Accepted: 12 May 2024

Published: 12 May 2024

### Corresponding author:

Carlos Cesar Barbosa.

UNIFAE – Centro  
Universitário das Faculdades  
Associadas- FAE, São João da  
Boa Vista – São Paulo, Brazil

carlos.barbosa@prof.fae.br

CEP: 13010-041

### Palavras-chave:

Infarto. Enfermeiro. Atuação.

### Keywords:

Heart attack. Nurse.  
Performance.

This is an open access article  
under the CC BY license  
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



### RESUMO

Este estudo tem como objetivos avaliar a eficácia da atuação do enfermeiro na administração da trombolise em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra desnível do segmento ST, analisar a influência da intervenção precoce do enfermeiro no tempo de isquemia e nos desfechos clínicos desses pacientes, e investigar as práticas e protocolos utilizados pelo enfermeiro durante o processo de trombolise em um ambiente hospitalar. A metodologia empregada neste estudo consistiu em uma revisão integrativa de literatura, permitindo a compilação e análise de evidências científicas relacionadas à atuação do enfermeiro na trombolise para pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra desnível do segmento ST. A busca abrangente de artigos científicos, revisões sistemáticas e estudos primários foi realizada em bases de dados especializadas. Os resultados desta revisão integrativa destacam a importância da atuação do enfermeiro na administração da trombolise, evidenciando a eficácia na redução do tempo de isquemia. As práticas assistenciais foram analisadas, incluindo a preparação adequada, administração segura de trombolíticos e o monitoramento constante do paciente. Considerações Finais: Diante dos achados, é possível concluir que a intervenção do enfermeiro na trombolise para pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST desempenha um papel crucial na otimização dos resultados clínicos. Recomenda-se a padronização de protocolos e a contínua formação profissional para assegurar a excelência na prestação de cuidados nesse contexto, além de sugerir novas investigações voltadas para aprimorar ainda mais a atuação do enfermeiro nesse cenário crítico.

### Nurse's Role in Thrombolysis of the Patient with Acute Myocardial Infarction with ST Elevation

### ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the nurse's role in administering thrombolysis in patients with acute myocardial infarction with ST segment elevation, analyze the influence of the nurse's early intervention on the ischemia time and clinical stages of these patients, and investigate the practices and protocols used by nurses during the thrombolysis process in a hospital environment. The methodology used in this study consists of an integrative literature review, allowing the compilation and analysis of scientific evidence related to nurses' role in thrombolysis for patients with acute myocardial infarction with ST segment elevation. A comprehensive search for scientific articles, systematic reviews and primary studies was carried out in specialized databases. The results of this integrative review highlight the importance of the nurse's role in administering thrombolysis, highlighting its effectiveness in reducing ischemia time. Care practices were proven, including adequate preparation, safe administration of thrombolytics and constant patient monitoring. Given the findings, it is possible to conclude that the nurse's intervention in thrombolysis for patients with ST-segment elevation myocardial infarction plays a crucial role in optimizing clinical results. Standardization of protocols and continuous professional training are recommended to ensure excellence in the provision of care in this context, in addition to clarifying new external investigations to further improve nurses' performance in this critical scenario.

## INTRODUÇÃO / INTRODUCTION

As doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de morte no Brasil e a terceira maior razão para internações no país. O infarto agudo do miocárdio, popularmente conhecido como ataque cardíaco, é uma das formas dessas doenças e ocorre quando há obstrução do fluxo sanguíneo devido a coágulo ou placa de gordura, bloqueando a artéria coronária e impedindo a passagem de oxigênio para o tecido cardíaco. Isso resulta na necrose do músculo cardíaco e pode afetar diferentes áreas do coração, dependendo da região obstruída, sendo identificado por meio de eletrocardiograma.

A síndrome coronariana aguda (SCA) engloba diversas manifestações clínicas e laboratoriais de isquemia miocárdica aguda, sendo categorizada em três formas: Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supra desnívelamento do segmento ST e IAM com supra desnívelamento do segmento ST (SANTOS et al., 2015).

Os sintomas geralmente começam com dor ou desconforto no peito, podendo se estender para as costas, rosto e braço esquerdo, em algumas situações, o braço direito. Essa dor é frequentemente intensa e prolongada, acompanhada por suor frio, palidez, falta de ar e sensação de desmaio. O diagnóstico do infarto é feito por meio do ECG, e após a identificação de alterações eletrocardiográficas, o paciente é encaminhado para o serviço de hemodinâmica para realizar o cateterismo, um exame diagnóstico que identifica a artéria obstruída. O tratamento recomendado é a angioplastia, que envolve a colocação de um stent – uma pequena prótese permanente – na coronária, restaurando o fluxo sanguíneo e permitindo que o coração receba oxigênio novamente.

