

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE INFARTADO NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Nursing care for infarcted patients in pre-hospital care

Pabla Alarcon Zerlin¹

Júlio Cesar Aparecido Gomes²

Cariston Rodrigo Benichel³

¹Discente do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Bauru

²Orientador e Docente do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Bauru

³Coorientador e Docente do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Bauru

Resumo

O infarto agudo do miocárdio (IAM) desponta como uma doença frequente no setor de emergência dos hospitais, sendo considerado um sério problema de saúde devido sua alta taxa de morbidade e mortalidade. Um bom prognóstico do paciente tem relação direta com o tempo de atendimento, já que a célere restauração do fluxo sanguíneo define a lesão do miocárdio e diminui o risco de morte e de complicações. Objetivou descrever a atuação do enfermeiro no atendimento do paciente infartado no âmbito pré-hospitalar e foi desenvolvida durante o segundo e terceiro trimestre de 2024 mediante revisão narrativa obtida através de pesquisa nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Biomedical Literature from Medline* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico, utilizando os descritores: infarto agudo do miocárdio, atendimento pré-hospitalar, urgência, emergência e assistência de enfermagem. Foram incluídos artigos publicados na última década, em português e inglês; ao passo que foram excluídos outros formatos de publicação e texto completo indisponível e com acesso restrito. O estudo contribuiu para o entendimento das ações desenvolvidas por enfermeiros no setor de urgência/emergência, destacando o profissional como um dos responsáveis pelo primeiro atendimento junto aos pacientes com IAM. Concluiu-se que o enfermeiro desempenha papel de suma importância, quer seja na aplicação da triagem e classificação de risco, auxílio na detecção precoce ou no manejo assistencial dos casos nas unidades de pronto-atendimento, sendo esta atuação diretamente proporcional às capacitações e expertise pautadas em conhecimento, diretrizes e prática assistencial especializada.

Palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio; Atendimento pré-hospitalar; Urgência; Emergência; Assistência de enfermagem.

Abstract

Acute myocardial infarction (AMI) is emerging as a common condition in hospital emergency departments and is considered a serious health issue due to its high morbidity and mortality rates. A good prognosis for the patient is directly related to the time of treatment, as the prompt restoration of blood flow determines myocardial injury and reduces the risk of death and complications. This study aimed to describe the role of nurses in the care of patients with myocardial infarction in the pre-hospital setting. It was developed during the second and third trimesters of 2024 through a narrative review obtained from research in the databases of the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Biomedical Literature from Medline (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and Google Scholar, using the descriptors: acute myocardial infarction, pre-hospital care, urgency, emergency, and nursing care. Articles published in the last decade in Portuguese and English were included, while other publication formats, unavailable full texts, and restricted access were excluded. The study contributed to understanding the actions developed by nurses in the urgency/emergency sector, highlighting the professional as one of the first responders to patients with AMI. It was concluded that nurses play a crucial role, whether in triage and risk classification, assistance in early detection, or in the management of cases in urgent care units, with this role being directly proportional to training and expertise based on knowledge, guidelines, and specialized nursing practice.

Keywords: Acute myocardial infarction; Pre-hospital care; Urgency; Emergency; Nursing assistance.

Introdução

Urgência e emergência são termos distintos e muitas vezes, confundidos pelos usuários e a por profissionais de saúde. Urgência é uma condição que demanda uma ágil assistência, em menor tempo possível, sem exceder duas horas de espera, com presença de sofrimento intenso ou risco de lesão permanente, demandando atendimento imediato. Já as emergências são estabelecidas pela análise de todas as especialidades, com elevado risco de vida e início imediato do tratamento em local com suporte completo e equipe sintonizada aos procedimentos necessários ao atendimento (Assis; Luvizotto, 2021).

Dentre as doenças passíveis de atendimento no cenário de urgência e emergência, o infarto agudo do miocárdio (IAM) representa uma das patologias com grande relevância clínica e assistencial. Esta se estabelece pela completa necrose tecidual do músculo do coração (miocárdio) decorrente da ausência de irrigação sanguínea, pelo comprometimento de algum vaso que transporta sangue ao coração. Dadas as repercussões clínicas e necessidade de atendimento ágil, o IAM desponta como uma doença frequente no setor de emergência dos hospitais, sendo

considerado um sério problema de saúde devido sua alta taxa de morbidade e mortalidade (Silva *et al.*, 2020).

No Brasil, o IAM representa a principal causa de óbito, com cerca de 100 mil mortes, ao ano, em consequência da doença. A primeira hora de atendimento e progresso dos sintomas possui acentuada prevalência e quantidade de óbitos, e o índice de mortes pode atingir até 50%, devido à falta de informações sobre os sintomas e morosidade na busca de auxílio, o que gera um prognóstico difícil nas emergências. Alguns fatores sozinhos ou associados podem predispor o IAM, como: idade avançada, colesterol elevado, diabetes, tabagismo, obesidade e hereditariedade, que se intensifica pelo sedentarismo, condições psicossociais, síndrome plurimetabólica e ingestão de álcool (Moraes *et al.*, 2023).

Um bom prognóstico do paciente tem relação direta com o tempo de atendimento, já que a célere restauração do fluxo sanguíneo define a lesão do miocárdio e diminui o risco de morte e de complicações. É provocado por esforço físico ou estresse emocional, e se estabelece clinicamente por sintomas como: dor em aperto, sensação de peso ou opressão que se situa na região retroesternal ou precordial, localizada também na região epigástrica, na mandíbula, em membro superior esquerdo, hemitórax direito, hipocôndrios e região dorsal. Trata-se de uma intensa dor, que pode ser seguida por palidez, sudorese, náuseas e vômitos. A referida dor tem origem isquêmica, e determinada pelo sinal de Levine (o próprio paciente deposita sua mão espalmada sobre o centro do precórdio) (Soares *et al.*, 2020).

