

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em 2017 o total de morte por doenças cardiovasculares no Brasil chegou a 383.961, sendo assim considerada uma das patologias que mais elevam o número óbito no país. O Brasil está entre os 10 países com maior índice de mortes por doenças cardiovasculares (BRASIL,2017).

De acordo com os dados tabulados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2017 estimava-se que em todo mundo 17,7 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2015, devido a esse grande índice de pacientes sendo diagnosticado com doenças cardiovasculares, surgiu o interesse por abordar esse tema.

Um dos sintomas que mais levam os pacientes a procurar um pronto socorro, estão relacionados a dor torácica, considerando que essa dor é um dos principais sintomas da Síndrome Coronariana Aguda (SCA) a atenção a essa queixa precisa ser redobrada, sendo fundamental uma avaliação correta e fidedigna para um diagnóstico preciso, pois esse paciente deve ser tratado imediatamente. Os sinais e sintomas que podem ser perceptíveis em pacientes com queixa de dor torácica são, dor ou desconforto torácico, dispneia, edema, síncope. (SMELTZER; BARE,2005).

Com base nesses sintomas, observa-se a importância de um atendimento ágil e confiável para que não haja erro no atendimento e risco para o paciente com um diagnóstico equivocado. Frente a relevância desta temática, este artigo tem como objetivos, identificar a percepção dos enfermeiros frente ao protocolo de dor torácica; bem como verificar quantos protocolos foram abertos, no período de setembro a outubro de 2018 no hospital analisado.

Para contextualizar a escolha desta pesquisa nos reunimos para conversar com uma enfermeira classificadora que coordena o serviço de classificação em um hospital privado no município de Serra. Após foram feitas pesquisas sobre o protocolo de Manchester e o protocolo de dor torácica e definimos em estudar sobre o protocolo de Dor torácica e a percepção do enfermeiro frente ao seu uso.

O enfermeiro é o profissional responsável pela classificação determinando assim a prioridade na assistência (BRASIL, 2009). Por isso, precisa saber de sua

importância frente a este atendimento e sua responsabilidade na avaliação e classificação do paciente. Avaliar a dor torácica não é uma tarefa simples, entretanto essa avaliação deve ser rápida e assertiva em seu diagnóstico.

Para oferecer um tratamento oportuno e eficiente é fundamental que seja associado o conhecimento científico, associado a expertise profissional. Frente a esta classificação temos como apoio o sistema de Manchester utilizado nas instituições para avaliação de classificação dos pacientes assistidos no pronto socorro afim de priorizar o atendimento.

“O sistema de classificação de Risco de Manchester (SCRM) surgiu no Manchester Royal Infirmary como uma solução local e foi desenvolvido por uma equipe comandada pelo professor Kevin Mackway-jones em 1994.” (KEVIN; JANET; JILL,2017, p.1).

Esse sistema começou a ser implantado em vários países europeus no final da década de 90. No Brasil ele foi usado pela primeira vez em 2007, em um projeto da secretaria da saúde de Minas Gerais, surgindo nessa ocasião o Grupo Brasileiro de Classificação de Risco (GBCR), grupo esse responsável pela divulgação, formação, implementação, manutenção, auditoria e garantia do controle do protocolo médico no Brasil. (KEVIN; JANET; JILL,2017).

Um diferencial desse sistema é que ele está em constante evolução e suas mudanças são baseadas em conhecimentos científicos e aplicados mundialmente. Foi criado para assegurar um cuidado imediato á àqueles pacientes que necessitam de um cuidado de urgência/emergência.

Pensando em otimizar os processos de atendimento foi criado uma classificação por cores onde o paciente pode ser classificado em 5 níveis de prioridade, sendo representado pelas cores azul, verde, amarelo, laranja e vermelho em que cada cor representa um grau de urgência no atendimento e possui um tempo máximo para atendimento inicial deste paciente. (KEVIN; JANET; JILL,2017).

O protocolo mesmo sendo reconhecido como uma boa prática de avaliação, não exclui o cuidado humanizado do enfermeiro com o paciente, sendo o diálogo, o respeito e a escuta qualificada fundamenatis nesse momento de avaliação. (BRASIL,2009).

O uso de protocolos no atendimento além de dar auxílio científico para o enfermeiro também proporciona uma evolução no cuidado com o paciente, promovendo uma melhora no atendimento e consolidando este profissional como um elo assertivo e decisório no processo de cuidar.

O enfermeiro que atua na classificação deve estar capacitado cientificamente e possuir habilidades técnicas, deve avaliar corretamente e prestar o encaminhamento devido para dar continuidade no tratamento do paciente. A classificação não exclui o atendimento médico, somente prioriza o atendimento baseado nos sinais e sintomas do paciente.

A capacitação da equipe de enfermagem – enfermeiros e técnicos de enfermagem - faz toda diferença no atendimento sendo imperativo para priorizar esse paciente que chega ao hospital queixando de dor torácica. Essa equipe treinada e motivada realizará uma assistência de qualidade e com eficiência no momento do atendimento.

O enfermeiro em sua profissão deve oferecer uma assistência de qualidade, evitando iatrogenias, sequelas e até mesmo o óbito de seu paciente, com isso é importante se manter em constante atualização de saberes e técnicas afim de aprimorar seus conhecimentos para agir em todas as situações que lhe forem colocadas ao longo de sua jornada de trabalho.

Percebe-se que por meio deste atendimento inicial – classificação de risco - a visão do enfermeiro frente a este paciente é importantíssima, desde a avaliação dos sinais e sintomas no momento da classificação até o encaminhamento deste paciente para emergência, aonde será iniciado um tratamento adequado. O enfermeiro é o profissional que tem o primeiro contato com o paciente a ser classificado, tendo em vista que ele é o responsável pela classificação de risco quando este da entrada no hospital. Visto que um atendimento qualificado favorece a um diagnóstico e tratamento assertivo consolidando a importância de falar sobre esse tema, bem como evidenciar o papel do enfermeiro que é crucial na avaliação e encaminhamento do paciente com dor torácica.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza descritiva, exploratória, qualitativa que visa identificar junto aos enfermeiros que realizam o processo de Classificação de Risco no Pronto Socorro de um Hospital privado do município de Serra/ES. “A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2002, p. 61). “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho” (SEVERINO, 2016, p. 132). A pesquisa qualitativa é baseada em métodos associados às ciências sociais, uma vez que visa reduzir a distância entre a teoria e os dados, buscando a compreensão dos fenômenos pela descrição e interpretação dos dados. (TEIXEIRA, 2014.)

A coleta de dados será através de estudo de casos e ocorreu nos meses de Setembro e Outubro de 2018, onde setembro foram abertos 169 protocolos de Dor Torácica e em outubro 114 protocolos com a mesma classificação. Foi aplicado questionário a todos enfermeiros classificadores formulado com questões semi-estruturada (ANEXO 2), que após aprovado pelo comitê de ética e pesquisa e com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1) assinado foi entregue para o enfermeiro responsável pela classificação de risco do hospital durante seu turno de trabalho.

Foram entrevistados 10 enfermeiros que compõem o grupo de Classificação de Risco do Hospital privado do município de Serra/ES. Todos concordaram com a pesquisa realizada, assinando o TCLE. A apresentação e identificação será feita com a letra “E” seguida de um número sequencial frente a ordem cronológica da pesquisa.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 O ENFERMEIRO E SUA PERCEPÇÃO DE DOR

A dor é um fenômeno conhecido universalmente, e esta associada a diversas patologias que afligem a sociedade em geral independente de raça, cor, idade e classes sociais, sendo a principal causa de sofrimento humano, comprometendo a qualidade de vida.

Neste contexto é importante conceituar dor e compreender suas causas, origens, complicações e seus diagnósticos, respaldando cada indivíduo e os seus sintomas de acordo com a clientela que busca os serviços de saúde em hospitais de grande e pequeno porte, seja público ou privados. “A dor é um sinal de aviso para evitar lesão” (KAZANOWSKI; LACCETTI, 2005, p.50).

O processo de avaliação da dor inclui histórico e exame físico do paciente, assim como os aspectos psicossociais e familiares relacionados. É importante também envolver os componentes sensoriais da dor, deve-se avaliar o padrão, localização, intensidade e natureza, devido à subjetividade do sintoma o auto-relato é de suma importância nesse processo de avaliação. Sendo assim, o alívio da dor é um pré-requisito para que o paciente obtenha uma ótima recuperação e qualidade de vida. (FORTUNATO, et al; 2013).

Para mensuração de dor existem escalas que guiam os profissionais em seus diagnósticos e na escolha da terapêutica, que são as escalas –Unidimensionais e Multidimensionais – que são instrumentos que favorecem a assertividade na escolha do diagnóstico e tratamento. Sendo que a escala unidimensional é utilizada para quantificar a intensidade da dor, já os instrumentos multidimensionais são usados para identificar os diferentes espectros de dor. As escalas unidimensionais são mais utilizadas no âmbito hospitalar, uma vez que sua aplicação é mais simples para identificação da dor pelo paciente (SOUSA, 2002).

A escala unidimensional apresenta uma grande vantagem por ser de fácil aplicação, e é utilizada no hospital analisado nesta pesquisa, sendo conhecida como Escala Visual Analógica (EVA) que consiste em uma escala numérica, variando de 0 a 10, onde 0 significa dor nenhuma e 10 dor em nível máximo segundo o paciente, conforme pode ser visualizado na figura 1.

**Figura 1 – Escala Visual Analógica (EVA)**



Fonte: (SCHESTATSKY et al, 2011).

