

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIANA ROCHA DE SOUZA

**O PAPEL DO ENFERMEIRO NO COMBATE À SÍNDROME CORONARIANA AGUDA:
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em forma de artigo como requisito a formação no Bacharelado em Enfermagem no UniCEUB, sob orientação do Professor Linconl Agudo Oliveira Benito.

BRASÍLIA

2019

Para minha mãe Maria Rocha, por todo amor e ensinamentos que me permitiram crescer como pessoa e futura profissional da saúde; por todo o seu esforço para me ajudar financeiramente e emocionalmente na realização deste sonho.

Para João Marcelo, meu noivo e companheiro em todas as minhas angústias e medos, sempre escolhendo as melhores palavras para me incentivar; pela paciência e pelo carinho nas horas que precisei de colo.

Para meu pai Ramiro Francisco (in memoriam), que motivou a escolha deste tema. Sua doença despertou em mim o desejo de conhecer mais a respeito sobre a síndrome coronariana aguda.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que abençoou minha caminhada me concedendo sabedoria e discernimento no enfrentamento de todas as dificuldades, não me deixando desistir mesmo quando achava que não conseguiria.

A toda minha família por sua capacidade de acreditar em meu sonho e investir direta ou indiretamente neste projeto.

A meu orientador Linconl Agudo Oliveira Benito, por todo o seu conhecimento, sabedoria e disponibilidade para me orientar na elaboração deste artigo e alcançasse os objetivos propostos nesta pesquisa.

A meu professor Eduardo Cyrino de Oliveira Filho, pela paciência, dedicação e presteza em todas as dúvidas quanto a utilização das normas técnicas e fundamentação científica de modo que houvesse coerência e objetividade neste estudo.

A minha sogra, Maria, por sua dedicação e por estar comigo nesta etapa, contribuindo com sua inteligência, zelo, carinho e amor.

Por último, mas não menos importante, as amigas Bruna, Daniela e Letícia que percorrem comigo esse caminho de tantas batalhas. Gratidão por não terem desistido de nossa amizade, mesmo quando tudo parecia tão obscuro.

O coração é a região do inesperado.

Machado de Assis

O papel do enfermeiro no combate à síndrome coronariana aguda: revisão de literatura

Mariana Rocha de Souza¹

Lincoln Agudo Oliveira Benito²

Resumo

A Síndrome Coronariana Aguda representa um grave problema de saúde pela elevada frequência de óbitos e comprometimento da área de isquemia do coração em todo o mundo. Normalmente é caracterizada pela dor torácica, principal sintoma que leva o paciente a procurar o serviço de emergência. A rapidez da triagem na classificação de risco e realização do eletrocardiograma pelo enfermeiro são essenciais para direcionar o tratamento adequado. Nesse sentido, esse trabalho propôs subsidiar a atuação do enfermeiro no atendimento ao paciente com dor torácica sugestiva de Síndrome Coronariana Aguda. Trata-se de um estudo de revisão de literatura narrativa de publicações nacional e internacional, consultadas nas bases de dados eletrônicos SCIELO; LILACS e PUBMED. Concluiu-se que, embora várias terapias comprovadamente sejam benéficas na reabilitação e retorno à vida cotidiana de pacientes infartados, a eficácia de qualquer uma delas depende da identificação rápida e correta da isquemia miocárdica.

Palavras-Chave: Infarto Agudo do Miocárdio. Eletrocardiograma. Estratificação de Risco. Marcadores de Necrose Miocárdica.

The role of nurses in combating acute coronary syndrome: literature review

Abstract

Acute Coronary Syndrome represents a serious health problem due to the high frequency of deaths and impairment of the area of heart ischemia worldwide. It is usually characterized by chest pain, the main symptom that leads the patient to seek emergency service. The speed of triage in the classification of risk and the electrocardiogram performed by the nurse are essential to direct the appropriate treatment. In this sense, this work proposed to subsidize the performance of nurses in caring for patients with chest pain suggestive of acute coronary syndrome. This is about a study based on bibliographical research, focusing on both national and international resources with a qualitative approach, being consulted on the electronic data base SCIELO; LILACS and PUBMED. It was concluded that, although several therapies are proven beneficial in rehabilitation and return to the daily life of infarcted patients, the efficacy of each one of them depends on the quick and correct identification of the myocardial ischemia.

Keywords: Acute Myocardial Infarction. Electrocardiogram. Risk Stratification. Markers of Myocardial Necrosis.

¹ Acadêmica do curso de Enfermagem do Centro Universitário UniCEUB.
email: mrsouza21@gmail.com

² Professor do Centro Universitário UniCEUB.

1 INTRODUÇÃO

A dor torácica é um dos mais frequentes sintomas que leva o paciente ao serviço de emergência hospitalar e, neste contexto, é essencial que se faça o diagnóstico de uma possível Síndrome Coronariana Aguda (SCA). No entanto, essa dor pode ser de origem cardíaca causada por infarto, pericardite, edema agudo de pulmão ou não cardíaca motivada por ansiedade, stress, refluxo gastroesofágico, dores musculares, entre outras (GBCR, 2018).

As Doenças Cardiovasculares (DCV) englobam as enfermidades dos vasos sanguíneos e do coração que comprometem a circulação sanguínea por bloqueios formados pelo acúmulo de gordura que impedem a chegada dos nutrientes e do oxigênio ao músculo cardíaco (OPAS, 2017).