O enfermeiro é um dos responsáveis pelo primeiro atendimento dos pacientes de urgência e emergência e, em uma unidade de pronto atendimento, se incumbe do processo de triagem, competência exclusiva da profissão, respaldada pelo Conselho Regional de Enfermagem (COREN). A avaliação inicial do paciente faz com que o profissional tenha conhecimento da atitude a ser tomada de acordo com a classificação de risco, priorizando atendimento imediato dos pacientes mais graves. Por isso, um enfermeiro desse setor deve contar com competências e habilidades que caracterizam a qualidade de sua assistência (Assis; Luvizotto, 2021).

A principal função da enfermagem em urgências e emergências é conceder atendimento com manutenção das principais funções vitais do paciente, sempre buscando proteger a vida. Para isso, é essencial a capacitação e atualizações para um atendimento adequado e humanizado ao paciente de urgência e emergência.

Também deve ser habilitado para atuar com segurança e técnica em atender os pacientes deste setor, contar com raciocínio clínico para a tomada de decisão e a habilidade para executar as intervenções prontamente (Silva *et al.*, 2019).

Este trabalho justifica-se no fato de que o IAM é uma patologia de intensa gravidade, considerada uma emergência que demanda alto nível de atendimento, viabilizado por profissionais devidamente qualificados, especializados e aptos para realização dos procedimentos. Os profissionais de enfermagem são os que efetuam a assistência nesse processo, ou seja, são os profissionais responsáveis pelo cuidado aos pacientes com IAM. O enfermeiro precisa pesquisar e avaliar todas as informações com eficiência, a fim de diagnosticar os sintomas referidos pelo paciente, e realizar adequada e precisa intervenção de enfermagem, fundamentada nas diretrizes de enfermagem.

O objetivo foi descrever a atuação do enfermeiro no atendimento do paciente infartado no âmbito pré-hospitalar.

Método

Tratou-se de uma revisão narrativa da literatura realizada entre o segundo e terceiro trimestre de 2024. De acordo com Souza, Oliveira e Alves (2021), a pesquisa bibliográfica é amplamente utilizada no meio acadêmico e tem o intuito de aperfeiçoar e atualizar o conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas.

O seu desenvolvimento ocorreu mediante a realização de consultas e pesquisas nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Biomedical Literature from Medline* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores: infarto agudo do miocárdio, atendimento pré-hospitalar, urgência, emergência e assistência de enfermagem. Foram incluídos artigos publicados na última década, em português e inglês; ao passo que foram excluídos outros formatos de publicação e texto completo indisponível e com acesso restrito.

O desenvolvimento foi estruturado em uma única seção com caráter discursivo exploratório, composta pelos resultados e discussões à luz do objetivo proposto, seguida das considerações dos autores acerca da temática proposta.

Desenvolvimento

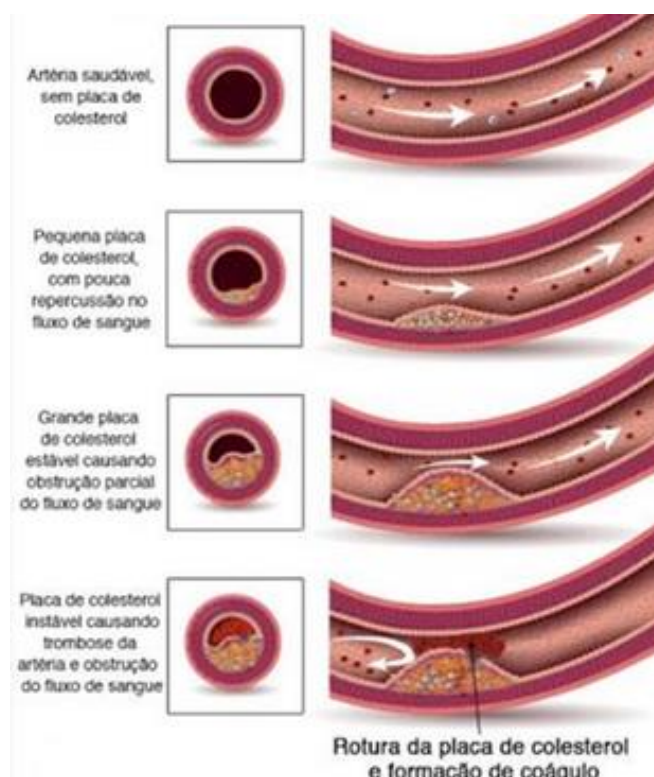
Borba *et al.* (2016) explicam que o IAM se estabelece como uma necrose do músculo cardíaco como resultado de uma isquemia miocárdica, que pode despontar de inúmeras maneiras, sendo a anamnese o instrumento que oferece um diagnóstico diferencial e de qualidade, aprimorando o tratamento do paciente.

De acordo com Soares *et al.* (2020) a referida patologia é responsável por entre 6% e 10% de óbitos no Brasil, e mais de 50% dessas mortes decorrem no âmbito pré-hospitalar. Desses, 40% a 65% tem iminência de morte no início dos sintomas, e cerca de 80% nas primeiras 24 horas. O período até o atendimento é primordial para a evolução no prognóstico do paciente, já que quando se restabelece agilmente o fluxo sanguíneo, delimita a lesão do miocárdio e diminui o risco de morte e de complicações.