A avaliação da dor sempre será necessária para auxiliar no diagnóstico e tratamento do paciente, pois visa favorecer o bem estar e qualificar o tratamento, esse processo de avaliação é importante para que o paciente tenha uma adequada recuperação de sua saúde, pois o alívio da dor será a base do seu tratamento.

Um dos sintomas mais frequentes em atendimento no pronto socorro estão relacionados a dor torácica, dor essa que é manifestada por uma sensação de incômodo na região do tórax, que pode ser notada de diferentes formas e intensidade como: vertigem, dispnéia, fraqueza, dor epigástrica, síncope e palpitação. Todas essas causas provocam no organismo uma sensação de mal-estar (SMELTZER; BARE, 2005).

Diante do quadro clínico em que se manifesta a dor torácica é de suma importância que se faça um diagnóstico assertivo a partir das características da dor, de sua localização, identificando os fatores de risco que estão associados a esse paciente.

São inúmeros os desafios com relação aos problemas de saúde pública que envolvem a população em sua totalidade. É importante destacar que a dor é um dos sinais de identificação para coleta de dados e direcionamento da assistência de enfermagem.

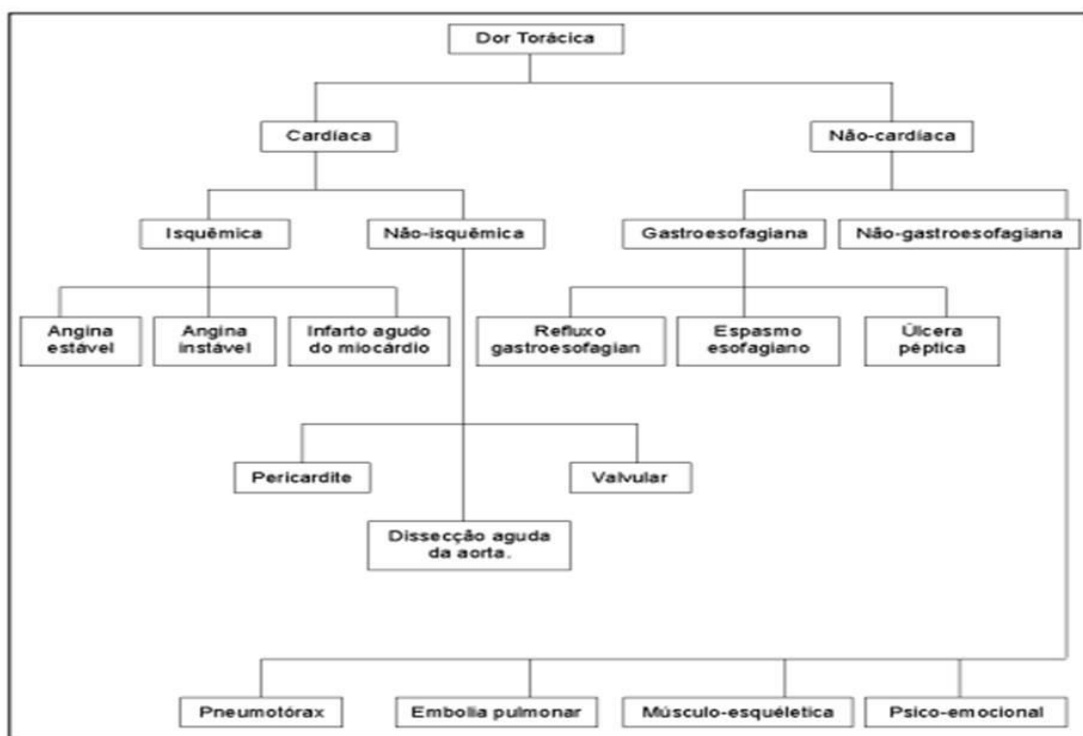
A dor torácica é a manifestação resultante da Doença Arterial Coronariana (DAC) ou de qualquer condição que cause isquemia miocárdica por meio de um desequilíbrio entre a demanda miocárdica de oxigênio e o suprimento miocárdica de oxigênio (Goldman; Schafer, 2014, p.288).

Para se ter um diagnóstico preciso, os testes mais frequentes realizados são os testes ergométricos, ecocardiográficos com estresse físico ou farmacológicos, e demais exames complementares necessários no intuito de identificar as complicações. Todos esses testes devem ser realizados com a máxima urgência, porém com responsabilidade e ética profissional. O enfermeiro que atua na

classificação precisa ter conhecimento científico, prático e técnico, bem como conhecer os sinais da SCA e as situações que oferecem riscos aos pacientes, tomando decisões rápidas.

Na figura 2 pode-se identificar um esquema detalhado sobre a dor torácica que tem duas origens, sendo cardíaca e não cardíaca, esta explanação é fundamental para a orientação do paciente e escolha do tratamento adequado segundo os sinais e sintomas.

**Figura 2 - Doenças cardíacas e não cardíacas que se manifestam com dor torácica**



Fonte: Bassan R, et al. A. *Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de dor torácica na sala de emergência*. Arq Bras Cardiol. 2002; 76(supl II).

Apenas com o exame físico, nos casos de SCA, não é possível definir o diagnóstico, visto que isoladamente este exame não oferece assertividade plena, podendo ser confundido com outras patologias. Porém durante o exame físico pode aparecer alterações na 4ª bulha, ou diminuição de pulso em membros inferiores, dentre outros fatores é possível reconhecer indicadores que favorecem a confirmação do diagnóstico de dor torácica. (SBC, 2002).

Esta distinção entre sinais e sintomas que podem ser confundidos com doenças cardíacas e não cardíacas é essencial para o atendimento do enfermeiro na

classificação, visto que sua avaliação vai definir o tempo de espera e início do tratamento para o paciente.

Pensar na atuação do enfermeiro no atendimento ao paciente com dor torácica é um desafio, devido ao alto risco de mortalidade por doenças cardiovasculares, o enfermeiro deve priorizar o atendimento desse paciente, por isso o uso de protocolos institucionais é fundamental para dar agilidade ao diagnóstico.

A utilização de protocolos institucionais visam auxiliar na identificação coerente e assertiva, uma vez que é grande o desafio na execução do protocolo de dor torácica, o motivo se dá pela forma em que o paciente refere sua dor, considerada o 5º sinal vital. A dor deve ser levada em consideração junto com os sinais clínicos que esse paciente pode apresentar, e nesse impasse o profissional não pode antecipar ou realizar julgamentos que prejudiquem o paciente, deve ser levado em consideração toda queixa referida.

Reafirmando essa necessidade de classificação adequada o GBCR, associa a dor torácica como um “relato de dor no peito, que pode irradiar para o braço esquerdo” com essas características o enfermeiro classificador, deve classificar esse paciente com a cor laranja que, segundo o protocolo de Manchester, preconiza que o atendimento médico deverá ser realizado em até 10 min após a identificação do sinal (GBCR, 2018).

Para o enfermeiro atuar em um atendimento de emergência/urgência requer capacitação e muita habilidade, bem como compreensão, conhecimento, respeito e responsabilidade na interpretação objetiva por parte do profissional que na classificação de risco irá analisar de forma holística a queixa apresentada pelo usuário, no intuito de solucionar com o mínimo de agravos possíveis tomando decisões rápidas.

O paciente com queixa de dor torácica pode levar a um diagnóstico de SCA, que deve ter um atendimento rápido, uma vez que a agilidade entre a classificação e o atendimento especializado são primordiais para diagnosticar, tratar e recuperar este paciente. A ação do enfermeiro deve sempre ser norteadada pelos conhecimentos técnicos e científicos, colocando em uso o protocolo institucional, onde o tempo de espera para o início do atendimento desse paciente é de 10 minutos, sendo que a realização do eletrocardiograma (ECG) é fundamental nesta etapa, para que o paciente inicie a terapêutica adequada frente ao seu diagnóstico.



Para favorecer o processo de classificação dos pacientes foi implementado um protocolo institucional, que teve sua origem no protocolo de Manchester que surgiu em Manchester Royal Infirmary, na Inglaterra em 1994, desde que um grupo de médicos e enfermeiros se reuniram para debater soluções a desorganização que se vivia no sistema de serviço no Reino Unido, por isso recebeu o nome de protocolo de Manchester, desenvolvido por uma equipe que foi coordenada pelo professor Kevin Mackway-jones.

Com isso foi estabelecido um consenso entre enfermeiros e médicos no serviço de urgência para realizar um atendimento padrão. Esse sistema começou a ser implantado em vários países no final da década de 90, no Brasil foi usado pela primeira vez em 2007, com o propósito de organizar o fluxo dos pacientes surgindo nessa ocasião o GBCR, responsável pela divulgação do protocolo no Brasil. (KEVIN; JANET; JILL,2017).

**Tabela 1 - Tabela de classificação de Risco por Cores e Tempo Resposta.**

<b>NÚMERO</b>	<b>NOME</b>	<b>COR</b>	<b>TEMPO RESPOSTA MÁXIMO (MIN)</b>
<b>1</b>	<b>Emergência</b>	<b>VERMELHO</b>	<b>0</b>
<b>2</b>	<b>Muito Urgente</b>	<b>LARANJA</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Urgente</b>	<b>AMARELO</b>	<b>60</b>
<b>4</b>	<b>Pouco Urgente</b>	<b>VERDE</b>	<b>120</b>
<b>5</b>	<b>Não Urgente</b>	<b>AZUL</b>	<b>240</b>

Fonte: (MACKWAY-JONES; MARSDEN.; WINDLE, 2017).

