

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DANIELLE RESENDE DE PÁDUA

**AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS A PESSOAS COM SÍNDROME
CORONARIANA AGUDA EM UM PRONTO SOCORRO PÚBLICO SEM ACESSO A
HEMODINÂMICA**

Belo Horizonte

2018

DANIELLE RESENDE DE PÁDUA

**AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS A PESSOAS COM SÍNDROME
CORONARIANA AGUDA EM UM PRONTO SOCORRO PÚBLICO SEM ACESSO A
HEMODINÂMICA**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde e Enfermagem.

Área de concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de pesquisa: Cuidar em Saúde e em Enfermagem

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Allana dos Reis Corrêa

Belo Horizonte

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Pádua, Danielle Resende de

Avaliação dos atendimentos a pessoas com síndrome coronariana aguda em um pronto socorro público sem acesso à hemodinâmica [manuscrito] / Danielle Resende de Pádua. - 2018.

84 f.

Orientadora: Prof^a Dr^a Allana dos Reis Corrêa.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Indicadores de Qualidade de Assistência à Saúde. 2. Serviços Médicos de Emergência. 3. Síndrome Coronariana Aguda. 4. Enfermagem. I. Corrêa, Allana dos Reis. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III. Título.

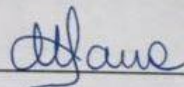
ATA DE NÚMERO 567 (QUINHENTOS E SESENTA E SETE) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA DANIELLE RESENDE DE PÁDUA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRA EM ENFERMAGEM.

Ao 01 (primeiro) dia do mês de março de dois mil e dezoito, às 14:00 horas, realizou-se no Anfiteatro da Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação "AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS A PESSOAS COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM UM PRONTO SOCORRO PÚBLICO SEM ACESSO A HEMODINÂMICA.", da aluna **Danielle Resende de Pádua**, candidata ao título de "Mestra em Enfermagem", linha de pesquisa "Cuidar em Saúde e Enfermagem". A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes professores doutores: Allana dos Reis Corrêa (orientadora), Antônio Luiz Pinho Ribeiro e Ana Lúcia De Mattia, sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

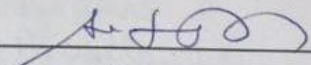
- APROVADA;
 APROVADA COM AS MODIFICAÇÕES CONTIDAS NA FOLHA EM ANEXO;
 REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, eu, Andréia Nogueira Delfino, Secretária do Colegiado de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 01 de março de 2018.

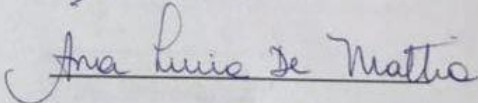
Prof.ª Dr.ª Allana dos Reis Corrêa
Orientadora (EEUFMG)



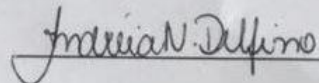
Prof. Dr. Antônio Luiz Pinho Ribeiro
(Fac. Medicina/UFMG)



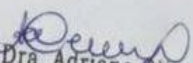
Prof.ª Dr.ª Ana Lúcia De Mattia
(Esc.Enf/UFMG)



Andréia Nogueira Delfino
Secretária do Colegiado de Pós-Graduação



HOMOLOGADO em reunião do CPG
em 05 / 03 / 2018


Prof.ª Dr.ª Adriana Oliveira
Coordenadora do Colegiado de
Pós-Graduação em Enfermagem
Escola de Enfermagem / UFMG

DEDICATÓRIA

À Enfermeira Edith Reis Resende que, mesmo longe, guia meus passos para que sejam continuidade dos seus.

AGRADECIMENTO

A **Deus** pelo presente da vida, da sabedoria e por me dar forças para não desistir dos meus objetivos.

Em especial a minha Professora, Orientadora e exemplo de Enfermeira **Allana dos Reis Corrêa**, que acreditou em mim desde a graduação e sempre me incentivou a ser melhor a cada dia. Me ensinou a valorizar as pequenas coisas mostrando que não é preciso ter muito para ter qualidade e sucesso, é melhor ser *pobre, mas limpinho!* Agradeço pelos seus ensinamentos, apoio, cuidado e competência ao me conduzir nessa jornada. Cada trabalho, projeto e incentivo foi sempre muito importante em todos os dias dessa caminhada. Obrigada por acreditar em mim e me aceitar como sua primeira mestranda, título que terei sempre orgulho de lembrar!

À minha mãe, **Josina**, que vivenciou cada momento seja ele uma vitória ou derrota e sempre esteve do meu lado me mostrando o quanto tem orgulho de seus filhos e a importância de se reerguer em cada momento, mais forte e mais maduro.