Os autores Soares *et al.* (2020) explicitam sobre os variados fatores que desencadeiam a doença e que são classificados entre fatores modificáveis e não modificáveis. Os fatores não modificáveis compreendem: etnia, idade, sexo, genética e o histórico familiar. Os modificáveis constituem: alimentação inadequada, dieta rica em gorduras, tabagismo, uso descomedido de bebidas alcóolicas, consumo de drogas ilícitas, estresse e o sedentarismo.

Segundo Alves *et al.* (2017), o IAM pode ser classificado em cinco tipos. O IAM tipo 1, é o mais comum deles e decorre de um rompimento, fratura ou erosão da placa aterosclerótica. É importante esclarecer que a obstrução da artéria que ocasiona o IA não ocorre apenas pelo aumento contínuo da placa aterosclerótica, que vagarosamente se estreita a luz dos vasos, mas, em grande parte das vezes, se dá de forma súbita e com célere obstrução da artéria coronária gerada por uma repentina rotura e formação de coágulo sobre placas de gordura susceptíveis, inflamadas e com capa fibrosa delgada (Figura 1). A placa aterosclerótica é proveniente da deposição de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) na parede arterial, e tal acúmulo é proporcional à concentração destas substâncias no plasma.

Figura 1: Processo de origem do Infarto Agudo do Miocárdio



Fonte: Pinheiro, 2017.

Alves *et al.* (2017) explicam que no IAM tipo 2 observa-se uma desigualdade entre a demanda e a oferta de oxigênio em decorrência de condições variadas, que são distintas do que ocorre no tipo 1, ou seja, sem acidentes da placa aterosclerótica. Nesse tipo, são encontradas manifestações que compreendem: a disfunção endotelial, vasoespasmos coronariano, embolia coronariana, taqui e bradiarritmias, anemia, insuficiência respiratória, hipotensão e hipertensão, com ou sem hipertrofia do ventrículo esquerdo. O IAM do tipo 3 pode levar ao óbito, principalmente, nos casos de sintomas sugestivos de isquemia miocárdica e alterações eletrocardiográficas isquêmicas, ou de outro bloqueio de ramo esquerdo, em período anterior a coleta de amostras ou da elevação dos biomarcadores. O tipo 4 se subdivide em 4A, decorrente de intervenção coronariana percutânea, e o 4B, devido a trombose do *stent*. E o IAM tipo 5 tem relação direta entre o IAM e a cirurgia de revascularização miocárdica em pré, pós e transoperatória.

Borba *et al.* (2016) referem o IAM tipo 1 como a forma mais prevalente e que resulta de placa ateromatosa. A doença aterosclerótica é crônica, com oclusão das coronárias, o que impossibilita alterações do fluxo sanguíneo de acordo com a necessidade do miocárdio. As placas de aterosclerose variam entre estável e instável

durante seu progresso; as placas estáveis despontam de condições que elevam a demanda de oxigênio (por exemplo, em uma atividade física), já que o fluxo não consegue se adaptar a demanda por causa da obstrução, gerando a isquemia, a necrose e a dor.

De acordo com Borba *et al.* (2016) esta placa estável pode se transformar em instável e se romper, liberando metabólitos e produtos necróticos, com alto risco de hipercoagulabilidade, com chances de oclusão definitiva da artéria, levando o infarto. A placa aterosclerótica é formada a partir da oxidação do acúmulo de LDL que se deposita nas paredes das artérias, desencadeando um intenso processo inflamatório, e levando à calcificação. A estabilidade da placa depende da espessura da calcificação.

Jannotti Neto *et al.* (2023) lembram que o IAM manifesta diversos e sintomas que configuram a isquemia e a lesão do músculo cardíaco. O principal sintoma, que é amplamente mencionado pelos pacientes é a dor torácica intensa, geralmente na forma de sensação de pressão ou queimação no centro do tórax. Trata-se da angina, que pode ser irradiada para o braço esquerdo, pescoço, mandíbula ou região dorsal. Porém, a manifestação clínica do IAM é variável entre os acometidos, ou seja, em algumas situações, principalmente em mulheres e idosos, os sintomas podem apresentar adversidade atípicas, como dispneia, sudorese profusa, náuseas e/ou vômitos.

Existem outros sintomas decorrentes do IAM que são as palpitações, tontura, astenia, ansiedade exacerbada e, em situações mais severas, desmaios. A variedade e a intensidade desses sintomas surgem conforme a extensão do dano miocárdico e as complicações, como as arritmias cardíacas. Ademais, é importante relatar que a agilidade na busca de assistência médica após o início dos sintomas representa um papel fundamental no prognóstico do paciente. Dessa forma, a precoce constatação dos sinais e sintomas da patologia é essencial para facilitar diagnóstico e o tratamento imediato, com grandes chances de salvar vidas e mitigar a extensão do dano cardíaco (Jannotti Neto *et al.*, 2023).

Bett *et al.* (2022) referem que o termo síndrome coronariano agudo é usualmente empregado para os pacientes com suspeita de isquemia miocárdica aguda ou infarto miocárdico, sendo classificadas em três apresentações clínico-laboratoriais distintas: angina instável (AI), Infarto Miocárdico (IM) sem supradesnívelamento do segmento ST e IAM com supradesnívelamento do segmento

ST. Os autores esclarecem que a denominação lesão miocárdica deve ser aplicada na presença de valores elevados de biomarcadores (troponina) com pelo menos um valor acima do limite máximo de referência (LMR) do percentil 99.