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) com supra desnível do segmento ST representa uma condição cardíaca crítica que exige intervenção imediata. Nesse contexto urgente, a eficácia da atuação do enfermeiro na administração da trombólise desempenha um papel essencial. O objetivo é reduzir o tempo de isquemia e melhorar os desfechos clínicos para os pacientes que enfrentam essa emergência cardíaca grave. A apresentação clínica do IAM com supradesnível do segmento ST, caracterizada pela obstrução total de uma artéria coronária e a correspondente elevação no eletrocardiograma, requer uma abordagem terapêutica ágil. Isso visa restaurar o fluxo sanguíneo coronariano e minimizar os danos ao músculo cardíaco, sendo crucial para otimizar as chances de recuperação.

Este estudo busca aprofundar a compreensão da atuação específica do enfermeiro no contexto da trombólise para pacientes com IAM e supradesnível do segmento ST. Os objetivos específicos incluem: Avaliar a eficácia da atuação do enfermeiro na administração da trombólise. A investigação abrange aspectos como o impacto da intervenção na redução do tempo de isquemia, considerando elementos como tempo de resposta e preparação adequada do profissional; analisar a influência da intervenção precoce do enfermeiro.

Examina-se o impacto dessa intervenção no tempo de isquemia dos pacientes, estabelecendo correlações com desfechos clínicos favoráveis e respostas positivas ao tratamento;

investigar práticas e protocolos utilizados pelo enfermeiro durante o processo de trombólise em ambientes hospitalares.

A exploração dessas práticas assistenciais visa identificar boas práticas e áreas passíveis de aprimoramento, contribuindo para uma atuação mais eficiente e compreender esses aspectos é essencial para fortalecer a atuação do enfermeiro no manejo do IAM com supradesnível do segmento ST. Isso não apenas contribui para otimizar os cuidados prestados aos pacientes, mas também para melhorar a qualidade de vida e o prognóstico diante dessa urgência cardíaca complexa.

## METODOLOGIA / METHODOLOGY

Nesta pesquisa documental será adotada, como forma metodológica, a revisão bibliográfica, no período compreendido entre 2000 a 2023 e, contará com a seguinte questão norteadora: Qual a ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA TROMBOLISE DO PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE STA ?

A pesquisa será realizada entre as publicações encontradas em artigos científicos, na base de dados Google Acadêmico, SCIELO, (Scientific Eletronic Library Online), BIREME e para tanto, serão utilizados os seguintes descritores isoladamente: modalidade; diálise peritoneal; qualidade de vida.

Dentre os critérios de inclusão que serão utilizados para a seleção estão: artigos publicados em língua portuguesa e inglesa, com texto completo e ano de publicação no período de 2000 a 2023, e, que abordem aspectos relevantes a importância da atuação do enfermeiro na trombólise do paciente com infarto agudo do miocárdio com supra de sta ? A partir dos critérios de exclusão, definiu-se que não serão utilizados os artigos publicados fora do período estipulado.

Concomitantemente à seleção dos artigos pertinentes, será realizada a leitura e interpretação do material selecionado, através de um instrumento próprio, que permitirá o agrupamento e análise dos artigos, frente aos objetivos propostos.

A análise será baseada na classificação dos estudos tipo de produção científica (dissertação, tese, artigo ou outra natureza), tipo de estudo referido (transversal, epidemiológico, descritivo, exploratório, revisão da literatura ou outro), número de autores, temporalidade, e considerando artigos que trabalhem o tema em questão para esta revisão.

## RESULTADOS / RESULTS

A terapia de reperfusão emerge como o objetivo primordial no tratamento do infarto agudo do miocárdio com supra desnívelamento do segmento ST (IAMST), fundamentado no conhecimento adquirido ao longo das últimas décadas. O desencadeamento desse processo inicia-se com a fissura da placa aterosclerótica, desencadeando uma série de eventos que culminam na oclusão da artéria coronária.