A SCA se manifesta tipicamente por dor torácica de forte intensidade, prolongada (por mais de 20 minutos) e com características de opressão (aperto) e queimação (peso), associada a vômitos, sudorese e dispnéia, em alguns casos. Entretanto, estudos demonstram que, em 40% dos pacientes infartados, a patologia ocorreu de forma assintomática (LIMA; DINIZ; SARAIVA, 2014).

Importante ressaltar que a SCA se configura por um grupo de sintomas clínicos interligados ao quadro de isquemia miocárdica, como o Infarto Agudo do Miocárdio Com Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMCSST) e o Infarto Agudo do Miocárdio Sem Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMSSST) e a Angina Instável (AI). É essencial diferenciá-las corretamente uma vez que a escolha do tratamento imediato de reperfusão deve ocorrer o quanto antes, seja ela com trombolíticos ou angioplastia primária (WRIGHT *et al.*, 2011).

De acordo com a base de dados fornecidos pelo DATASUS, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a primeira causa de mortes no Brasil, com registro de aproximadamente 100 mil óbitos anuais devido a doença. O acolhimento imediato ao paciente perante quadro sugestivo de infarto aumenta suas chances de sobrevivência e recuperação com menores sequelas. É essencial que o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) seja acionado rapidamente (BRASIL, 2014).

Entretanto, as falhas no diagnóstico e a conduta inadequada nos procedimentos durante o atendimento ao paciente infartado resultam em comprometimento no tempo resposta. Estima-se que ocorra uma morte para cada 5 a 7 pessoas infartadas. Dessa patologia pode ocorrer índice expressivo de sequelas funcionais que provocam imensuráveis prejuízos para a pessoa e sociedade em geral (SBC, 2015).

Alguns fatores contribuem para o aumento crescente desses números, tais como, o sedentarismo, a obesidade, o tabagismo, a dislipidemia, a redução da ingestão de legumes

e frutas, o reduzido acesso aos serviços de saúde pública, a hereditariedade e a desigualdade socioeconômica (MANSUR *et al.*, 2009).

A diminuição desses números e, conseqüentemente, a redução da morbidade e mortalidade relacionadas a SCA, representa um grande desafio para as políticas de saúde pública no Brasil e no mundo. Nesse contexto, foram realizados vários estudos para avaliar o predomínio desses fatores em todas as populações mundiais a fim de fundamentar as estratégias em saúde utilizadas até então (AVEZUM; PIEGAS; PEREIRA, 2005).

Em um estudo multicêntrico, realizado em 2004 pelo *The INTERHEART Study*, sobre os efeitos de fatores de risco potencialmente modificáveis associados ao IAM, em 52 países (FEIJÓ *et al.*, 2009), foi confirmado que o tabagismo, a dislipidemia, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a Diabetes Mellitus (DM), a gordura abdominal, o sedentarismo e o consumo excessivo de álcool esclareceram 90% do risco para IAM, em pessoas de ambos os sexos, diferentes idades, regiões demográficas e etnias. No Brasil, corroborando com essas afirmações, foi realizado estudo semelhante em 20 centros médicos (GÓMEZ *et al.*, 2009).

O enfermeiro é quem recebe os pacientes que procuram o serviço de emergência, atua na determinação da prioridade de atendimento e dá a continuidade na assistência. Quando esse paciente apresentar quadro sugestivo de IAM, cabe a este profissional e equipe técnica desenvolver uma abordagem rápida e precisa fundamentada em conhecimentos teóricos e científicos, visto que o tempo é determinante para prevenir as complicações e mortalidade provocadas pela SCA. Em casos de emergência, os cuidados indiretos desde a previsão e providência de materiais até a educação em saúde são essenciais. No primeiro contato com o paciente, a classificação de risco e o eletrocardiograma (ECG) devem ser realizados logo no início do atendimento com vistas a objetivar as decisões terapêuticas para tratamento diferenciado de cada doente de acordo com seu risco de morte ou de eventos isquêmicos recorrentes (CANNON, 2002).

Diante da necessidade de atendimento emergencial do paciente com dor torácica sugestiva de SCA, este artigo teve como objetivo subsidiar a atuação do enfermeiro com vistas a garantir a tomada de decisão rápida e a otimização de seu acolhimento de acordo com o recomendado pela literatura.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração deste artigo, o método utilizado foi a revisão de literatura do tipo narrativa, pela possibilidade de acesso a experiência de autores que já pesquisaram sobre o assunto a respeito do papel do enfermeiro na identificação da dor torácica típica sugestiva

para SCA. O tema foi escolhido pela possibilidade que o tratamento eficaz tem para reduzir o elevado número de morbimortalidade.

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de fevereiro e março de 2019, com a seleção dos tópicos pertinentes que considerassem esse problema com busca nos bancos de dados eletrônicos *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO); Literatura Latino Americana (LILACS) e *National Library of Medicine* (PUBMED).

Os materiais utilizados para o fornecimento de dados, impressos ou vinculados por meio eletrônico foram constituídos por artigos científicos, protocolos, diretrizes e literaturas oficiais dos estados do Espírito Santo (ES), Paraná (PR) e Distrito Federal (DF), tais como Protocolo do Primeiro Atendimento da Dor Torácica nas Unidades de Saúde do Governo do Espírito Santo (GES, 2018); Linha Guia de Infarto do Miocárdio do Paraná (GPR, 2016) e Manual de Acolhimento e Classificação de Risco de Rede do Distrito Federal (GDF, 2018).