O sistema classifica os doentes por cores, após uma avaliação baseada nos sintomas, cada cor representa o grau de gravidade e o tempo de espera para o atendimento médico de cada paciente, o sistema é dividido em 5 cores: vermelho, laranja, amarelo, verde e azul, cada cor tem seu tempo de espera baseado no grau de prioridade deste paciente, sendo a cor vermelha um caso de emergência aonde o atendimento deve ser imediato; a cor laranja faz referencia aos casos de pacientes muito urgente que tem até 10 minutos para o atendimento; já amarelo casos

sinalizados urgentes que podem levar 60 minutos para o atendimento; os pacientes classificados com verde tem pouca urgência e podem ser atendidos em até 120 minutos e, a cor azul que é para casos não urgentes que podem levar 240 minutos para ser atendidos, como apresentados na tabela 1.

Cada instituição hospitalar baseia-se em um sistema e processos segundo suas necessidades e referências para atender aos pacientes. O hospital analisado nesta pesquisa utiliza durante o atendimento, do paciente com dor torácica, o protocolo de dor torácica institucional (ANEXO 3) que tem como objetivo sistematizar o cuidado e reduzir riscos de possíveis complicações, promovendo agilidade e prioridade a esse paciente com dor torácica, uma vez que sua abordagem se torna um desafio pela grande variedade de diagnósticos relacionados, podendo variar de baixo a alto risco de morbimortalidade.

O enfermeiro durante a classificação precisa priorizar o atendimento, uma vez que o protocolo é aberto a todos os pacientes que dão entrada no pronto socorro com queixas referentes a dor torácica, após aberto o protocolo o paciente é submetido ao exame de ECG considerado de maior importância nesse atendimento inicial que deve ser realizado nos primeiros 10 minutos após abertura da ficha de atendimento, visando diminuir o tempo entre a chegada e o início do tratamento necessário a esse paciente.

A principal finalidade de realizar o protocolo de dor torácica é classificar quais os pacientes que devem ter prioridade no atendimento imediato, baseado em sua prioridade clínica fazendo com que os pacientes em estado gravíssimo, tenham prioridade no que tange ao atendimento especializado.

O protocolo institucional que tem seu início com a realização do exame de ECG, que deve ser feito nos primeiros 10 minutos, após o exame o médico cardiologista fará avaliação e laudo do ECG. Uma vez aberto o protocolo o paciente receberá uma dose de AAS e fará exames laboratoriais para avaliar CK-MB MASSA, troponina. Segundo a I Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, CK-MB e/ou troponinas são marcadores bioquímicos de escolha para o diagnóstico definitivo de necrose miocárdica nesses pacientes (SBC, 2002)

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa teve como produto de análise 10 enfermeiros, sendo 70% do gênero feminino e 30% do gênero masculino, todos classificadores que atuam na urgência/emergência de um hospital privado no município de Serra/ES. As idades dos entrevistados variaram de 25 e 40 anos, com média de 33,8 anos. Sendo que para averiguar sobre a percepção do enfermeiro frente ao protocolo institucional de Dor Torácica foi aplicado um questionário semi-estruturado. (ANEXO 2).

O tempo de atuação profissional variou entre 3 e 14 anos, sendo o tempo de trabalho na classificação de risco entre 2 a 8 anos. Dos entrevistados 100% possuem o curso de Protocolo de Manchester, sendo que 40% destes já fizeram uma nova atualização deste curso. No questionário 90% dos enfermeiros responderam que receberam treinamento da instituição para a utilização do protocolo, 10% não obtiveram treinamento

Os resultados representam a percepção dos enfermeiros frente ao uso do protocolo de dor torácica institucional, quando foram questionados sobre os sinais clínicos observados no paciente, 100% deles conseguiram identificar através do protocolo, as queixas e os sinais clínicos referente a dor torácica.

*E2 afirma que dor torácica é caracterizada por um aperto no peito, queimação com irradiação geralmente para MSE, sudorese, falta de ar, palidez. (E2)*

*Já E9 inclui outros sinais clínicos observados no paciente com queixas de dor torácica como dor na mandíbula, dor epigástrica, histórico familiar para doença, tempo de início da dor. (E9)*

No Brasil existe uma grande demanda de pacientes que procuram os serviços de urgência/emergência, com sinais e sintomas que podem estar ligados a alguma SCA, segundo a SBC no Brasil no ano de 2017 houve 383.961 mortes por doenças cardiovasculares, considerado assim uma das patologias que mais levam a óbito no país. (SBC, 2018).

A descrição clássica da SCA é caracterizado por queimação, ou sensação opressiva localizada em região precordial que pode irradiar para ombro ou braço esquerdo, pescoço e mandíbula (SBC, 2002).

A segunda questão foi avaliar qual a percepção dos enfermeiros frente a importância do uso do protocolo de Manchester na avaliação inicial desse paciente. A percepção dos entrevistados foram:

*Para E3 o uso do protocolo é importante, pois com a classificação de risco podemos identificar precocemente sinais de infarto agudo do miocárdio e inicia atendimento de forma rápida e eficaz ao doente, de modo que se for comprovado a vigência do infarto, o mesmo receberá as medidas de intervenção mais rapidamente. (E3)*

*Já E2 relata que na classificação o atendimento é priorizado evitando futuros riscos aos pacientes, garante uma melhor assistência, melhor organização do fluxo [...] (E2)*

*Segundo E10 o tempo de atendimento interfere na evolução da doença. (E10)*

Todos os enfermeiros fizeram avaliações positivas na utilização do protocolo, contudo foi percebido através da análise que para alguns enfermeiros o fato de ter o protocolo é importante, porém na descrição desse fato na pergunta acima não foi alencado texto sobre tal.

A terceira análise foi sobre o benefício do uso do protocolo de dor torácica para o paciente na visão dos enfermeiros entrevistados.

*O uso do protocolo para E1 [...] promove agilidade e prioridade no atendimento ao paciente com dor torácica, oferece terapêutica adequada ao paciente com dor torácica, com uso de fluxograma de atendimento, de fácil manejo e compreensão. (E1)*

*E4 afirma que há identificação precoce do IAM, detecção precoce de outras patologias cardiovasculares. (E4)*

Os protocolos clínicos são instrumentos que padronizam e auxiliam a conduta da equipe na classificação qualificada do paciente, sendo assim o uso do protocolo

de dor torácica não é diferente de outros protocolos institucionais, onde todos têm como objetivo sistematizar o atendimento, a fim de reduzir riscos de complicações para o paciente.

Segundo Bassan (2002) uma maneira de alcançar sucesso no diagnóstico de dor torácica é utilizar protocolos específicos, o uso de protocolos promove uma melhora na assistência e na qualidade do atendimento com rapidez e eficiência. O protocolo usado para a avaliação do paciente com dor torácica, facilita a tomada de decisão do enfermeiro durante o seu atendimento na classificação de risco, evitando possíveis decisões que possam divergir do atendimento adequado do paciente frente as queixas apresentadas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através dos conhecimentos adquiridos durante a pesquisa foi possível identificar como os enfermeiros utilizam o protocolo quando trata-se de dor torácica, tal análise foi indispensável para afirmar a importância do instrumento no atendimento aos pacientes acometidos por esta.

Os dados obtidos e analisados demonstraram que entre os pontos positivos em relação ao uso do protocolo institucional, os enfermeiros entrevistados sinalizaram sua importância na classificação e eficiência, visto que otimiza na hora do atendimento do paciente proporcionando diagnóstico precoce e tratamento em tempo hábil.

Embora a utilização do protocolo institucional tenha sido um ganho no processo de classificação, nota-se também que há fragilidades ao longo da organização das informações protocolizadas, isto é, não foi identificado pelas pesquisadoras um local de guarda e manutenção das informações dos protocolos de dor torácica, também não foi possível ter acesso a um programa que oferecesse as informações atualizadas para averiguar os números apresentados pela coordenação da classificação de risco do hospital analisado.

O papel do enfermeiro no atendimento aos pacientes que têm o protocolo institucional aberto é fundamental para garantir uma assistência assertiva e eficiente, o paciente terá início a uma terapêutica adequada. Observou-se que o estudo em

pauta permitiu identificar que o protocolo sugerido está de acordo com a realidade da atuação dos profissionais na classificação de risco.

Sugerem-se pesquisas futuras, que possam quantificar o número de protocolos de dor torácica abertos no mês, bem como quantos protocolos institucionais evoluíram para SCA e quantos não fecharam o diagnóstico.

## REFERÊNCIAS

Bassan R, Pimenta L, Leães PE, Timerman A. *Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de dor torácica na sala de emergência*. Arq Bras Cardiol. 2002; 76(supl II).

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. *Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência*. Ministério da saúde, 2009. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento\\_classificacao\\_risco\\_servico\\_urgencia.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_classificacao_risco_servico_urgencia.pdf) (acesso em 15/04/ 2018).

BRASIL.Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. *Doenças cardiovasculares causam quase 30% das mortes no País*. 2017.Disponível em <http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares-causam-quase-30-das-mortes-no-pais>(acesso em 09/04/2018).

SMELTZER,S.C & BARE,B.G *Tratado de Enfermagem Médico - Cirúrgica*. ed. Guanabara. 2005.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia Científica*. 5. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

FARIAS, M. M., & MOREIRA, D. M. (2012). *Impacto de Protocolo de Dor Torácica sobre a Adesão às Diretrizes Societárias*. RevBras Cardiologia, 368-376.

FORTUNATO, J.G.S.;et al. ESCALAS DE DOR NO PACIENTE CRÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA (2013) Disponível em: [http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\\_artigo.asp?id=426\\_>](http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=426_>) Acesso em 01.11.2018.