Bett *et al.* (2022) também esclarecem que a lesão miocárdica pode ser conceituada como aguda quando apresentar elevação e/ou queda nos valores da troponina. Além disso, o termo IAM deve ser usado quando existir lesão miocárdica com evidência clínica de isquemia miocárdica aguda e com detecção de aumento e/ou queda dos valores do biomarcador com pelo menos um valor acima do LMR do percentil 99, e deve estar correlacionado a um dos seguintes critérios a seguir: sintomas de isquemia miocárdica (IM); alterações eletrocardiográficas com apontamento para padrões isquêmicos ou zonas elétricas inativas recentes; mudanças no exame de imagem, demonstrando áreas isquêmicas com ou sem fibrose, e modificações de contratilidade segmentar do miocárdio; e identificação de um trombo coronariano por angiografia ou autópsia.

Vieira *et al.* (2022) relatam que quando se trata do IAM com supradesnívelamento do segmento ST, é essencial que seja feito um diagnóstico precoce, como correta terapia de reperfusão, no intuito de diminuir a mortalidade. Recomenda-se a intervenção coronária percutânea (ICP) primária como primeira opção para reperfusão, considerada mais eficiente do que a terapia trombolítica, que deve ser efetuada até 120 minutos posteriores ao contato inicial do médico, ou em 90 minutos quando o paciente for atendido em uma unidade que ofereça a ICP primária. Com relação a trombólise, ela torna-se eficaz quando administrada dentro de 3 horas do início dos sintomas. Qualquer uma das estratégias deve ser utilizada dentro de 12 horas após o começo dos sintomas. O que se observa na prática, é um relevante número de pacientes que não são atendidos com os devidos cuidados com o tempo, sendo ainda mais precário nas comunidades rurais e locais com poucos recursos.

Vieira *et al.* (2022) complementam apontando a ausência de estudos e informações atualizadas a respeito do impacto do uso do atendimento pré-hospitalar no contexto do IAM, em particular, nos países de baixa e média renda, no que se refere a uma investigação de base comunitária, além de dados sobre as consequências hospitalares dos pacientes transportados por ambulância. Entretanto, deve-se manter o foco aos minutos iniciais após o princípio do IAM na tentativa de um prognóstico positivo e sobrevida do paciente, por isso, é necessário considerar de

forma clara os possíveis impactos do atendimento pré-hospitalar de emergência no manejo e nos desfechos do IAM.

Santos *et al.* (2023) explicam que o termo período pré-hospitalar representa o tempo entre o começo dos sintomas, o tempo de decisão para encontrar o devido até a chegada ao serviço de saúde. Quando a assistência ocorre no período correto, viabiliza o tratamento efetivo de reperfusão coronariana, delimita a extensão do infarto, conserva a função ventricular, evita as complicações imediatas e tardias, e minimiza a taxa de mortalidade. Estudo apontam que 40% dos pacientes infartados levam mais de 6 horas para buscarem ajuda. Com relação a demora pré-hospitalar no Brasil, mais de 50% desses pacientes não conseguem se deslocar no tempo adequado até o serviço de saúde, e acaba refletindo em óbitos em cerca de 80%, nas primeiras 24 horas.

Santos *et al.* (2023) referem ainda que o retardo hospitalar pode ocorrer por inúmeras razões, como por exemplo, devido as condições de risco para manifestação atípica dos sintomas como: ser idoso, do sexo feminino, ter marca-passo, apresentar insuficiência cardíaca e diabetes. Outras condições pré-hospitalares desse paciente, como a ausência ou demora no reconhecimento dos sintomas, patologias preexistentes, falta de compreensão a respeito da importância da rápida intervenção, além das condições socioeconômicas desfavoráveis. Diante de todo esse contexto, consegue-se salientar a necessidade e importância de se atentar para o retardo pré-hospitalar e o sucesso da evolução clínica do paciente, devendo ser adotadas ações que minimizem esse atraso. Os autores citam que uma das técnicas empregada para a redução do atraso terapêutico significa a educação em saúde, uma das atividades e responsabilidade do enfermeiro.

Soares *et al.* (2020) esclarecem que para um concreto atendimento pós infarto, o profissional de enfermagem deve planejar com cautela e individualmente os cuidados de cada paciente, que contemple toda a situação e características dela, através de práticas assistenciais com respaldos científicos que viabilizem adequada recuperação da saúde do paciente, em todos os sentidos. É importante lembrar o IAM apresenta particularidades que modificam a estrutura familiar no período logo após o diagnóstico, e que podem atingir a saúde emocional do paciente. É função da equipe de saúde conceder todo apoio ao doente, bem como para os componentes da família a fim de fortalecer os vínculos e planejar o suporte social do paciente. Nas situações de emergência, o enfermeiro é o profissional inicial e responsável pela triagem, que

realiza avaliações e estabelecem prioridades, além de encaminharem ao setor de tratamento.

Soares *et al.* (2020) mencionam o protocolo *Advanced Cardiac Life Support* (ACLS), nos atendimentos iniciais do paciente portador de IAM no intuito de manter e restabelecer a atividade cardíaca e respiratória. O enfermeiro presta os atendimentos emergenciais e trabalha no monitoramento constante desse paciente, sendo essencial que este profissional disponha de habilidade técnica para reconhecimento de sinais e sintomas, interpretação de dados do eletrocardiograma (ECG), bem como a prestação de cuidados de enfermagem.