Foram utilizados os descritores papel do enfermeiro, dor torácica e síndrome coronariana aguda, numa busca integrada, considerando as publicações nos idiomas português e inglês, no período de 2009 até a presente data, sem, contudo, deixar de pesquisar periódicos anteriores que respaldassem os novos estudos na área.

A seleção do referencial bibliográfico foi realizada após leitura exploratória e avaliação dos títulos, resumos e textos na íntegra como forma de diminuir a possibilidade de excluir informações importantes. Foram descartados os materiais cujo conteúdo tinha descrição insuficiente sobre a dor torácica sugestiva de SCA.

Posteriormente, os dados para estudo, análise e interpretação foram selecionados e agrupados para elaboração deste artigo.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Dor Torácica e Suas Complicações Clínicas

A dor torácica é um dos problemas mais corriqueiros nos serviços de Pronto Socorro (PS) e uma das principais causas de internações hospitalares, sendo caracterizada pela sensação de dor ou desconforto na região do tórax. Entretanto, nem todas envolvem o coração e podem ser ocasionadas por doenças do trato digestivo (refluxo, úlcera ou cálculos biliares), pulmões (pleurite) (BASSAN *et al.*, 2002).

Essa dor tem origem isquêmica e é caracterizada pelo sinal de Levine, o paciente coloca sua mão espalmada sobre o centro do precórdio. Quando referida como pontada ou agulhada e sua duração são segundos ou horas ou é descontínua, aparecendo e desaparecendo várias vezes ao dia, raramente tem origem coronariana (HIGGINSON, 2014).

A dor torácica nem sempre é sugestiva de SCA, conforme classificação representada no Quadro 1.

Quadro 1: Classificação da Dor Torácica:

Tipo	Características
Tipo A – Definitivamente Anginosa Suas características dão a certeza do diagnóstico de SCA, independente do resultado dos exames complementares.	Dor, desconforto retroesternal ou precordial, normalmente ocasionada por esforço físico ou estresse. Pode irradiar para o ombro, mandíbula e face interna dos dois braços. Duração de alguns minutos e alívio em menos de 10 minutos após repouso ou nitrato.
Tipo B – Provavelmente Anginosa É sugestiva de SCA, mas é necessário exames complementares para diagnóstico correto.	Apresenta a maioria das dores relacionadas para o tipo A.
Tipo C – Provavelmente Não Anginosa A SCA não é a principal hipótese, mas é necessário exames complementares para sua exclusão.	Apresenta poucas características do tipo A (dor atípica).
Tipo D – Definitivamente Não Anginosa Não sugestiva de SCA.	Não apresenta características de dor anginosa, com indicação de diagnóstico não cardiológico.

Fonte: Secretaria de Saúde do Espírito Santo, 2018.

A dor torácica de origem cardíaca como a AI e o IAM pode ser causada pela Doença Arterial Coronariana (DAC) localizada na região central do tórax (retroesternal) ou difusa, irradiada por toda área da mandíbula até a região do hipogastro, inclusive nos membros superiores (MMSS), na região posterior ao tórax, pescoço, mandíbula e o estômago. Quando sua duração é superior a 20 minutos, é sugestiva de IAM (GES, 2018).

De acordo com informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), a doença isquêmica do coração representa, mundialmente, um expressivo percentual nas causas de morte em pessoas a partir de 30 anos, de ambos os sexos, sendo o IAM a patologia que mais ocasiona esses óbitos. No Brasil, esse número é superior a países como Estados Unidos da América (EUA), Cuba, Argentina, Dinamarca e Japão, em virtude ao reduzido acesso aos serviços de saúde pública, desigualdade socioeconômica e hábitos alimentares (SBC, 2015).

Dados do Ministério da Saúde (MS) demonstram que no Brasil, em 2016, ocorreram 1.309.774 óbitos por diferentes motivos e desses, 362.091 foram ocasionados por DCV, conforme tabela 1 (BRASIL, 2016).

Tabela 1: Frequência de óbitos por DCV no Brasil em 2016 (n=1.309.774).

Causa	f	%
Óbitos por DCV	362.091	27,6
Óbitos por outras ocorrências	947.683	72,4
Total	1.309.774	100

Fonte: Ministério da Saúde, 2016.

Dentre os 362.091, 116.133 foram ocasionados por doenças isquêmicas do coração, demonstrado na tabela 2 (BRASIL, 2016).

Tabela 2: Frequência de óbitos por doença isquêmica no Brasil em 2016 (n=362.091).

Causa	f	%
Óbitos por doenças isquêmicas	116.133	32,1
Óbitos por outras cardiopatias	245.958	67,9
Total	362.091	100

Fonte: Ministério da Saúde, 2016.

O IAM foi a patologia mais expressiva na causa de morte das pessoas (94.148), de acordo com a tabela 3 (BRASIL, 2016). Quando fatais, em 40 a 60% dos casos, o IAM leva a pessoa a morte logo na primeira hora após apresentação dos sintomas, motivo pelo qual é fundamental que a avaliação dos profissionais de saúde aconteça mais rapidamente possível (SBC, 2014).