GBCR. Grupo Brasileiro de Classificação de Risco. *Associação entre Protocolo Manchester de Classificação de Risco e Protocolo de Dor Torácica*. 2018. Disponível em [https://doc-0s-a0-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/ha0ro937gcuc717deffksulhg5h7mbp1/n3scqoa0pgakhlf4mo5dtlt8qd84gb20/1543096800000/03963717480757292284/\\*/1FkGms2Mr6klFYjJ9ZBSRuLJ4E9Ar9RKY?e=download](https://doc-0s-a0-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/ha0ro937gcuc717deffksulhg5h7mbp1/n3scqoa0pgakhlf4mo5dtlt8qd84gb20/1543096800000/03963717480757292284/*/1FkGms2Mr6klFYjJ9ZBSRuLJ4E9Ar9RKY?e=download) (acesso em 05/11/2018).

GOLDMAN, L.;SCHAFER,I,A. *CECIL: MEDICINA*. 24°ed. Rio de Janeiro Elsevier. 2004. Vol 1.

KARREN, K. J. et al. *Primeiros socorros para estudantes*: 10°. ed. São Paulo: Manole, 2012.

KAZANOWSKI, K, M.; LACCETTI,S, M. *DOR FUNDAMENTOS ABORDAGEM CLINICA TRATAMENTO*. Práxis, 2005.

MACKWAY-JONES, K.; MARSDEN, J.; WINDLE, J. *Sistema Manchester de Classificação de Risco*: 2. ed. Minas Gerais: Folium, 2017.

OMS. Organização Mundial da Saúde.*Doença cardiovascular*.2017. Disponível em [http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5253:doen-cas-cardiovasculares&Itemid=839](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doen-cas-cardiovasculares&Itemid=839) (acesso em 09/04/2018.)

SOUSA, F. A. E. F. Dor: o quinto sinal vital. *Revista Latino – Americana de Enfermagem*,Ribeirão Preto, v.10,n. 3, 2002.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia.*Mortes por Doenças Cardiovasculares no Brasil*. Disponível em <http://www.cardiometro.com.br/> (acesso em 05/11/2018.)

SCHESTATSKY et al, . *Escala de Dor Lanns*. Disponível em <http://www.sgas.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/105/2016/04/Escala-de-dor-LANNS-E-EVA.pdf> ( acesso em 21/11/2018.)

SEVERINO, ANTONIO JOAQUIM. *Metodologia do trabalho científico*:24°ed.cortez,2016.

TEIXEIRA, ELIZABETH. *AS TRÊS METODOLOGIAS*. 11°ed. Vozes.2014.



**ANEXOS**

## ANEXO 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu \_\_\_\_\_, RG: \_\_\_\_\_ Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado (a) e/ou participar na pesquisa de campo referente a pesquisa intitulada **Importância do Enfermeiro Frente ao Protocolo de Dor Torácica** desenvolvida por Amanda Regina Pinheiro, Elisangela Souza Favaro Vescovi e Lilian da Silveira Andrade e coordenada pela Prof.<sup>a</sup> Ms. Cintia Pereira Ferreira Menezes, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone nº (27) 99999-2928 ou e-mail [cintia.ferreira@doctum.edu.br](mailto:cintia.ferreira@doctum.edu.br). Afirmando que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado e concordo em ser questionado sobre os seguintes objetivos: Identificar a percepção dos enfermeiros frente ao protocolo de dor torácica, verificar quantos protocolos foram abertos e se consolidaram com diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), no período de outubro a novembro de 2018. Fui também esclarecido (a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, do CEP (Comitê de Ética e Pesquisa) da Faculdade Doctum de Serra. Sendo que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comitê de Ética e Pesquisa.

Serra, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) pesquisador (a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) pesquisador (a):

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Prof. Orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) pesquisador (a)

## ANEXO 2

### Questionário Aplicado

Pesquisa Acadêmica de Campo sobre Importância do Enfermeiro frente ao protocolo de dor torácica.

#### IDENTIFICAÇÃO

Nome do profissional: Enfermeiro 1

idade:

tempo de trabalho na profissão:

Tempo de trabalho na instituição:

Tempo de trabalho na classificação de risco:

2) Quais sinais clínicos observados em um paciente com dor torácica?

4) O protocolo de Manchester é importante para o atendimento inicial desse paciente?

5) Quais as vantagens do uso do protocolo de dor torácica para o paciente?


Possui curso de protocolo de Manchester?

Não ( ) sim ( ) ano de realização: \_\_\_\_\_

Treinamento do protocolo institucional?

Não ( ) sim ( )

### ANEXO 3

	<h2>PROTOCOLO CLÍNICO</h2>	Código
		Versão
		Data de edição
		Data da revisão
<b>Título: Protocolo de dor torácica do Hospital Metropolitano.</b>		Área responsável

#### - INTRODUÇÃO

A queixa de dor torácica é extremamente frequente nas unidades de atendimento de urgência. Sua abordagem torna-se um desafio pela enorme variabilidade de diagnósticos relacionados. Podendo variar de apresentações de baixo até muito alta morbimortalidade.

Dentre os pacientes avaliados com dor torácica e que são liberados posteriormente, cerca de 2 a 15% trata-se de SCA não diagnosticada, o que resulta em um maior risco de eventos e duplicação da taxa de mortalidade, quando comparados aqueles pacientes conduzidos com base nos protocolos de abordagem.

O próprio termo em si gera confusão, uma vez que até 40% dos pacientes com síndromes isquêmicas não apresentam a queixa de dor torácica propriamente dita. O último consenso americano de cardiologia orienta que seja usado o termo sintomas compatíveis com isquemia.

#### - GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA

A – Grandes ensaios clínicos aleatorizados e meta- análise

B – Estudos clínicos e observacionais bem desenhados

C- Relatos e séries de casos clínicos

D – Publicações baseadas em consensos e opiniões de especialistas

#### 1 - OBJETIVOS

- O objetivo deste protocolo é sistematizar o atendimento aos pacientes para reduzir riscos de complicações assim como não solicitar exames desnecessários.
- Promover um atendimento rápido, eficiente e humanizado aos pacientes que procurarem o Pronto Socorro (PS) deste hospital com quadro de dor torácica e/ou sintomas sugestivos de isquemia miocárdica;
- Promover agilidade e prioridade no atendimento ao paciente com dor torácica, através do uso de um instrumento de atendimento inicial (FIGURA 2);
- Oferecer terapêutica adequada ao paciente com dor torácica, com o uso de fluxograma de atendimento (Anexo 4), de fácil manejo e compreensão.

## - DESCRIÇÃO

### 4.A – ESTRATIFICAÇÃO:

- protocolo se aplica **a todos** os pacientes com dor torácica que procuram o pronto socorro do hospital metropolitano.
- Paciente de alto risco de evento isquêmico a suspeição do médico deve ser muito maior. Especialmente indivíduos do sexo feminino, diabéticos e idosos.
- Os pacientes devem ser classificados em risco de sintomas serem anginosos em alta, intermediária ou baixa probabilidade (ANEXO 1). Pacientes de probabilidade alta ou intermediária de terem dor anginosa devem ser reclassificados para a probabilidade de morte por IAM a curto prazo (ANEXO 2).
- O eletrocardiograma é o exame mais importante da admissão e deve ser realizado em um prazo máximo de **10 minutos** após a abertura da ficha de atendimento.
- O tempo porta ECG será contabilizado a partir do momento de abertura do protocolo de dor torácica.
- Todo ECG deve ter avaliação por um médico da UNIDADE CORONARIANA que fará a avaliação cardiológica no pronto socorro entre 07:00 da manhã e 19:00h. Os protocolos abertos após as 19:00h o ECG deve ser levado a UNIDADE CORONARIANA em até 20 minutos para avaliação do médico de plantão que irá laudar o ECG para definir a presença de supra desnivelamento de segmento ST.
- Uma vez aberto o protocolo de dor torácica todos os pacientes devem receber AAS (Salvo casos de alergias ou contraindicação absoluta) e medidas seriadas de CKMB MASSA, Troponina e ECG.

### CLASSIFICAÇÃO DA DOR TORÁCICA:

#### ➤ ANGINA CLÁSICA:

**Desconforto subessternal descrito c/ pressão ou aperto, podendo irradiar para braço esquerdo e pescoço. Pode estar associado a dificuldade respiratória, palpitação, sudorese, náuseas e vômitos.**

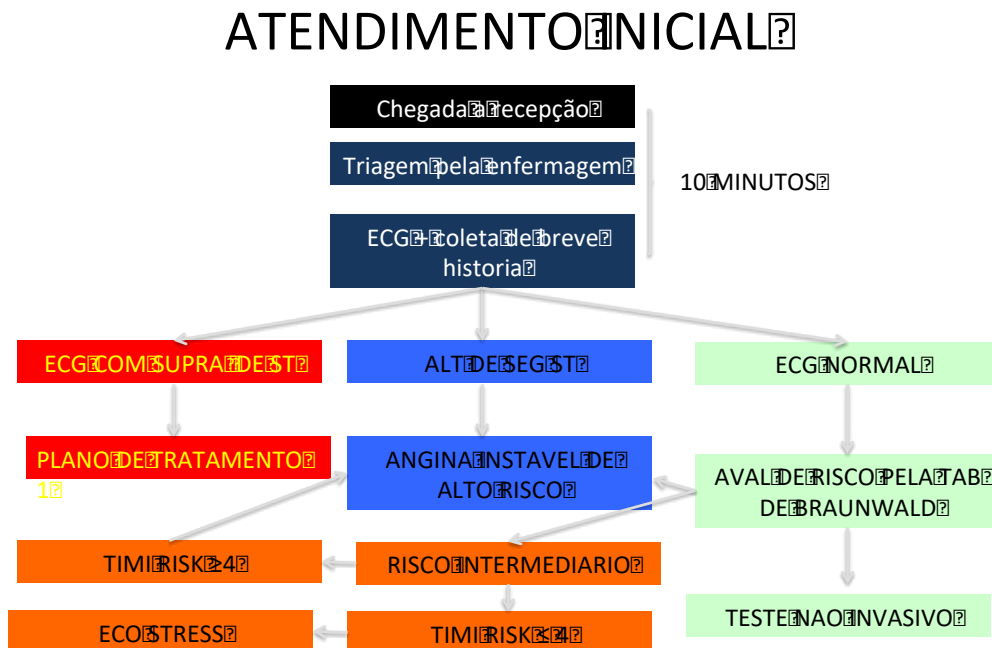
#### ➤ EQUIVALENTE ISQUÊMICO:

**Nenhuma dor torácica específica ou desconforto é referida, mas o paciente apresenta falência ventricular (dispnéia) súbita ou descompensada, ou arritmias ventriculares (palpitação, pré-síncope e síncope).**

#### ➤ ANGINA ATÍPICA:

**Desconforto ou dor que se localiza na área do precórdio, mas com características de músculo-esquelética, posicional, ou pleurítica.**

FIGURA 2 – ABORDAGEM GERAL DA DOR TORÁCICA BASEADO NA HISTÓRIA E ECG:

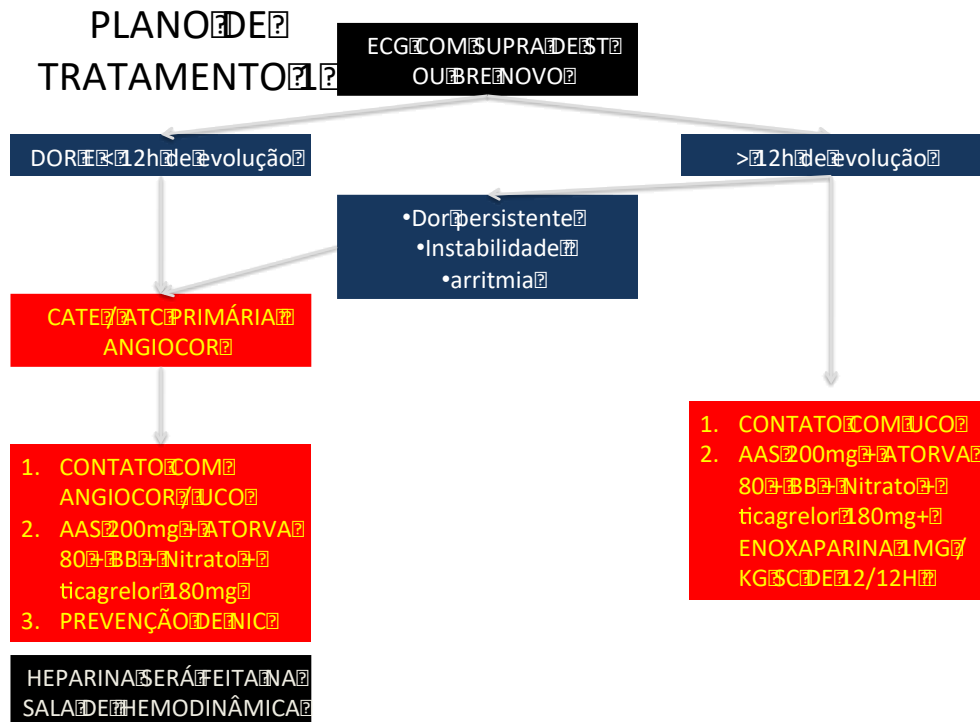


#### 4. B – ABORDAGEM DO PACIENTE COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST.

1. Monitorização na sala de emergência – acesso venoso preferencialmente MSE;
2. Prescrever ticagrelor 90mg 2 comprimidos- ATAQUE.
3. Explicar procedimento para o paciente;
4. Obter consentimento livre e esclarecido;
5. Checar história de alergia. Se alergia à iodo, iniciar protocolo de dessensibilização com o seguinte esquema:
  - a. aplicar hidrocortizona 500mg ev em bolus,
  - b. Ranitidina 02 ampolas EV em bolus,
  - c. prometazina 25mg ev em bolus e SF 0,9% 500ml EV de 6/6h.
6. Analgesia otimizada (se necessário fazer uso de morfina 3mg endovenosa de 5 em 5 minutos – máximo de 15mg).
7. Controle da pressão arterial – preferencialmente com nitroglicerina venosa.
8. Controle de frequência cardíaca – se possível com betabloqueador venoso.
9. Definir necessidade de CATE/ATC de urgência.
10. Entrar em contato com a Angiocor e esclarecer quanto a necessidade de procedimento de emergência.
11. Entrar em contato com a UCO/UTI para solicitar vaga em unidade intensiva.
12. Coleta de exames laboratoriais.
13. Enfermeira (o) do setor entra em contato com familiares para comunicar do procedimento;
14. Retirar prótese dentária;

15. Seguir protocolo de profilaxia e nefropatia por contraste.
16. Na ocasião de impossibilidade da realização de angioplastia primária com tempo porta balão inferior a 120 minutos o paciente deverá receber trombólise química.

FIGURA 3 – FLUXOGRAMA DE TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DE MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST

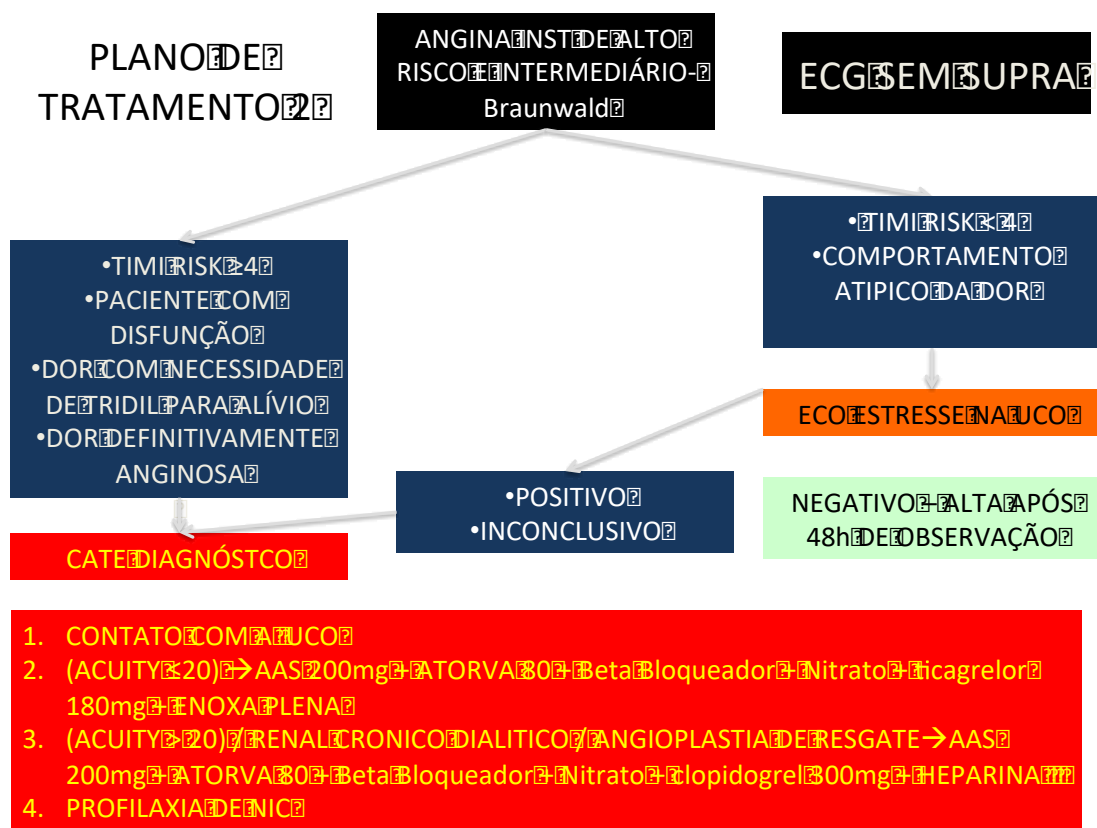


#### 4. B – ABORDAGEM DO PACIENTE COM ANGINA INSTAVEL DE ALTO RISCO E/OU INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SEM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST.

1. Monitorização na sala de emergência – acesso venoso preferencialmente MSE;
2. Prescrever ticagrelor 90mg 2 comprimidos. ATAQUE
3. Explicar procedimento para o paciente;
4. Obter consentimento livre e esclarecido;
5. Checar história de alergia. Se alergia à iodo, iniciar protocolo de dessensibilização com o seguinte esquema:
  - a. Prednisona 60mg 1xdia;
  - b. Ranitidina 01 ampola EV de 12/12h e
  - c. loratadina 10mg 1xdia.
6. Analgesia otimizada (se necessário fazer uso de morfina 3mg endovenosa de 5 em 5 minutos – máximo de 15mg).
7. Controle da pressão arterial – preferencialmente com nitroglicerina venosa.
8. Controle de frequência cardíaca – se possível com betabloqueador venoso.
9. Definir necessidade de CATE/ATC de urgência.

10. Entrar em contato com a Angiocor e esclarecer quanto a necessidade de procedimento de emergência (FIGURA 5).
11. Entrar em contato com a UCO/UTI para solicitar vaga em unidade intensiva.
12. Coleta de exames laboratoriais.
13. Enfermeira (o) do setor entra em contato com familiares para comunicar do procedimento;
14. Retirar prótese dentária;
15. Seguir protocolo de profilaxia e nefropatia por contraste.

FIGURA 4 – FLUXOGRAMA DE TRATAMENTO DA ANGINA INSTAVEL DE ALTO RISCO.