O estudo de Soares *et al.* (2020) explicita sobre a atuação dos profissionais da saúde, principalmente, médicos e enfermeiros, no cuidado ao portador de IAM, com emprego de ações instrumentais, assistenciais e de maneira afetiva, com atitudes de acolhimento e diálogos de conforto. O suporte desses profissionais não se mantém em outras fases de recuperação desse paciente, e observa-se a falta da efetivação de ações para promoção da saúde e do cuidado continuado.

O estudo de Alves *et al.* (2013) aponta que no registro dos dados do histórico de enfermagem, o profissional deve constatar os problemas de saúde prioritários do paciente, com o auxílio do reconhecimento dos primeiros sintomas e sinais clínicos decorrentes do IAM. Dentro os sintomas mais encontrados, apontam-se: dor precordial intensa com aperto ou esmagamento, irradiação da dor para o braço esquerdo, pescoço e/ou mandíbula, e de forma eventual, observa-se náuseas, vômito e epigastria. No momento do exame físico, é possível notar a presença de batimentos cardíacos com B3, B4 e o princípio recente de um sopro.

Alves *et al.* (2013) continuam explicando que nas situações em que o IAM ocasiona uma insuficiência cardíaca, verifica-se uma aumentada distensão venosa. Pode ocorrer uma elevação da pressão devido a estimulação simpática, ou sua redução decorrente da contratilidade diminuída, choque cardiogênico iminente ou medicamentos. É essencial que o enfermeiro detenha de habilidades técnicas de coletar as informações relevantes relacionadas ao exame eletrocardiográfico. A averiguação do eletrocardiograma pelo enfermeiro direciona a percepção de anormalidades na atividade elétrica cardíaca, para posterior produção dos cuidados de enfermagem. Na ocorrência do IAM, o eletrocardiograma corrobora com as alterações do segmento ST e da onda T, além de oferecer informações essenciais como: taquicardia, bradicardia ou arritmia cardíaca.

Alves *et al.* (2013) relatam que no período da abordagem emergencial ao paciente com sintomas e sinais clínicos característicos do IAM, deve ser efetuada uma história ordenada e sistematizada para que se possa assegurar uma assistência integral e individualizado ao sujeito. Posteriormente, é desenvolvido um plano de cuidados a serem seguidos da fase aguda da doença, considerando todas as necessidades humanas básicas como a oxigenação/ventilação, circulação, perfusão, conforto e controle da dor, segurança, aspectos psicossociais e espirituais, dentre outras subjetivas a cada pessoa. O protocolo preconizado ACLS direciona os primeiros atendimentos ao paciente que apresenta IAM no intuito de restabelecer ou melhorar a atividade respiratória e cardiovascular do paciente.

Alves *et al.* (2017) explanam sobre o sistema de triagem apresentado pela Política Nacional de Humanização (PNH), que junto do acolhimento do paciente, aconselha uma avaliação e classificação de Risco, que significa o reconhecimento do risco/vulnerabilidade do paciente, através de perspectivas subjetivas, biológicas e sociais do processo de adoecimento, com a finalidade de orientar, priorizar e definir os encaminhamentos necessários para a resolução das adversidades do paciente.

Alves *et al.* (2017) ainda explicam sobre a existência de variados protocolos de classificação de risco a serem conduzidos pelo enfermeiro, cuja incumbência é acolher, analisar, classificar e encaminhar ao rápido atendimento nas situações de alto risco à vida. Assim, o enfermeiro é o profissional primordial para identificar os pacientes que apresentam risco iminente à vida, como nos casos do IAM. Quando se assegura um atendimento imediato, consegue-se minimizar o sofrimento, salvar vidas, e reduzir a mortalidade da patologia.

Sacoman *et al.* (2019) descrevem sobre o advento da classificação de risco como sendo uma estratégia clínica e organizacional que busca mitigar riscos e prejuízos provenientes dos desequilíbrios do acesso aos cuidados em Unidades de Urgência e Emergência (UE), que normalmente funciona através de ordem de chegada, além de reduzir os riscos e danos ocasionados pelas repercussões da superlotação das UEs. O procedimento de classificação se dá através do reconhecimento e consequente priorização dos pacientes que demandam cuidados imediatos e, posteriormente, dos casos com gravidades clínicas menores. Portanto, os pacientes recebem uma classificação conforme a gravidade clínica, o nível de sofrimento e de risco para a sua própria saúde.

Sacoman *et al.* (2019) caracterizam a classificação de risco ou triagem como um procedimento dinâmico de identificação e distribuição de pacientes, facilitando seus encaminhamentos para o serviço de cuidado direcionado ao tratamento em tempo propício. Dessa forma, uma classificação de risco ordenada é um instrumento de atenção à saúde efetiva, que possibilita que os pacientes com processos de enfermidades mais graves possam ser os primeiros a receberem cuidados em UE.

Sacoman *et al.* (2019) apontam tal procedimento como um dispositivo clínico e organizacional vantajoso para controle da gestão da assistência no serviço de UE, capaz de melhorar o cuidado oferecido devido a organização da demanda seguindo os padrões de riscos retratados conforme a gravidade no instante da apresentação do paciente. O Sistema de Classificação de Risco de Manchester (SCRM) vem sendo um dos sistemas mais aplicados no Brasil e em outros países, devido sua abrangência e capacidade de triagem.

Sacoman *et al.* (2019) referem a existência de estudos recentes apontando que uma classificação de risco estruturada diminui o risco de agravamento dos quadros dos pacientes antes do primeiro atendimento médico, elevando a satisfação do paciente e dos profissionais de saúde, além de descomplicar o consumo de recursos.