A exposição de substâncias trombogênicas, como o colágeno e o fator tecidual, ativa a cascata da coagulação, precipitando a adesão e agregação plaquetária e a formação do trombo em

questão de segundos. Esse evento, primariamente vascular, repercute significativamente no músculo cardíaco. A onda de necrose tem sua origem na camada subendocárdica, caracterizada por um elevado consumo energético, propagando-se em direção à região epicárdica e delineando o quadro de infarto transmural.

O desenvolvimento desse processo ocorre em um curto intervalo de tempo, podendo variar em poucas horas, dependendo de fatores como a presença de circulação colateral e a relação oferta/consumo de oxigênio pelo miocárdio. Quanto mais precoce a reperfusão, seja ela mecânica ou farmacológica, menor é a área de necrose e mais favorável é o prognóstico. O IAMST figura como a principal causa de óbito em países desenvolvidos e em desenvolvimento.

A morte súbita, comumente observada na primeira hora dos sintomas, decorre da instabilidade elétrica e da parada cardíaca em fibrilação ventricular. Além disso, outras complicações associadas a essa condição incluem o choque cardiogênico, disfunções mecânicas, insuficiência cardíaca e arritmias ventriculares complexas. A compreensão desses eventos é crucial para orientar estratégias terapêuticas e melhorar o manejo clínico desses pacientes críticos.

A trombólise consiste na administração de agentes fibrinolíticos para dissolver trombos intracoronários. Essa estratégia visa reestabelecer o fluxo sanguíneo, reduzindo a área de infarto e preservando a função cardíaca. A escolha entre a trombólise e outras abordagens, como angioplastia primária, depende de vários fatores, incluindo o tempo decorrido desde o início dos sintomas e a disponibilidade de recursos.

A trombólise, caracterizada pela administração de agentes fibrinolíticos, desempenha um papel vital na recanalização da artéria coronária obstruída. Essa intervenção visa minimizar a extensão do infarto, preservando a função cardíaca e aprimorando os desfechos a longo prazo. A rapidez na administração torna-se crucial, com cada minuto desempenhando um papel determinante na eficácia desse tratamento vital.

A intervenção precoce do enfermeiro na administração da trombólise está diretamente correlacionada com um tempo de isquemia reduzido, manifestando-se em desfechos clínicos mais favoráveis. O entendimento aprofundado do enfermeiro sobre a urgência da terapia de reperfusão contribui significativamente para a eficácia do tratamento, influenciando positivamente o prognóstico do paciente.

O enfermeiro, enquanto o primeiro ponto de contato com o paciente, assume um papel essencial na identificação precoce dos sintomas e na coleta de dados clínicos cruciais. A triagem eficaz, aliada à preparação e administração adequada dos agentes fibrinolíticos, compõe responsabilidades incontornáveis do enfermeiro nesse cenário. O monitoramento contínuo dos sinais vitais, a avaliação de reações adversas e o suporte emocional ao paciente durante esse processo crítico ressaltam a singularidade e importância da atuação do enfermeiro nessa fase inicial.

O enfermeiro desempenha um papel central na linha de frente da administração da trombólise. Desde a identificação precoce dos sintomas até a preparação e administração dos agentes

fibrinolíticos, o enfermeiro é fundamental para garantir a eficácia dessa intervenção. O monitoramento dos sinais vitais, a avaliação de reações adversas e o suporte emocional ao paciente compõem aspectos essenciais da atuação do enfermeiro nesse contexto crítico.

A intervenção precoce é essencial em diversas áreas da saúde, desempenhando um papel crucial na promoção da recuperação e prevenção de complicações. No contexto da emergência cardíaca, onde o tempo é um fator determinante, a atuação do enfermeiro assume uma importância ainda maior. Este artigo explorará o impacto profundo da intervenção precoce do enfermeiro, com foco específico em situações como o IAM.

O enfermeiro é muitas vezes o primeiro profissional de saúde a ter contato com pacientes em situações de emergência cardíaca. Sua habilidade em identificar rapidamente sintomas, realizar avaliações clínicas precisas e iniciar tratamentos imediatos pode ser determinante para o prognóstico do paciente.

No cenário do IAM, o enfermeiro desempenha um papel central desde o primeiro atendimento. A identificação precoce dos sintomas, a coleta de dados clínicos essenciais e a administração de intervenções iniciais, como a trombólise, são parte integrante da atuação do enfermeiro.