Tabela 3: Frequência de óbitos por IAM no Brasil em 2016 (n=116.133).

Causa	f	%
Óbitos por IAM	94.148	81,1
Óbitos por outras doenças isquêmicas	21.985	18,9
Total	116.133	100

Fonte: Ministério da Saúde, 2016.

A diminuição da mortalidade relacionada a SCA têm sido um dos principais objetivos das políticas públicas de saúde no Brasil e no mundo. Nesse sentido, o MS regulamentou a Portaria GM nº 1600 de 07 de julho de 2011, instituindo novas diretrizes de atenção às urgências, ampliando o acesso e acolhimento aos casos agudos demandados em todos os pontos de vigilância, observando a classificação de risco e intervenção adequada e necessária as diferentes patologias. Neste sentido, esta atividade visa ampliar e qualificar o acesso integral e humanizado aos usuários em situação de emergência, priorizando as linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatológica (BRASIL, 2011).

3.1.1 Quadro Clínico da Síndrome Coronariana Aguda

Quando sugestiva de SCA, a dor torácica persiste normalmente por mais de 20 minutos. Habitualmente é de forte intensidade e tem característica opressiva, em aperto, queimação ou peso, podendo ser associada a náuseas, vômitos, sudorese e dispnéia. Frequentemente é desencadeada por estresse ou esforço físico embora possa acontecer em repouso (GES, 2018).

A SCA é definida por uma série de ocorrências patológicas que envolvem a obstrução provisória ou permanente de uma artéria coronária, geralmente devido ao entupimento por placas de lipídeos acumuladas em seu interior que diminuem a passagem do sangue. Sua manifestação clínica compatível com a isquemia cardíaca, é caracterizada pelo desequilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio para o miocárdio, causada pela instabilização da placa aterosclerótica, vide quadro 2, (LEMOS *et al.*, 2012) e se apresenta sob as formas clínicas de IAMCSST, IAMSSST e a AI (SBC, 2014).

Quadro 2: Fatores desencadeantes mais comuns da SCA:

Patologia	Fatores
IAMCSST IAMSSST	Instabilização da placa aterosclerótica com ativação e agregação plaquetária associada à formação do trombo; Risco de ruptura depende do tipo e tamanho da placa; Trombo oclusivo geralmente há necrose transmural na parede miocárdica suprida pela artéria afetada – IAMCSST; Trombo produz estreitamento grave das artérias sem levar a oclusão total – IAMSSST.
Angina progressiva	Progressão da lesão aterosclerótica com obstrução coronariana progressiva.
Angina secundária	Aumento da demanda de oxigênio no Miocárdio com Fibrilação Atrial (FA), hipotermia, estenose aórtica, entre outras causas.

Fonte: Secretaria de Saúde do Paraná, 2011.

A aterosclerose é uma doença progressiva, dinâmica e sistêmica ocasionada pelo estreitamento e enrijecimento das artérias que diminuem o fluxo sanguíneo, devido as placas de gordura acumuladas em seu interior (ateroma). Pode ocorrer em diferentes partes do corpo, tais como cérebro, membros superiores (MMSS) ou membros inferiores (MMII), coração, dentre outras. Ela é o motivo de várias DCV, como o IAM, podendo

levar a morte súbita, sendo considerada a principal causa de mortalidade em todo o mundo (GOTTLIEB; BONARDI; MORIGUCHI, 2005).

A compreensão dessa fisiopatologia é essencial para identificar sua origem, como afeta o corpo humano e traçar os métodos mais eficazes para tratamento e prevenção. No caso do IAMCSST, por reperfusão miocárdica, com trombolíticos ou angioplastia primária. A AI e o IAMSSST tem apresentações clínica e eletrocardiográfica semelhantes, porém, se distinguem pela elevação ou não dos Marcadores de Necrose Miocárdica (MNM), como por exemplo, a troponina e a creatinofosfoquinase (CK) (SBC, 2015).

3.1.2 Sintomas da Síndrome Coronariana Aguda

A dor torácica deve ser identificada assim que o paciente chega ao primeiro atendimento, na classificação de risco e na abordagem da equipe de saúde inicial. Suas características são diferenciadas quando típicas ou atípicas, relacionadas no quadro 3 (GALLIANO, MIRANDA, 2017).

Quadro 3: Características da dor torácica típica e atípica:

Tipo	Caráter da Dor	Localização	Fatores
Típica	Constricção Compressão Queimação Peso	Retroesternal Precordial Mandíbula Epigástrica Membro Superior Esquerdo (MSE)	Estresse Frio Atividade física Excitação
Atípica	Facada Pontada Dispneia	Membro Superior Direito (MSD) Hemitórax direito	Repouso

Fonte: Secretaria de Saúde Espírito Santo, 2018.

A SCA se manifesta geralmente pela dor torácica, precordial ou retroesternal irradiada para o MSE ou mandíbula. Sua duração é de suma importância, uma vez que, dores com duração de 20 minutos ou mais, sem relatos de melhoras, indicam diagnóstico de maior gravidade (GALLIANO; MIRANDA, 2017).