#### Critérios para realização do teste ergométrico precoce:

- Os pacientes deverão ser considerados de baixo risco para desenvolvimento de eventos cardiovasculares em 30 dias (risco < 7%), **pela ausência dos seguintes critérios:**
  - Hipotensão arterial (PAS < 90mmHg)
  - Presença de terceira bulha
  - Estertoração crepitante em bases pulmonares
  - Dor torácica considerada como secundária à exacerbação de DAC prévia
  - ECG em repouso mostrando alterações de ST sugestivas de isquemia miocárdica em evolução

#### **Pré-requisitos para realização do teste ergométrico precoce:**

- 1) Duas amostras normais de marcadores de necrose miocárdica (CKMB ou CK massa, ou troponina) em 8-12 horas de sintomas
- 2) Ausência de modificações do traçado do ECG de repouso da admissão e imediatamente anterior ao do TE



- 3) **Ausência de alterações do segmento ST que impossibilitem a análise acurada de ECG de esforço**
- 4) **Ausência de sintomas no intervalo entre a coleta e resultado da 2ª amostra dos marcadores**
- 5) **Ausência de dor torácica sugestiva de isquemia no momento do início do TE**

**Contraindicações para realização do teste ergométrico precoce:**

1. Alterações do segmento ST no ECG de repouso, novas ou em evolução
2. Marcadores séricos de necrose miocárdica acima dos valores normais
3. Incapacidade para a realização do teste através de esforço
4. Piora ou persistência dos sintomas de dor torácica sugestiva de isquemia até a realização do TE
5. Perfil clínico indicativo de alta probabilidade para realização de coronariografia

**SITUAÇÕES QUE DEVEM SER ESTRATIFICADAS PREFERENCIALMENTE DE FORMA INVASIVA:**

- Angina recorrente ou angina em repouso com baixo nível de esforço a despeito de tratamento clínico.
- Alteração em marcadores de necrose miocárdica
- Novo ou presumivelmente novo BRE
- Achados de alto risco em testes não invasivos.
- Instabilidade hemodinâmica
- TVS
- ATC nos últimos 6 meses
- RM prévia
- SCORES de alto risco (GRACE >150 ou TIMI >3)
- FE < 40%

FIGURA 5. QUANDO INDICAR ESTRATIFICAÇÃO DE URGÊNCIA:

## INDICAÇÃO DO MÉTODO DE ESTRATIFICAÇÃO

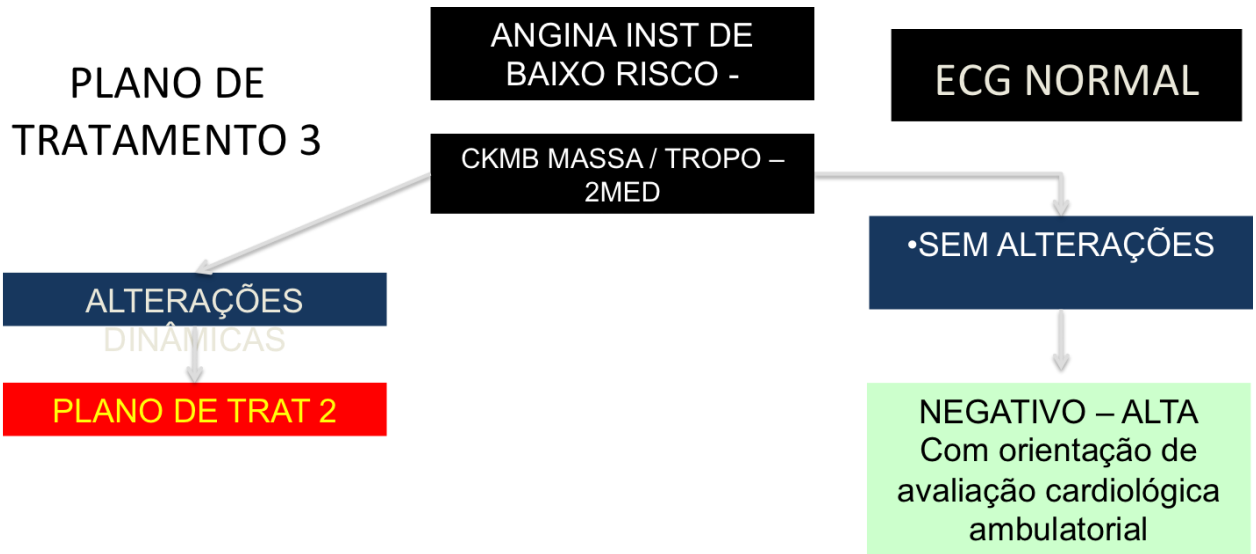
URGENTE (≤ 20min)	INVASIVA PRECOCE (< 24h)	INVASIVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angina refratária</li> <li>• Angina recorrente com alterações dinâmicas de ST</li> <li>• Sinais de ECG de instabilidade hemodinâmica</li> <li>• Arritmias ventriculares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Score de risco elevado</li> <li>• Alteração de marcadores de necrose</li> <li>• Alteração de ECG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DEMAIS PACIENTES</li> </ul>



### 4. C – ABORDAGEM DO PACIENTE COM ANGINA INSTAVEL DE BAIXO RISCO DE MORTE .

1. Monitorização na sala de emergência – acesso venoso preferencialmente MSE;
2. Avaliação clínica do médico plantonista para diagnóstico diferencial de dor torácica
3. Explicar procedimento para o paciente;
4. Promover analgesia e controle de ansiedade quando necessário;
5. Checar história de alergia.
6. Controle da pressão arterial – preferencialmente controle de dor e posteriormente uso de medicações específicas para redução da pressão arterial
7. Controle de frequência cardíaca;
8. Seriar marcadores de necrose miocárdica e eletrocardiograma (Obrigatoriamente para liberar o paciente é necessário 2 medidas de marcadores de necrose com intervalo de 8h entre a primeira e segunda coleta)
9. Os pacientes de baixa probabilidade de dor anginosa podem ficar sem monitorização continua.
10. Os indivíduos de probabilidade intermediária e alta de dor anginosa devem permanecer com monitorização continua até a alta médica;
11. Os indivíduos de probabilidade intermediária e alta de dor anginosa com baixo risco de morte devem receber a prescrição de ACIDO ACETILSALICILICO TAMPONADO – FORMULAÇÕES DE 81 à 200mg ao dia – na ocasião da alta;

FIGURA 6.



## TRATAMENTO PADRÃO SCA

BAIXO RISCO	RISCO INTERMEDIÁRIO	RISCO ALTO
AAS		
BETABLOQUEADOR		
IECA / BRA-IA / IA		
NITRATO -C		
OXIGENIO -C		
SEDAÇÃO -C / IA		
MONITORIZAÇÃO CONTINUA		
	TICAGRELOR IA	
	ENOXAPARINA IA	
	ATORVASTATINA IA	
	OMEPRAZOL IA	
		lib IIa
		ESTRATÉGIA INVASIVA PRECOCE IA

### 5. CUIDADOS ESPECIFICOS

#### 5.A – PREVENÇÃO DE NEFROPATIA INDUZIDA PELO CONTRASTE:

- I- AVALIAÇÃO DE RISCO:  
RISCO DE NEFROPATIA INDUZIDA POR CONTRASTE

FATOR DE RISCO	PONTUAÇÃO	RISCO	
HIPOTENSÃO	5	BAIXO	< 5
USO DE DISPOSITIVO DE ASSIST VENT EXTERNO	5	MODERADO	6 A 10
ICC CF III OU IV	5	ALTO	11 A 16
IDADE > 70 ANOS	4	MUITO ALTO	> 16
ANEMIA	3		
DM	3		
VOL DE CONTRASTE	1 P/ 100ml		
CREAT 1,5	4		
TFG 40-60	2		
TFG 20-40	4		
TFG < 20	6		

## II- COMO DEVE SER FEITA A PROFILAXIA:

### PACIENTES QUE DEVEM RECEBER PROFILAXIA COM BICARBONATO DE SÓDIO

- 1- PACIENTE DE RISCO MODERADA A MUITO ALTO
- 2- DIABÉTICOS
- 3- PACIENTES COM DISFUNÇÃO RENAL PRÉVIA ( CLERANCE < 30ml)
- 4- PACIENTES COM DISFUNÇÃO VENTRICULAR ( FE< 40%)

DILUIR 150ML DE BICARBONATO DE SÓDIO 8,4% EM 850ML DE AGUA DESTILADA - EM BIC FAZER 3ML/KG 1 HORA ANTES DO PROCEDIMENTO CONTRASTADO E MANTER COM 1ML/KG / HORA ATÉ O TÉRMINO DA INFUSÃO

USAR O MENOR VOLUME DE CONTRASTE POSSIVEL ( IDELAMENTE < 3X O CLERANCE)

USAR CONTRASTE NÃO IONICO E SE POSSIVEL ISOSMOLAR

ANOTAR CREATININA NO DIA DO EXAME E 48H APÓS EXAME

## 5.B AVALIAÇÃO DO RISCO DE SANGRAMENTO:

ESCORE	PARA SANGRAMENTOS							Soma
<i>Sexo</i>	Homens				Mulheres			
	0				+8			
<i>Idade (anos)</i>	<50	50-69	60-69	70-79	≥80			
	0	+3	+6	+9	+12			
<i>Creatinina sérica (mg/dl)</i>	<1,0	1,0-	1,2-	1,4-	1,6-	1,8-	≥2,0	
	0	+2	+3	+5	+6	+8	+10	

<b>Leucócitos totais (giga/ml)</b>	<10 0	10- +2	12- +3	14- +5	16- +6	18- +8	≥20 +10	
<b>Anemia</b>	Não 0						Sim +6	
<b>Apresentação da SCA</b>	IAM CSST +6		IAM SSST +2		Angina Instável 0			
<b>Medicações antitrombóticas</b>	Heparina+IGPIIb/IIIaBivalirudina 0						-5	
	<b>Valor total</b>							

( ) Baixo <10   ( ) Intermediário 10-14   ( ) Alto 15-19   ( ) Muito alto ≥20

1. Pacientes de alto e muito alto risco devem ser evitado o uso de TRIPLA ANTIAGREGAÇÃO.
2. **Restringir o uso de anticoagulantes (atenção para ajuste da dose de enoxaparina)**
  - a. Em pacientes com 75 anos de idade ou mais, não deve ser utilizado o *bolus*, e a dose de manutenção deve ser diminuída em 25% (0,75 mg/kg SC a cada 12 horas);
  - b. em pacientes com *clearance* de creatinina menor ou igual a 30, a dose de manutenção deve ser diminuída pela metade (1 mg/kg SC 1 vez/dia).
  - c. Pacientes dialíticos não usar enoxaparina.
3. Preferência pelo acesso radial.