O estudo contemporâneo de Martins *et al.* (2024) descreve sobre o uso do protocolo Manchester como referência para a classificação de risco do paciente, que se fundamenta em determinados sintomas como dor no peito, cianose, dispneia e dor irradiada para os braços. O enfermeiro efetua os exames complementares para conseguir o diagnóstico do IAM, juntamente com a analgesia. Nas situações mais graves, com ausência de pulso e parada cardiorrespiratória, necessita-se do carrinho de parada da emergência, posteriores manobras de RCP, e administração de drogas para reperfusão coronariana. O ECG é considerado a maneira mais clara e direta de diagnosticar um infarto, o que viabiliza que o enfermeiro confirme ou descarte a suspeita da patologia. Trata-se de um exame prático e ágil, com facilidade de execução até no interior do veículo do paciente para a emergência, auxiliando na preparação prévia da equipe para receber o paciente e planejar uma estratégia de intervenção adequada.

Alves *et al.* (2017) dissertam sobre o Protocolo de Manchester, desenvolvido em 1994, na Inglaterra. Nele são aferidas as medições clínicas,

coletadas as reclamações e histórico dos pacientes, e cada um é classificado diante de cinco categorias simbolizadas por uma cor (azul, verde, amarelo, laranja e vermelho), responsável pela determinação do tempo de atendimento que o paciente poderá aguardar, de acordo com a Figura 2.

Figura 2: Protocolo de Manchester



Fonte: Alves *et al.* (2017).

Alves *et al.* (2017) explicam que cada categoria representa um tempo estimado para o atendimento:

NÍVEL 1: emergente - atendimento imediato;

NÍVEL 2: muito urgente - atendimento em 10 minutos;

NÍVEL 3: urgente - atendimento em 60 minutos;

NÍVEL 4: pouco urgente - atendimento em 120 minutos;

NÍVEL 5: não urgente - atendimento em 240 minutos.

Alves *et al.* (2017) mencionam que dentre as vantagens decorrentes da implementação do protocolo, existem: reconhecimento internacional, confiabilidade, avaliação especializada, chance de adequação e ampliação para outros serviços de

emergência com distintas particularidades, além de conceder roteiro sistemático e lógico para a tomada de decisão.

Moraes-Filho *et al.* (2018) discorrem sobre as cores utilizadas pelo protocolo, cuja a vermelha é voltada aos pacientes com risco eminente de morte, como por exemplo, algumas situações que o paciente possa apresentar: parada cardiorrespiratória, IAM, politrauma, choque hipovolêmico dentre outras. A laranja se direciona aos pacientes com casos graves, e risco significativo de evoluir para óbito: trauma cranioencefálico sem perda da consciência, queimaduras menores, dispneia leve e dor abdominal sem alterações de sinais vitais.

Moraes-Filho *et al.* (2018) continuam explanando sobre as cores, amarela é para os pacientes com quadro de gravidade moderada, sem risco imediato: cefaleia intensa de início súbito, convulsão, dor torácica intensa, alterações dos sinais vitais em pacientes assintomáticos. Já a verde se atribui aos pacientes a serem encaminhados particularmente para as unidades de atenção básica: asma, enxaqueca, dor abdominal sem alterações de sinais vitais e lombalgia intensa. A azul representa os pacientes encaminhados para a unidade básica de saúde mais próxima de sua moradia: resfriados, queixas crônicas, contusões, escoriações.

O Quadro 1 apresenta o Protocolo de acordo com as queixas e a clínica apresentada pelo paciente.

Quadro 1: Protocolo de Classificação de Risco (queixa e a clínica apresentada pelo usuário)

Cor	Situação/Queixa
Vermelho: pacientes que deverão ser encaminhados diretamente à Sala Vermelha (emergência) devido a necessidade de atendimento imediato.	- Politraumatizado grave: lesão grave de um ou mais órgãos e sistemas; - Queimaduras com mais de 25% de área de superfície corporal queimada ou com problemas respiratórios; - Trauma Crânio Encefálico grave - Estado mental alterado ou em coma; história de uso de drogas; - Comprometimentos da Coluna Vertebral; - Desconforto respiratório grave; - Dor no peito associado à falta de ar e cianose; perfurações no peito, abdome e cabeça; - Crises convulsivas (inclusive pós- crise);

	- Intoxicações exógenas ou tentativas de suicídio; - Anafilaxia ou reações alérgicas associadas a insuficiência respiratória tentativas de suicídio; - Complicações de diabetes (hipo ou hiperglicemia); - Parada cardiorrespiratória; - Alterações de Sinais Vitais em paciente sintomático; - Pulso > 140 ou < 45; - PA diastólica < 130 mmHg; - PA sistólica < 80 mmHg; - FR >34 ou <10; - Hemorragias não controláveis; - Infecções graves: febre, exantema petequeial ou púrpura, alteração do nível de consciência.
Laranja: casos muito urgentes que precisam de um atendimento rápido.	- Atendimento muito urgente, caracterizado por: *Infarto, arritmias cardíacas, grandes queimaduras, crise asmática grave, hemorragia incontrolável, entre outros.
Amarelo: pacientes que necessitam de atendimento médico e de enfermagem o mais rápido possível, porém não correm riscos imediatos de vida. Deverão ser encaminhados diretamente à sala de consulta de enfermagem para classificação de risco.	- Politraumatizado com Glasgow entre 13 e 15; - Cefaleia intensa de início súbito ou rapidamente progressiva, acompanhada de sinais ou sintomas neurológicos, parestesias, alterações do campo visual, dislalia, afasia; - Trauma cranioencefálico leve (ECG entre 13 e 15); - Diminuição do nível de consciência; - Alteração aguda de comportamento - agitação, letargia ou confusão mental; - História de Convulsão/pós ictal - convulsão nas últimas 24 horas; - Dor torácica intensa; - Antecedentes com problemas respiratórios, cardiovasculares e metabólicos (diabetes); - Crise asmática; - Diabético apresentando - sudorese, alteração do estado mental, visão turva, febre, vômitos, taquipneia, taquicardia; - Desmaios; - Estados de pânico, overdose; - Alterações de Sinais Vitais em paciente sintomático: a. FC < 50 ou > 140 b. PA sistólica < 90 ou > 240 c. PA diastólica > 130 d. T < 35 ou 40; - História recente de melena ou hematêmese ou enterorragia com PA sistólica, 100 ou FC > 120;