A tríade para avaliação inicial da SCA se baseia na anamnese e exame físico, no ECG e nos MNM, sendo a coleta de dados fundamental na admissão e triagem do paciente, uma vez que possibilita um diagnóstico mais preciso em menor tempo. É importante ressaltar que, durante este processo, a pesquisa da existência de fatores de risco para desenvolvimento da DAC, como a DM, o sedentarismo, a HAS, o histórico familiar presente, a obesidade, a dislipidemia e o tabagismo, tem papel relevante nesse processo (MAGEE *et al.*, 2012).

Em alguns casos, o exame físico pode não sofrer alterações significativas. Entretanto, em pacientes de alta complexidade, permite identificar os sinais de taquicardia, edema pulmonar, estertores, bulha patológica na ausculta cardíaca, ortopnéia ou dispnéia paroxística noturna e turgência de jugular. A ocorrência de hipotensão arterial, sudorese, extremidades frias, pele pegajosa, palidez cutânea, oligúria e confusão mental indicam a presença de choque cardiogênico (MAC, 2015).

O tratamento do IAM se baseia no manejo da dor e suas possíveis complicações, através do controle de possíveis arritmias, do uso de vasodilatadores, de diuréticos, dos digitálicos, betabloqueadores e agentes trombolíticos, sendo o enfermeiro o principal responsável por o direcionamento da linha de cuidados ao paciente, além da realização de procedimentos como a angioplastia primária. Se a intervenção for realizada logo após a isquemia, acredita-se que ele possa reduzir consideravelmente a lesão do músculo cardíaco (LEMOS *et al.*, 2012).

3.1.3 Diagnóstico da Síndrome Coronariana Aguda

O acolhimento com classificação de risco surgiu com a finalidade de melhor coordenar a ordem do atendimento, excluindo a ordem de chegada e incluindo a classificação da gravidade relacionada a um possível risco iminente de óbito. Para a classificação, é necessário o trabalho de um profissional de enfermagem de nível superior munido de um instrumento que fundamente a condução do caso e avalie sua gravidade ou seu potencial de agravamento (AEHLERT, 2013).

A classificação de risco faz parte do atendimento humanizado e os profissionais de enfermagem e saúde tem um papel fundamental nesse processo de acolhimento do paciente, sendo atribuição desta equipe realizar a entrevista e um exame físico sucinto, verificar os sinais vitais (SSVV) e, encaminhar para fazer exames complementares como por exemplo o ECG. É considerada uma ferramenta essencial no processo de triagem, uma vez que, de acordo com sua identificação por cores, é demarcado o tempo para ser atendido. Quando identificado pela cor vermelha, deve receber atendimento

imediatamente, pois, apresenta grau de risco elevado. Já na cor laranja, deve ser atendido o mais rapidamente possível. Em ambos os casos o eletrocardiograma deve ser realizado (SBC, 2014).

O ECG é um exame complementar importante por ser de fácil acesso e rápida obtenção de resultados, além de seu baixo custo. Contudo, pode não detectar a isquemia inicialmente, sendo necessário neste caso, a monitorização e evolução contínua nas primeiras 24 horas e em pacientes com suspeita de SCA, é essencial que ele seja realizado em até 10 minutos após a chegada do paciente ao hospital (MAC, 2015).

A avaliação clínica inicial e a interpretação do ECG indicam o procedimento que deverá ser tomado posteriormente e, em casos sugestivos de SCA, é imprescindível que se faça a estratificação de risco que pontuará o paciente no escore padronizado que determinará a conduta terapêutica que atenda todas as necessidades humanas básicas tais como a oxigenação, ventilação, circulação, perfusão, conforto e controle da dor, segurança, entre outras subjetivas a cada um, além de verificar a possibilidade de morbimortalidade. (GES, 2018).

A SCA pode se apresentar sob as formas clínicas com ou sem supradesnivelamento do segmento ST. O IAM configura a morte celular secundária à isquemia miocárdica resultante da variação entre a oferta e demanda de oxigênio, acompanhada pela liberação de macromoléculas intracelulares e proteínas estruturais na fissura cardíaca. Diferenciá-las é essencial uma vez que o IAMCSST precisa de atendimento imediato por meio da reperfusão miocárdica com trombolíticos ou angioplastia primária (SBC, 2009).

A estratificação de risco é um processo fundamental para definir as estratégias terapêuticas, tendo em vista que pode evitar resultados adversos como óbito, reinfarto, revascularização do miocárdio. Pode ser realizada por meio do escore *Trombolysis In Myocardial In Infarction* (TIMI), uma vez que ele possui extensa aplicabilidade e é facilmente calculado. Além disso, tanto o IAM como a AI são situações de grande vulnerabilidade para o paciente, e a aplicação de escores na admissão no OS busca classificá-los quanto ao risco de óbitos e eventos adversos (PESARO *et al.*, 2008).

O escore TIMI é utilizado para predição de eventos cardiovasculares em pacientes com SCA, baseado na história clínica e exame físico, ECG e MNM. Nos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda Com Supradesnível ST (SCACSST) pode-se prever a probabilidade de óbito e eventos adversos em 30 dias. Frequências maiores de complicações estão associadas a escores TIMI mais altos. Os pacientes que evoluem com choque cardiogênico configuram em sua totalidade 70%, esses caracterizados como alto risco já em sua admissão, conforme quadro 4 (MOURA *et al.*, 2014).