## 5.C – NECESSIDADE DE FIBRINÓLISE:

### Terapia Fibrinolítica

#### Tipos e modos de utilização

**EQ:** 1.500.000 unidades em SF 0,9% 100 mL IV em 30 a 60 minutos

**r-tPA:** 15 mg em bolus IV, seguido de 0,75 mg/kg (máximo de 50 mg) em 30 minutos e 0,50 mg/kg (máximo de 35 mg) em 60 minutos (não exceder 100 mg)

**TNK-tPA:** dose em bolus único IV: 30 mg se < 60 kg; 35 mg se entre 60 e < 70 kg; 40 mg se entre 70 e < 80 kg; 45 mg se entre 80 mg e < 90 kg; 50 mg se > 90 kg

#### Contraindicações absolutas

Qualquer hemorragia cerebral prévia

Lesão vascular cerebral conhecida

Neoplasia intracraniana (primária ou metastática)

AVC isquêmico < 3 meses (exceto < 3 horas)

Traumatismo craniano ou facial significativo < 3 meses

Sangramento interno ativo (exceto menstruação)

Suspeita de dissecção de aorta

Doenças da coagulação

Redução da expectativa de vida (coma, sepse, neoplasia)

## 5.D EXAMES QUE DEVEM SER SOLICITADOS NO PRONTO SOCORRO

### A- PRIMEIRA COLETA:

1. Hb/Ht

2. Ck massa e troponina
3. Ureia e creatinina
4. Tap/Pttk
5. Na / K / Cai / Mg

**B- SEGUNDA COLETA:**

1. Ck massa e troponina

**6- ANEXOS:**

**ANEXO 1 – TABELA PARA AVALIAR A PROBABILIDADE DA DOR SER ANGINOSA**

Tabela 2 - Estratificação de Risco na Angina Instável (7)		
Risco Alto	Risco Intermediário	Risco Baixo
Deve estar presente pelo menos um dos seguintes achados:	Nenhum achado de alto risco, mas deve ter qualquer um dos seguintes:	Nenhum achado de risco alto ou intermediário, mas deve ter qualquer um dos seguintes:
Dor em repouso prolongada (> 20 minutos) e contínua	Angina em repouso ausente no momento da avaliação, mas sem baixa probabilidade de DAC	Angina aumentada em frequência, gravidade ou duração
Edema pulmonar	Angina de repouso (> 20 minutos ou melhorada com repouso ou nitroglicerina)	Angina desencadeada com limiar baixo de esforço
Angina associada à sopro de insuficiência mitral	Angina noturna	Angina de início recente no intervalo de 2 semanas a 2 meses
Angina com 3a bulha à ausculta cardíaca ou estertores	Angina de início recente grau III ou IV (CCS) nas últimas duas semanas passadas, mas com baixa probabilidade de DAC	Eletrocardiograma normal ou não alterado
Angina com hipotensão	Ondas Q ou depressão de ST $\geq$ 1mm em várias derivações	
	Idade > 65 anos	
Angina em repouso com alterações dinâmicas de ST (> 1 mm)	Angina com alterações dinâmicas da onda T	

*DAC - doença arterial coronária; CCS - Canadian Cardiovascular Society.*


**ANEXO 2- TABELA PARA AVALIAR O RISCO DE MORTE POR DOENÇA ISQUEMICA**

Tabela 3 - Estratificação de risco de morte ou infarto em pacientes com síndrome isquêmica aguda sem supra-desnível do segmento ST (14)

Características	Alto	Moderado	Baixo
História	Idade > 75 anos Dor progressiva, sintomas nas últimas 48 horas	Idade 70-75 anos Infarto prévio, doença vascular periférica, diabetes melito, cirurgia de revascularização, uso prévio de AAS	
Dor precordial	Prolongada (> 20 min.), em repouso	Prolongada (> 20 min.), em repouso mas com alívio espontâneo ou nitrato	Sintomas novos de angina classe III ou IV da CCS nas últimas 2 semanas sem dor em repouso prolongada (> 20 min.)
Exame físico	Edema pulmonar, piora ou surgimento de sopro de regurgitação mitral, B3, hipotensão, bradicardia e taquicardia		
Eletrocardiograma	Infradesnível do segmento ST > 0,5 mm (associada ou não com angina), alteração dinâmica do ST, bloqueio completo de ramo, novo ou presumidamente novo. Taquicardia ventricular sustentada	Inversão onda T > 2 mm, ondas Q patológicas	Normal ou inalterado durante o episódio de dor
Marcadores séricos de isquemia	Acentuadamente elevados	Elevação discreta	Normais

\*Tnlc, TnTc ou CK-MB (preferencialmente massa) elevados = acima do percentil 99; elevação discreta=acimado nível de detecção e inferior ao percentil 99. CCS - Canadian Cardiovascular Society.

anexo 3: FICHA DE ATENDIMENTO DE DOR TORÁCICA:

	<b>CHECK LIST DA DOR TORÁCICA</b>	<b>Código: PC.HM.011</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b> Nome: _____ Data: _____ Idade: _____ Horário de Atendimento Médico no P.S.: _____ Peso (kg): _____ Nº de Atendimento P.S.: _____ Sexo: ( ) M ( ) F Nº de Atendimento Internação: _____		
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA DOR</b> 2.1. Início da dor: ( ) < 12 horas ( ) > 12 horas 2.2. A dor iniciou em repouso? ( ) Sim ( ) Não 2.3. A dor foi desencadeada por esforços? ( ) Sim ( ) Não Se não, fator desencadeante: _____ 2.4. A dor tem irradiação? ( ) Sim ( ) Não Se sim, local de irradiação: _____ 2.5. Sudorese, palidez e/ou dispnéia associada? ( ) Sim ( ) Não 2.6. Sensação da dor: Opressiva/ "em aperto" ( ) "em fisgada" ( ) "em queimação" ( ) Piora com a respiração ( ) "em pontada" ( ) Piora com a alimentação ( ) 2.7. Já apresentou dor semelhante antes? ( ) Sim ( ) Não 2.8. A dor melhorou ou aliviou com nitrato? ( ) Sim ( ) Não		
<b>3. FATORES DE RISCO CORONARIANO</b> 3.1. É diabético? ( ) Sim ( ) Não 3.2. Se sim: insulino dependente ( ) não insulino dependente ( ) 3.3. É hipertenso? ( ) Sim ( ) Não 3.4. Tem colesterol / triglicérides elevados? ( ) Sim ( ) Não 3.5. É tabagista? ( ) Sim ( ) Não 3.6. História familiar DAC (Doença Arterial Coronariana)? ( ) Sim ( ) Não Se sim: Pai ( ) Mãe ( ) Irmão (ã) ( ) 3.7. Problemas/ procedimentos cardíacos prévios? Infarto ( ) Cirurgia de "ponte de safena" ( ) Angina ( ) Cateterismo/ ICP(angiotomia)/ stents ( ) Aritmia ( )		
<b>4. ALERGIAS / USO DE MEDICAÇÕES</b> 4.1. Alergias: ( ) Sim ( ) Não Se sim, a que? _____ 4.2. Uso de Sildenafil ("Viagra") ou similares nas 24- 48h: ( ) Sim ( ) Não 4.3. Medicamentos de uso diário: _____		



<b>5. IMPRESSÃO DIAGNÓSTICA? (CONFORME TABELA ABAIXO)</b>	
A) Dor tipicamente anginosa	( )
B) Dor provavelmente anginosa	( )
C) Dor provavelmente não anginosa	( )
D) Dor definitivamente não anginosa	( )
<b>OBS: Avaliação do tipo de dor torácica. Adaptado do estudo CASS</b>	
<b>Tipo da dor Características da dor</b>	
<u>Tipicamente anginosa:</u>	
Dor ou desconforto retroesternal ou precordial, geralmente precipitada pelo esforço físico, podendo se irradiar para ombro, mandíbula ou face interna do braço (ambos), com duração de alguns minutos, e aliviada pelo repouso ou nitrato em menos de 10 minutos.	
<u>Provavelmente anginosa:</u>	
Tem a maioria, mas não todas as características da dor definitivamente anginosa.	
<u>Provavelmente não anginosa:</u>	
Tem poucas características da dor definitivamente anginosa ("dor atípica", sintomas de "equivalente anginoso").	
<u>Definitivamente não anginosa:</u>	
Nenhuma característica da dor anginosa, fortemente indicativa de diagnóstico não cardiológico.	
<b>6. ECG INICIAL</b>	
1) Horário de abertura do protocolo: _____	Horário da realização de 1º ECG: _____
2) Presença de Supra de ST ou BRE novo.	( )
3) Presença de Infra de ST ou Inversão de onda T.	( )
4) Normal ou Não diagnóstico.	( )
<b>7. Enzimas cardíacas</b>	
1) Horário da solicitação das enzimas no PS: _____/	Horário da entrega dos resultados: _____
<b>8. Avaliação do cardiologista</b>	
1) Horário da solicitação da avaliação: _____/	Horário da realização da avaliação: _____
<b>9. Prescrição de AAS</b>	
1) Prescrição de AAS nas primeiras 8 horas	( ) Sim ( ) Não
2) Prescrição de AAS na alta hospitalar	( ) Sim ( ) Não
<b>10. Internação na UTWUCO</b>	
Horário da internação na UTI/UCO: _____	
<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Médico Carimbo e assinatura</p>	
<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Enfermeiro Carimbo e assinatura</p>	

## ANTIAGREGANTES:

### A: AAS ( GRAU DE RECOMENDAÇÃO IA)

– Ácido Acetilsalicílico (“AAS”) - Comprimidos de 100 mg. Recomendações: 1 - Mastigar e engolir dois comprimidos (na chegada);

• Deverá ser prescrito a todos os pacientes para os quais foi aberto protocolo de dor torácica.