	- Epistaxe com alteração de sinais vitais; - Dor abdominal intensa com náuseas e vômitos, sudorese, com alteração de sinais vitais (taquicardia ou bradicardia, hipertensão ou hipotensão, febre); - Sangramento vaginal com dor abdominal e alteração de sinais vitais gravidez confirmada ou suspeita; - Náuseas/vômitos e diarreia persistente com sinais de desidratação grave; - Febre alta (39/40.º C); - Fraturas anguladas e luxações com comprometimento neuro-vascular ou dor intensa; - Vítimas de abuso sexual; - Imunodeprimidos com febre.
Verde: pacientes em condições agudas (urgência relativa) ou não agudas atendidos com prioridade sobre consultas simples - espera até 30 minutos	- Idade superior a 60 anos; - Gestantes com complicações da gravidez; - Pacientes escoltados; - Pacientes doadores de sangue; - Deficientes físicos; - Retornos com período inferior a 24 horas devido a não melhora do quadro; - Impossibilidade de deambulação; - Asma fora de crise; - Enxaqueca - pacientes com diagnóstico anterior de enxaqueca; - Dor de ouvido moderada a grave; - Dor abdominal sem alteração de sinais vitais; - Sangramento vaginal sem dor abdominal ou com dor abdominal leve; - Vômitos e diarreia sem sinais de desidratação; - História de convulsão sem alteração de consciência. • - Lombalgia intensa; - Abscessos; - Distúrbios neurovegetativos; - Intercorrências ortopédicas (entorse suspeita de fraturas, luxações); - Pacientes com ferimentos deverão ser encaminhados diretamente para a sala de sutura.
Azul: demais condições não enquadradas nas situações/ queixas acima	- Queixas crônicas sem alterações agudas; - Procedimentos como: curativos, trocas ou requisições de receitas médicas, avaliação de resultados de exames, solicitações de atestados médicos. Após a consulta médica e medicação o paciente é liberado.

Fonte: Moraes-Filho *et al.* (2018).

Nascimento *et al.* (2023) evidenciam sobre a necessidade do uso de trombolíticos como o alteplase nas primeiras horas, com o objetivo de preservar a função cardíaca nos pacientes com obstrução total ou parcial das artérias em decorrência de trombos, para diminuir a taxa de mortalidade e a lesão miocárdica. Por isso, o enfermeiro deve estar capacitado e com a utilização de tais medicamentos, bem como seus efeitos adversos, interações medicamentosas, alergias, entre outros aspectos significativos.

Moraes-Filho *et al.* (2018) demonstraram a importância do papel do enfermeiro na classificação de risco com relação a adequada atribuição de prioridade aos pacientes. Uma de suas funções mais relevantes se trata da avaliação rápida, que abrange uma célere tomada de decisões e uma apropriada delegação de tarefas, levando em consideração o curto tempo de entrevistas e registros desses pacientes, juntamente a aferição dos sinais vitais.

Moraes-Filho *et al.* (2018) lembram que o enfermeiro na classificação de risco é responsável pelas decisões de locais para referenciar os pacientes, uma situação que depende das instalações e das práticas locais. Existe também a participação do profissional em outros contextos, por exemplo, os pacientes angustiados, com dores, com hemorragias ou muitos idosos se sentem mais bem alocados em locais afastados da sala de espera comum. Existem também os pacientes que só podem ser examinados deitados tais como aqueles com lesões dos joelhos, dores lombares e dores abdominais, que precisam ser colocados em setores que possam se deitar. Os outros pacientes que podem deambular pela Unidade, devem ser posicionados em locais específicos. Para toda essa segregação, o enfermeiro deve respeitar o fluxo de referenciamento de pacientes, para que ocorra de forma sistemática, segura e uniforme.

Com relação ao IAM, Moraes-Filho *et al.* (2018) mostram a necessidade da identificação precoce dos sintomas para devida tomada de decisão, lembrando que o tempo ideal para a realização do eletrocardiograma nos indivíduos com dor torácica é entre 10 e 60 minutos após a chegada ao hospital. É importante discorrer sobre os principais sintomas vivenciados pelos enfermeiros na terapêutica inicial de pacientes com dor torácica, que são: dor no peito, com irradiação para a mandíbula, dor

epigástrica, entre outros. Quando enfermeiro reconhece os sintomas de IAM no pronto-socorro, é sua função assegurar um atendimento rápido e eficaz. As ações englobam a realização do eletrocardiograma, monitorização cardíaca, coleta de enzimas cardíacas, administração de oxigenoterapia, entre outras intervenções.

Martins *et al.* (2024) relatam que a implementação de protocolos auxilia para uma maior eficiência no atendimento, sendo essencial que o enfermeiro seja capaz de identificar os sintomas e conceber cuidados ágeis e adequados, oportunizando a criação de planos assistenciais e promoção do autocuidado, contexto que necessita de flexibilidade do paciente e da equipe de saúde.