Quadro 4: Escore TIMI RISK para Síndrome Coronariana Com Supradesnivelamento ST:

História clínica	Pontos
Idade de 65 a 74 anos	2
Idade igual ou maior que 75 anos	3
História de DM, HAS ou angina	1
Exame físico: PAS < 100mmHg FC > 100bpm/min Classe Killip II-IV Peso < 67Kg	3 2 2 1
Supradesnível do segmento ST	1
Tempo de terapia de reperfusão superior a 4Hs	1

Fonte: Secretaria de Saúde do Espírito Santo, 2018.

A história clínica do paciente com Síndrome Coronariana Aguda Sem Supradesnível ST (SCASSST) exerce importante papel na estratificação de risco, uma vez que o valor prognóstico e terapêutico tem sido validado em numerosos estudos clínicos. Conferindo um ponto para cada item dentro da estratificação de risco TIMI, conforme quadro 5, o paciente é classificado como de baixo risco para escore de 0 a 2, de risco intermediário, para escore 3 ou 4, e de alto risco para escores acima de 5 (GÓMEZ *et al.*, 2009).

Quadro 5: Escore TIMI RISK para Síndrome Coronariana Sem Supradesnivelamento ST:

História clínica	Pontos
Idade igual ou maior que 65 anos	1
3 ou mais fatores de risco para DAC (DM, HAS, tabagismo, dislipidemia, história familiar positiva para DAC)	1
DAC conhecida (estenose superior a 50%)	1
Uso de Ácido AcetilSalicílico (AAS) nos últimos 7 dias.	1
2 ou mais recorrências dos sintomas nas últimas 24 horas	1
Elevação dos MNM	1
Desvio segmento ST > 0,5 mm	1

Fonte: Secretaria de Saúde Espírito Santo, 2018.

Os pacientes que apresentam quadro sugestivo de SCA, nos quais ainda não foi estabelecido o diagnóstico do IAM, é primordial a realização dos MNM para confirmação da patologia, pois fornecem importantes informações prognósticas na medida em que sua elevação está diretamente associada a risco de eventos cardíacos a curto e médio prazo. Os MNM devem ser dosados assim que esse paciente é atendido, e repetido com 9 a 12 horas após o início dos sintomas quando a primeira dosagem for normal ou levemente alterada. Marcadores como a troponina (T e I) e creatinoquinase (CK-MB), são normalmente os mais indicados (SBC, 2014).

A troponina T e I são aminoácidos presentes nos filamentos finos dos músculos estriados do miocárdio, normalmente ausentes em situações normais. É o marcador mais sensível e específico para detectar a necrose miocárdica e se elevam entre 4 e 8 horas e atingindo maior índice entre 36 e 72 horas, voltando ao normal de 5 a 14 dias (SBC, 2009).

A CK-MB, embora não seja específica para diagnosticar a lesão miocárdica, normalmente é utilizada quando a troponina não está disponível. É uma enzima que regula a produção e utilização de fosfatos de alta energia presente no miocárdio. Eleva-se entre 3 e 6 horas após o início dos sintomas e tem maior pico em aproximadamente 18 horas, voltando a normalidade entre 48 a 72 horas (MOURA *et al.*, 2014).

A mioglobina é uma hemoproteína citoplasmática encontrada no músculo cardíaco que transporta o oxigênio de baixo peso molecular. É liberada rapidamente e eleva-se entre 1 e 2 horas após iniciar os sintomas, atingindo seu pico entre 6 e 9 horas e voltando a normalização entre 12 e 24 horas. É utilizada quando os resultados do ECG apresentam alterações que dificultam o diagnóstico do IAM, uma vez que é considerada a mais eficiente para afastar a suspeita dessa patologia (ROSA; DEWAY; FILHO, 2009).

A administração de fármacos como nitroglicerina, morfina, aspirina, administração de O₂, realização de acesso venoso periférico (AVP), e a monitorização eletrocardiográfica contínua devem ser instituídos em todos os clientes com desconforto precordial, de acordo com cada necessidade. A administração de medicamentosas composto por trombolíticos, está indicada na fase aguda do IAM. A angioplastia coronária tem sido feita após as primeiras horas pós-infarto. Como primeira opção, ela vem mostrando um resultado positivo na interrupção do processo patológico e no impedimento de agravos do quadro (BASSAN *et al.*, 2002).

3.2 Atuação do Enfermeiro

Quando o paciente dá entrada ao serviço de emergência será atendido inicialmente pelo enfermeiro que o classificará de acordo com sua queixa clínica, aplicando o protocolo

de Manchester. Cabe a esse profissional priorizar o atendimento emergencial para a cardiologia quando o paciente apresentar dor torácica sugestiva de SCA visando evitar possíveis riscos e garantir-lhe melhor assistência e atendimento de qualidade (GES, 2018).

Nesta etapa, cabe ao enfermeiro coletar dados e sinais vitais do paciente como pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, além de ausculta pulmonar e cardíaca. Deverá também identificar seu histórico, queixa principal, verificar se ele é alérgico a alguma classe medicamentosa, além de averiguar se há presença de sinais ou sintomas que configure a dor torácica típica (GALLIANO; MIRANDA, 2017).