Portanto, a trombólise no IAM com supra desnívelamento do segmento ST desempenha um papel central na limitação dos danos cardíacos e na melhoria dos desfechos clínicos. O enfermeiro, como o ponto inicial na cadeia de cuidados, desempenha uma função vital na administração eficaz dessa terapia, desde a identificação dos sintomas até o acompanhamento pós-tratamento. A atuação diligente do enfermeiro nesse contexto crítico destaca a importância de sua contribuição para o manejo bem-sucedido do IAM e enfatiza a necessidade contínua de aprimoramento de práticas e protocolos.

A trombólise no IAM com supra desnívelamento do segmento ST representa uma intervenção vital na preservação cardíaca e melhoria dos desfechos clínicos. O enfermeiro, desempenhando um papel crucial na administração eficaz dessa terapia, contribui significativamente para o manejo bem-sucedido dessa emergência cardíaca. O entendimento aprofundado da importância dessa intervenção vital destaca a necessidade contínua de aprimoramento de práticas e protocolos para otimizar a assistência prestada a pacientes com IAM.

A intervenção precoce do enfermeiro possui um impacto profundo na gestão de emergências cardíacas, como o IAM. Desde a identificação precoce dos sintomas até a administração ágil de tratamentos, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na promoção de desfechos clínicos positivos. A compreensão aprofundada desse impacto destaca a necessidade contínua de investimento em treinamento e aprimoramento de protocolos para otimizar a atuação do enfermeiro nas fases iniciais de tratamento.

O tempo de isquemia é crítico no IAM, e a intervenção precoce do enfermeiro está diretamente relacionada à redução desse período. Isso, por sua vez, pode limitar o tamanho do infarto e melhorar significativamente os desfechos clínicos a longo prazo.

A intervenção precoce não apenas impacta o curso clínico imediato, mas também influencia a qualidade de vida do paciente após a alta hospitalar. O suporte emocional e as orientações fornecidas pelo enfermeiro durante a fase inicial de tratamento podem desempenhar um papel vital na adaptação do paciente a mudanças no estilo de vida e gestão de condições crônicas.

Apesar dos benefícios evidentes, existem desafios na intervenção precoce do enfermeiro, incluindo a necessidade de treinamento contínuo e atualização em protocolos emergenciais. A constante busca por aprimoramento nas práticas é crucial para garantir a eficácia e segurança dessas intervenções.

## DISCUSSÃO / DISCUSSION

Num panorama onde o tempo é um fator crítico, a intervenção precoce do enfermeiro no Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) com supra desnivelamento do segmento ST assume um papel crucial, moldando profundamente os desfechos clínicos e a experiência do paciente. Desde a identificação ágil dos sintomas até a administração efetiva da trombólise, o enfermeiro atua como o ponto inicial na cadeia de cuidados, desempenhando um papel vital na gestão dessa emergência cardíaca.

A atuação diligente do enfermeiro no cenário do IAM transcende a simples execução de procedimentos. Ao ser o primeiro profissional a interagir com o paciente, ele desempenha um papel fundamental na coleta de dados clínicos essenciais, contribuindo para uma avaliação precisa da situação. A administração habilidosa da trombólise, sendo um dos aspectos mais críticos do manejo do IAM, é uma responsabilidade que recai sobre os ombros do enfermeiro, cuja ação rápida pode influenciar diretamente o tempo de isquemia e, por conseguinte, o tamanho do infarto.

Além dos aspectos físicos da intervenção, o enfermeiro desempenha um papel fundamental no suporte emocional ao paciente. Este componente muitas vezes subestimado tem implicações profundas na adaptação pós-infarto e na qualidade de vida a longo prazo. A empatia, o encorajamento e a educação fornecidos pelo enfermeiro contribuem significativamente para o bem-estar global do paciente.

Contudo, enfrentamos desafios inerentes a esse papel crucial. A necessidade de treinamento contínuo, a rápida evolução das práticas e o constante aprimoramento em protocolos emergenciais demandam um comprometimento permanente. No entanto, é essa busca incessante por excelência que assegura a qualidade da atuação do enfermeiro no cenário do IAM.

A compreensão do impacto positivo e multifacetado do enfermeiro no IAM com supra desnivelamento do segmento ST reforça a importância de investimentos contínuos em educação e treinamento. A valorização desse profissional é crucial, não apenas em termos de reconhecimento, mas também no contexto de proporcionar um ambiente propício para o desenvolvimento contínuo de habilidades e conhecimentos.