Limitações: 1 - Alergia ao princípio ativo;  
2 - Presença de Hemorragia Digestiva ativa;

Pacientes com alergia a AAS deverão receber na admissão TICAGRELOR ou CLOPIDOGREL

### B: TICAGRELOR - ( GRAU DE RECOMENDAÇÃO IA)

• Todos os pacientes com classificação de risco intermediário e alto devem receber dupla antiagregação na admissão.

• Apenas os renais crônicos dialíticos devem receber clopidogrel ao invés de ticagrelor.

• A medicação deve ser feita com ataque de 2 comprimidos de 90mg e manutenção com 1 comprimido de 12/12h.

• Pacientes com dificuldade de deglutição devem receber a medicação via SNG.

• A MANUTENÇÃO DE AAS AO TICAGRELOR – O AAS DOSE MAX DE 100mg.

### C- CLOPIDOGREL - ( GRAU DE RECOMENDAÇÃO IB)

Recomendação: PARA PACIENTES DE RISCO INTERMEIDÁRIO A ALTO QUE NÃO PODEM RECEBER TICAGRELOR

1- Prescrever quatro comprimidos (300 mg)- “ataque”;

2 - Manter 75 mg/ dia,

### Tirofiban (“Agrastat”): 0,25 mg/ ml (fr. 50 ml). IIA

PRESCRIÇÃO PADRÃO:

Tirofiban 01 frasco em 200ml de SF0,9% - FAZER EM BIC (0,4x PESO: POR 30min / manutenção com 0,1xPESO / 24h)

INDICAÇÕES:

- Trombose de stent
- Pacientes com grande carga trombótica
- Fluxo TIMI I ou II pós ATC

CONTRAINDICAÇÕES

- Hist de sangramento em SNC

- Hist de AIT / AVCi
- ALTO risco de sangramento

## ANTICOAGULANTES

### 1- ENOXAPARINA IA

- Anticoagulante deve ser prescrito para anticoagulação plena a todos os pacientes de risco intermediário e alto.
  - Em pacientes com 75 anos de idade ou mais, não deve ser utilizado o bolus, e a dose de manutenção deve ser diminuída em 25% (0,75 mg/kg SC a cada 12 horas);
  - em pacientes com clearance de creatinina menor ou igual a 30, a dose de manutenção deve ser diminuída pela metade (1 mg/kg SC 1 vez/dia).
  - Pacientes dialíticos não usar enoxaparina.

### – Heparina Não Fracionada: Frasco 25.000 UI/ 5ml.

Fazer um “bolus” endovenoso (EV), de 60 UI/kg (máximo de 5000 UI) - “ataque”.

Manter de 12- 15 UI/kg/h (máximo 1000 UI/h), com o objetivo de manter PPTK (TTPa) entre 1,5 – 2,5 vezes o controle;

Preparo da solução: diluir 01 frasco de 5 ml (25.000UI) em 245 ml de Soro Fisiológico 0,9%, correr EV, em bomba infusora.

Monitorar o TTPa 6/6h;

## ANTIANGINOSOS

### BETABLOQUEADOR

BB VO em pacientes de risco int e alto: IB

BB EV em pacintes de risco int e alto: IIb B

### PRESCRIÇÃO PADRÃO:

Metoprolol - IV – 5 mg (1-2 min) a cada 5 min até completar a dose máxima de 15 mg.

Metoprolol VO – 50-100 mg a cada 12 h, iniciado 15 min após a última dose IV.

### CONTRAINDICAÇÕES

- BAV de 2o ou 3o .
- PAS < 90mmHg ou valores 30mmHg abaixo da pressão basal do paciente.
- Sinais de baixo débito
- FC < 50bpm
- Broncoespasmo ativo

### NITRATO (I-C)

#### USO:

- Alívio de sintomas isquêmicos.
- Melhora hemodinâmica em pacientes com insuficiência mitral isquêmica.

Limitações / Precauções:

- Uso de sildenafil nas últimas 24h ou Tadalafil nas últimas 72h.
- PAS < 90mmHg ou valores 30mmHg abaixo da pressão basal do paciente.
- IAM de VD

PRESCRIÇÃO PADRÃO:

- 1- Isossorbida SL 5mg – 1 comprimido a cada 20min. Máximo de 3 comprimidos ACM
- 2- NITROGLICERINA 250mg – diluir em 250ml de SF 0,9% correr em BIC ACM.

### **MORFINA (II-A)**

USO

- Venodilatação
- Redução de FC pela diminuição do tonus vagal
- Diminuição do MVO<sub>2</sub>

RESTRICÇÕES

- PAS < 90mmHg ou valores 30mmHg abaixo da pressão basal do paciente.
  - IAM de VD
- depressão respiratória

Fazer 2 mg EV e bolus adicionais de 2mg, se necessário cada 5 minutos;

Diluir 01 ampola de 10mg/ml para 10ml de agua destilada e fazer 2 a 3 ml a cada 5 minutos

### **IECA / BRA ( FE < 40% IA / FE > 40% IIA)**

Pacientes com disfunção ventricular (FE < 40%)

Que apresentaram disfunção transitória no IAM agudo (pelo menos 6 semanas)

Infarto anterior extenso com área de fibrose > 5%

Presença de bloqueio de ramo esquerdo

Diabetes mellitus

Precauções:

Histórico de edema angioneurótico

Alergia a medicação

Pacientes com hipotensão (PAS < 90mmHg / eduçnao de 30mmHg da PAS basal)

Sinais de choque

### **OUTRAS MEDICAÇÕES:**

**ATORVASTATINA: IA**

TODOS OS PACIENTES DEVEM RECEBER NAS PRIMEIRAS 24h 80mg DE ATORVASTATINA.

META LDL < 70mg/dl. Ao iniciar a terapia solicitar PERFIL LIPIDICO!

**RESTRIÇÃO**

Pacientes com insuficiência hepática

**PROTETOR GASTRICO IA**

PANTOPRAZOL 40mg EV 1XDIA

Todos os pacientes com ou sem evidências de DRGE ou gastrite.

Para pacientes em uso de ticagrelor pode ser feito omeprazol.

Para pacientes em uso de clopidogrel – PANTOPRAZOL ( Omeprazol, esomeprazol e ranitidinadiminuam a ação do clopidogrel em testes de bancada.)

OXIGÊNIO – ic

- Presença de hipoxemia
- Paciente com disfunção auda – manter O2 suplementar 2 a 4l/min
- Não deve ser usado em todos os pacientes. Mesmo os de alto risco.

**7– INDICADORES:**

Tempo Porta ECG;<sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub>

Tempo portabalão;<sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub>

Tempo Portaagulha;

<sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub> Percentual de prescrição de AAS nas primeiras 06 horas;

Percentual de prescrição de AAS na alta hospitalar;

## 8- REFERÊNCIAS

1. 2013 ACCF/AHA Focused Update Incorporated Into the ACCF/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non–ST-Elevation Myocardial Infarction - *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(23):e179-e347
2. A Risk Score to Predict Bleeding in Patients With Acute Coronary Syndromes - *J Am Coll Cardiol* 2010;55:2556–66
3. Lee TH, Goldman L. Evaluation of the patient with acute chest pain. *N Engl J Med*. 2000;342(16):1187-95.
4. Pope JH, Aufderheide TP, Ruthazer R, Woolard RH, Feldman JA, Beshansky JR, et al. Missed diagnoses of acute cardiac ischemia in the emergency department. *N Engl J Med*. 2000;342(16):1163-70.
5. **2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines** - Patrick T. O’Gara, MD, FACC, FAHA; Frederick G. Kushner, MD, FACC, FAHA, FSCAI; Deborah D. Ascheim, MD, FACC; et al. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(4):e78-e140.
6. **Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines** - Gordon H. Guyatt, MD, FCCP, Elie A. Akl, MD, PhD, MPH, Mark Crowther, MD, David D. Gutterman, MD, FCCP, Holger J. Schünemann, MD, PhD, FCCP, for the American College of Chest Physicians Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis Panel\* - *Chest*. 2012;141(2\_suppl):7S-47S.
7. Risk scores in acute coronary syndrome and percutaneous coronary intervention: A review - *Am Heart J* 2013;165:441-50.)
8. **Braunwald - Tratado de Doenças Cardiovasculares - 9a. Ed. - (2 volumes) ISBN: 9788535245424 2013 – 9 edição.**
9. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal* (2011) 32, 2999–3054.

## 9- HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES

Versão	Texto