O paciente com o diagnóstico confirmado de SCA torna-se preocupante, uma vez que refere a necrose do músculo cardíaco e dependendo da extensão do IAM, sua gravidade é mais acentuada, podendo ocorrer instabilidade hemodinâmica, além de quadro de choque cardiogênico. Por isso, cabe ao enfermeiro, além de classificar a patologia, capacitar sua equipe para atendimento adequado e tomada de decisão precisa e rápida, além de habilitá-la em educação de saúde continuada (BASSAN *et al.*, 2002).

Ao atender o paciente com dor torácica sugestiva de SCA, as principais ações e intervenções do enfermeiro deverá ser a realização do ECG, fazer a monitorização cardíaca, coletar os MNM, ofertar o oxigênio e puncionar o AVP. O papel do enfermeiro é essencial para sucesso do prognóstico do paciente com SCA desde a fase inicial do atendimento, apontando a prevenção dos fatores de risco e reconhecimento destes sintomas, pois é ele quem atende as necessidades e realiza os manejos das demandas emergenciais (SBC, 2012).

4 CONCLUSÃO

Por meio da presente pesquisa, foi possível verificar que, há um grande quantitativo de óbitos em todo o mundo associado a SCA, principalmente quando se trata da SCACSST, causando um grave problema de saúde pública, com gastos que comprometem a sociedade em geral, contudo, quando diagnosticada pelo enfermeiro e tratada de forma rápida, melhor o prognóstico do paciente.

A principal causa de morte em todo o mundo é a DAC que, em sua forma crônica, pode evidenciar a SCA. No Brasil, a alta frequência de mortalidade é decorrente pela demora do paciente em reconhecer a dor torácica como sugestiva de infarto, por atribuí-la a condições crônicas pré-existentes ou a doenças comuns como dor muscular, por desconhecimento dos benefícios que podem ser obtidos na rapidez do tratamento e devido principalmente ao reduzido acesso aos serviços de saúde pública e a desigualdade socioeconômica.

Existem várias terapias que comprovadamente alteram a evolução do paciente com SCA. Contudo, a eficácia da maior parte delas depende da identificação rápida e correta da isquemia miocárdica, assim que ele chega ao atendimento de emergência através do direcionamento dado ao enfermeiro. Ainda que a apresentação clínica para esse quadro seja diversa, a maioria apresenta dor torácica como sintoma predominante.

Obter detalhadamente o histórico das características da dor auxilia consideravelmente no diagnóstico, sendo essencial avaliar a existência dos fatores de risco para DAC, IAM prévio, doença aterosclerótica já documentada e histórico familiar positivo.

O ECG é um exame fundamental e decisório no atendimento inicial ao paciente com suspeita de IAM e deve ser realizado em até no máximo 10 minutos após sua chegada à emergência. Embora possa ser inespecífico nas primeiras horas, a realização seriada deste exame nas primeiras horas do acolhimento inicial aumenta consideravelmente a sensibilidade do método, que ao indicar a elevação do segmento ST determinará a estratégia terapêutica que deverá ser utilizada.

A estratificação de risco na avaliação de pacientes com suspeita de IAM é fundamental, pois, indica a probabilidade deles desenvolverem eventos e complicações cardíacas isquêmicas futuramente, ocasionando risco de óbito. Atualmente, foram validados escores de estratificação de risco derivados de análises multivariadas, sendo o mais utilizado na tomada de decisão clínica o escore TIMI para pacientes com ou sem supradesnível do segmento ST no ECG, sendo os IAMCSST submetidos a terapia de reperfusão por serem classificados como de maior risco.

Os marcadores de lesão miocárdica, embora não sejam essenciais para diagnosticar o IAM, são recursos importantes, pois, estimam a extensão do infarto, prognóstico, diagnóstico de reperfusão coronária, análise da possibilidade de reinfarto, e a artéria com isquemia. A reperfusão coronária provoca a elevação precoce e pico mais elevado dos marcadores devido ao maior fluxo sanguíneo na área lesada após o restabelecimento do fluxo arterial. As troponinas T e I são os marcadores mais utilizados em casos de necrose miocárdica por serem mais específicas que a CK-MB.

É responsabilidade do enfermeiro supervisionar a equipe de enfermagem e proporcionar as condições para que ela dê um atendimento eficaz, adequando-se às necessidades físicas e emocionais do paciente.

REFERÊNCIAS

AEHLERT, B. **Síndromes Coronarianas agudas**. ACLS, suporte avançado de vida em cardiologia: emergência em cardiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

AVEZUM, A; PIEGAS, L.S.; PEREIRA, J.C.R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na Região Metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.84, n.3, p.206-213, 2005.

BASSAN, R. *et al.* I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 79, supl. 2, p.1-22. Ago 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde DATASUS. **Portaria Nº 1.600**, de 7 de julho de 2011: Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a rede de atenção às urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Portaria_n_1600_de_07_07_11_Politica_Nac_Urg_Emerg.pdf> Acesso em: 26 mar 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde DATASUS. **Ataque Cardíaco**. 13 de agosto de 2018. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-caoa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus>> Acesso em: 21 mar 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção Clínica de Doença Cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica**. Cadernos de atenção básica, nº 34. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcaad14.pdf>> Acesso em: 24 mar 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde DATASUS. **Estatísticas vitais**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&id=6937&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obt10>> Acesso em: 15 mai 2019.