Conclusão

Concluimos que o IAM é uma patologia que ocasiona limitações, além de impactar a vida e o cotidiano dos indivíduos acometidos por ele. Portanto, torna-se essencial a celeridade do diagnóstico, a fim de possibilitar adequado tratamento e recuperação ao paciente. Com isso se observa a importância do profissional enfermeiro no cuidado desses pacientes, tendo em vista que se trata do primeiro profissional a ter contato com o paciente que refere dor torácica e que recebe o diagnóstico de IAM.

Evidenciou-se que esses profissionais devem se atentar para os sinais clínicos típicos e atípicos do IAM, a fim de conceder cuidados imediatos no atendimento pré-hospitalar, atuando segundo protocolos apoiados em evidências científicas para melhorar os desfechos dos pacientes, tal como a classificação de risco, um instrumento utilizado com a finalidade de reduzir os agravos à saúde, e pautado em conhecimento e capacitações que priorizem plano assistencial especializado e humanizado nos pronto-atendimentos.

Referências

ALVES, E. A. *et al.* Infarto agudo do miocárdio: a importância do profissional de enfermagem em um sistema de triagem estruturado. **Revista Saúde em Foco**, n. 9, p. 657-678, 2017. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/074_infartoagudodomiocardio.pdf. Acesso em: 03 set. 2024.

ALVES, T. E. *et al.* Atuação do enfermeiro no atendimento emergencial aos usuários acometidos de infarto agudo do miocárdio. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 7, n. 1, p. 176-183, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10219/10801>. Acesso em: 15 set. 2024.

ASSIS, K. I. C.; LUVIZOTTO, J. Atuação da enfermagem em urgência e emergência. In: **SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, v. 19, 2021, Curitiba. Uniandrade, 2021. Disponível em: <https://revista.uniandrade.br/index.php/IC/article/download/2366/1586/8380>. Acesso em: 06 abr. 2024.

BETT, M. S *et al.* Infarto agudo do miocárdio: do diagnóstico à intervenção. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e23811326447, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/26447/23198/310158>. Acesso em: 05 set. 2024.

BORBA, L. P. *et al.* Infarto agudo do miocárdio. **Acta méd**, Porto Alegre, v. 37, n. 8, 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883010/07-iam.pdf>. Acesso em: 03 set. 2024.

JANNOTTI NETO, J. E. *et al.* Diagnóstico e manejo terapêutico do infarto agudo do miocárdio: estratégias para a preservação cardíaca. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 20187-20197, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/62831/45196>. Acesso em: 04 set. 2024.

MORAES, C. L. K. *et al.* As ações do enfermeiro frente ao paciente com infarto agudo do miocárdio na urgência e emergência. **Glob Acad Nurs**, v. 4, n. 1, p. e341, 2023. DOI: 10.5935/2675-5602.20200341. Disponível em: <https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/446/692>. Acesso em: 06 abr. 2024.

MORAES-FILHO, I. M. *et al.* O papel do enfermeiro frente à implantação Protocolo de Manchester nos serviços de urgência e emergência. **Revista da Faculdade União Goyazes**, Trindade, v. 12, n. 1, p. 37-46, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://unigoyazes.edu.br/revistas/index.php/VitaetSanitas/article/view/158/135>. Acesso em: 06 set. 2024.

NASCIMENTO, M. M. X. *et al.* Epidemiologia das internações por infarto agudo do miocárdio nos setores de emergência do Ceará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 6, p. e12920, jun. 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/12920/7612>. Acesso em: 16 set. 2024.

PINHEIRO, P. **Infarto do miocárdio: causas e prevenção**. 2022. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/cardiologia/infarto-miocardio-causas-prevencao/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SACOMAN, T. M. *et al.* Implantação do Sistema de Classificação de Risco Manchester em uma rede municipal de urgência. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 121, p. 354-367, abr. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/nSqT5yZ4vQnB6BRzCZwDn6y/#>. Acesso em: 16 set. 2024.

SANTOS, M. A. *et al.* Aspectos pré-hospitalares no atendimento de pacientes acometidos com infarto agudo do miocárdio. **R. Enferm. UFJF**, v. 9, n. 1, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem/article/view/40680/25912>. Acesso em: 14 set. 2024.

SILVA, M. P. B. *et al.* Intervenções de emergência ao paciente com suspeita de infarto agudo do miocárdio. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e781997949, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7949>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7949/7001/113061>. Acesso em: 06 abr. 2024.

SILVAL, L. A. S. *et al.* Atuação da enfermagem em urgência e emergência. **Revista Extensão**, v. 3, n. 1, p. 83-92, out. 2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/extensao/article/view/1688/1127>. Acesso em: 03 abr. 2024.

SOARES, F. M. M. *et al.* Condutas de enfermagem aplicadas ao paciente com infarto agudo do miocárdio no pré-hospitalar. **Revista Enfermagem Atual in Derme**, p. 168-174, mai. 2020. <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/662/660>. Acesso em: 07 abr. 2024.

SOUZA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, Monte Carmelo, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336/1441>. Acesso em: 29 abr. 2024.

VIEIRA, R. C. P. *et al.* Avaliação do Impacto da Implantação de um Sistema de Ambulância Pré-Hospitalar sobre Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio em um País em Desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 119, n. 5, p. 756-763, nov. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/Mnx7MjJqnVFLn4dMTLqbzZz/?lang=pt#>. Acesso em: 14 set. 2024.