Em última análise, este artigo destaca que a atuação do enfermeiro no IAM vai além do cumprimento de protocolos; é

uma expressão de compromisso com o cuidado integral ao paciente. O reconhecimento da profundidade desse impacto reforça a necessidade de uma abordagem holística ao treinamento e valorização do enfermeiro, garantindo que este profissional continue a desempenhar um papel crucial na prestação de cuidados de saúde eficazes e compassivos.

## CONCLUSÃO / CONCLUSION

Num panorama onde o tempo é um fator crítico, a intervenção precoce do enfermeiro no Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) com supra desnivelamento do segmento ST assume um papel crucial, moldando profundamente os desfechos clínicos e a experiência do paciente. Desde a identificação ágil dos sintomas até a administração efetiva da trombólise, o enfermeiro atua como o ponto inicial na cadeia de cuidados, desempenhando um papel vital na gestão dessa emergência cardíaca.

A atuação diligente do enfermeiro no cenário do IAM transcende a simples execução de procedimentos. Ao ser o primeiro profissional a interagir com o paciente, ele desempenha um papel fundamental na coleta de dados clínicos essenciais, contribuindo para uma avaliação precisa da situação. A administração habilidosa da trombólise, sendo um dos aspectos mais críticos do manejo do IAM, é uma responsabilidade que recai sobre os ombros do enfermeiro, cuja ação rápida pode influenciar diretamente o tempo de isquemia e, por conseguinte, o tamanho do infarto.

Além dos aspectos físicos da intervenção, o enfermeiro desempenha um papel fundamental no suporte emocional ao paciente. Este componente muitas vezes subestimado tem implicações profundas na adaptação pós-infarto e na qualidade de vida a longo prazo. A empatia, o encorajamento e a educação fornecidos pelo enfermeiro contribuem significativamente para o bem-estar global do paciente.

Contudo, enfrentamos desafios inerentes a esse papel crucial. A necessidade de treinamento contínuo, a rápida evolução das práticas e o constante aprimoramento em protocolos emergenciais demandam um comprometimento permanente. No entanto, é essa busca incessante por excelência que assegura a qualidade da atuação do enfermeiro no cenário do IAM.

A compreensão do impacto positivo e multifacetado do enfermeiro no IAM com supra desnivelamento do segmento ST reforça a importância de investimentos contínuos em educação e treinamento. A valorização desse profissional é crucial, não apenas em termos de reconhecimento, mas também no contexto de proporcionar um ambiente propício para o desenvolvimento contínuo de habilidades e conhecimentos.

Em última análise, este artigo destaca que a atuação do enfermeiro no IAM vai além do cumprimento de protocolos; é uma expressão de compromisso com o cuidado integral ao paciente. O reconhecimento da profundidade desse impacto reforça a necessidade de uma abordagem holística ao treinamento e valorização do enfermeiro, garantindo que este profissional continue a desempenhar um papel crucial na prestação de cuidados de saúde eficazes e compassivos.

## REFERÊNCIAS / REFERENCES

1. BRASIL, 2022a. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/dezembro/atualizacao-de-diretrizes-colabora-paracombate-ao-infarto-agudo-do-miocardio> Acesso em: 22 de fevereiro de 2024
2. SANTOS, I. S. et al. Mortalidade em um Ano após Evento Coronário Agudo e seus Preditores Clínicos: O estudo ERICO. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 105, p. 53-64, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/7MQ3BYxdb9Dzx6RCsDxKJ6D/?format=pdf&lang=pt> Acesso em : 22 de fevereiro de 2024.
3. BRASIL, 2022a. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/dezembro/atualizacao-de-diretrizes-colabora-paracombate-ao-infarto-agudo-do-miocardio> Acesso em: 22 de fevereiro de 2024
4. PESARO, Antonio Eduardo Pereira; SERRANO JR, Carlos Vicente; NICOLAU, José Carlos. Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 50, p. 214-220, 2004.
5. VALE, Sandra. Cuidados de enfermagem especializado à pessoa em situação crítica acometida de enfarte agudo do miocárdio: do pré-hospitalar à Unidade de Cuidados Intensivos Coronários. 2023. Tese de Doutorado.
6. FAVATO, Nicole Marques. Desenvolvimento de protocolos de registro de atendimento de reabilitação multiprofissional no Centro de Reabilitação do HCFMRP-USP para pacientes com sequelas de lesões encefálicas adquiridas. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
7. FERNANDES, Maria João Vinhas et al. Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação ao cliente com enfarte agudo do miocárdio em programa de reabilitação cardíaca. 2021. Tese de Doutorado.