FEIJÓ, M.K.E.F. *et al.* Fatores de risco para doença arterial coronariana em pacientes admitidos em unidade de hemodinâmica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.30, n. 3, p. 641-647. Porto Alegre (RS) dez 2009.

GALLIANO, F.T.; MIRANDA, C.H. Síndrome Coronariana Aguda (SCA) sem Supradesnivelamento do Segmento ST. **Revista Qualidade HC**, p. 1-8. Ribeirão Preto (SP) jul 2017.

GBCR (Grupo Brasileiro de Classificação De Risco). **Nota Técnica 001: Sistema Manchester de Classificação de Risco e Protocolo de Dor Torácica**. BH, 2018. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1FkGms2Mr6kIFYjJ9ZBSRuLJ4E9Ar9RKY/view>> Acesso em: 28 mar 2019.

GDF (Governo do Distrito Federal). Secretaria de Saúde. **Manual de Acolhimento e Classificação de Risco da Rede SES/DF**. 2018. Disponível em: <<http://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/MANUAL-DE-ACOLHIMENTO-E-CLASSIFICA%C3%87%C3%83O-DE-RISCO-DA-REDE-SES-Web.pdf>> Acesso em: 03 mar 2019.

GES (Governo do Espírito Santo). Secretaria de Estado de Saúde. **Protocolo do Primeiro Atendimento da Dor Torácica nas Unidades de Saúde**. 2018. Disponível em: <<https://saude.es.gov.br/Media/sesa/Consulta%20P%C3%BAblica/Infarto%20Agudo%20do%20Miocardio/PROTOCOLO%20DO%20PRIMEIRO%20ATENDIMENTO%20DA%20DOR%20TOR%C3%81CICA%20EM%20PRONTO%20ATENDIMENTO%20%20PA%20E%20UPAS.pdf>> Acesso em: 05 mar 2019.

GÓMEZ, M. *et al.* Oxidized LDL lipoprotein and Other Emergent Risk Factors in Acute Myocardial Infarction. **Revista Especializada em Cardiologia**, n. 62, supl. 4, p. 373-382. 2009.

GOTTLIEB, M.G.V.; BONARDI, G.; MORIGUCHI, E.H. Fisiopatologia e aspectos inflamatórios da aterosclerose. **Scientia Médica**, Porto Alegre: PUCRS, v. 15, n. 3, jul./set. 2005.

HIGGINSON, L. A. J. **Dor Torácica**. 2014. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-cardiovasculares/sintomas-de-doen%C3%A7as-cardiovasculares/dor-tor%C3%A1cica>> Acesso em: 04 abr 2019.

LAM, J.Y.T. **Aterosclerose**. 2012. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-cardiovasculares/arterioesclerose/aterosclerose>> Acesso em: 03 abr 2019.

LEMONS, D. M. *et al.* Gatilho da dor em pacientes com síndrome coronariana aguda. **Revista de Enfermagem**, UFSM, v.2, n.3, p.480-486, set-dez. 2012.

LIMA, S.G.; DINIZ, L.R.; SARAIVA, L.C.R. Prevalência de manifestações atípicas em portadores de Síndrome Coronariana Aguda. **Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v.12, n.4, p.282-287. out-dez. 2014.

MAGEE, F.R. *et al.* Síndrome Coronariana Aguda: uma revisão. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, Brasília, 2012.

MANSUR, A.P. *et al.* Epidemiologic transition in mortality rate from circulatory diseases in Brazil. **Arquivo Brasileiro Cardiologia**, v. 93, n.5, nov 2009.

MAC (Manual de Atualização e Conduta). **Síndrome Coronariana Aguda (SCA)**. Aurora Felice Castro Issa *et al.*; coordenadores Antônio Ribeiro Pontes Neto, Olga Ferreira de Souza, Ricardo Mourilhe Rocha. -- São Paulo: PlanMark, 2015. Disponível em: <<https://socerj.org.br/wp-content/uploads/2015/11/manual-de-conduta.pdf>> Acesso em: 20 mar 2019.

MOURA, M.A.A. *et al.* O papel do enfermeiro no atendimento humanizado de urgência e emergência. **Revista Científica de Enfermagem**, v.4 n.11. 2014.

OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). **O que são as doenças cardiovasculares?** Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096> Acesso em: 14 mar 2019.

PESARO, A.E.P. *et al.* Tratamento e Estratificação de Risco. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v.20, n.2, p.197-204, abr./jun.2008.

ROSA, L.V.; DEWAY, M.A.; FILHO, R.K. **Angina Instável e Infarto sem Supradesnivelamento de ST**. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/2375/angina_instavel_e_infarto_sem_supradesnivelamento_de_st.htm> Acesso em: 20 mai 2019.

SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia). Doença Aterosclerótica. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. 2012.

SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia). IV Diretriz sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, n. 93, supl.2, p. 179-264. Dez. 2009.

SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia). Diretrizes sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST (II Edição, 2007) – Atualização 2013 2014. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, n. 102, supl.1, p. 1-61. Mar. 2014.

SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia). V Diretriz para Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, n. 105, p.1-105. Fev 2015.

WRIGHT, R.S. *et al.* ACCF AHA Focused Update of the Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina Non-ST- Elevation Myocardial Infarction (Updating the 2007 Guideline). **Journals American College of Cardiology**, n. 57, p. 1920-1959. 2011.