Aos meus irmãos, **Luiz e Leandro**, por serem exemplos de humildade, honestidade e dedicação e por me mostrarem que nada vale mais do que as experiências vividas.

Ao **Rodrigo Fidelis** por todo amor, apoio e incentivo a tornar esse projeto realidade. Obrigada por acreditar em mim e por ser um exemplo de profissional.

A minha amiga e dupla da vida, **Mayara Santos**, por esses 8 anos de amizade e companheirismo. Por tornar os dias na EEUFMG e fora dela mais fáceis. Obrigada por ser essa amiga sincera, geminiana e companheira. Todos os nossos cafés, desesperos e risadas valeram a pena, cada momento está marcado na memória. Que venha a próxima etapa, juntas!

A **Thaís Moreira** por sempre ser tão solícita e disponível para ajudar a todo e qualquer momento. Obrigada por todas as leituras clínicas e críticas e por todo apoio e incentivo.

Ao **Caio Macedo** por ser diversão garantida em todos os momentos e por me fazer companhia no mais crítico, a coleta de dados. Valeu cada ida à instituição, você tornou esse momento mais leve e divertido.

Aos **amigos da graduação e do mestrado**, obrigada pelos conhecimentos compartilhados e experiências vividas, vocês foram fundamentais para que essa jornada fosse mais suave e gratificante.

Aos **Professores (as) da EEUFMG** por todo ensinamento e por compartilharem seus conhecimentos tornando-nos cada dia enfermeiros e pesquisadores melhores.

Obrigada a todos que de alguma forma contribuíram, direta ou indiretamente, para tornar esse trabalho possível.

A todos, Muito Obrigada!

Não raro, as grandes coisas têm origem humilde.

Leonardo Boff

RESUMO

PÁDUA DR. Avaliação dos atendimentos a pessoas com síndrome coronariana aguda em um pronto socorro público sem acesso a hemodinâmica. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

As mortes por Síndrome Coronariana Aguda (SCA) tem impacto importante no Brasil, sendo responsáveis por 31,4% dos óbitos em 2013. Isto relaciona-se ao fato de países em desenvolvimento apresentarem dificuldades de acesso a terapias de reperfusão em tempo hábil. Há uma lacuna entre a prática e padrões estabelecidos para os cuidados a pacientes com SCA. Para reduzir esse distanciamento, utiliza-se como recurso os Indicadores de Qualidade da SCA. Assim, é necessário avaliar os serviços que prestam assistência a pessoas com SCA para que recebam tratamento adequado com reconhecimento precoce do infarto e rápido encaminhamento a outras unidades de saúde, se indicado. Esse estudo objetivou analisar os resultados dos atendimentos a pacientes com síndrome coronariana aguda admitidos em um pronto socorro público sem acesso à intervenção coronária percutânea. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, retrospectivo que analisou 92 prontuários de pacientes admitidos com SCA no período de janeiro a outubro de 2016. Foram incluídos os pacientes adultos, classificados pelo Sistema de Triagem de Manchester, com diagnóstico confirmado de SCA e tempo de início de sintomas menor que 24 horas. Os dados foram apresentados em média, desvio padrão, mediana, intervalo interquartil (IQ), frequências absolutas e relativas. Foi realizado análise de associação entre a variável dependente, desfecho do paciente. Utilizou-se o software *Statistical Package for Social Science* versão 20.0. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos. Predominou o sexo masculino (65,2%) e a média de idade foi 61 (DP: $\pm 13,45$) anos. O diagnóstico de infarto agudo do miocárdio com supra de ST (IAMCSST) foi evidenciado em 39,1% dos pacientes. A dor torácica foi a queixa principal mais frequente (80,4%) e a 70,6% dos pacientes foi atribuído o nível de prioridade laranja/muito urgente. A mediana de tempo entre registro e primeiro atendimento médico foi 33(IQ:20,7-59,5) minutos. Dos pacientes que realizaram ECG na admissão o tempo porta-ECG teve mediana de 16(IQ:16-55) minutos. Dos atendimentos com registro de medicamentos, 95,5% receberam AAS e 88,6% Inibidores do P2Y₁₂ nas primeiras 24 horas. Quase metade dos pacientes com IAMCSST (44,4%) foram submetidos a trombólise química, com mediana de tempo porta-agulha de 44(IQ:32,2-63,7) minutos. Como desfecho, a maioria (54,3%) foi transferida do pronto socorro para hospitais com serviço de hemodinâmica, com mediana de tempo de transferência de 1876(IQ:362-5740) minutos. À análise bivariada houve diferença significativa na associação com o desfecho das variáveis: diagnóstico médico de IAMCSST ($p=0,021$) e resultado de troponina positiva ($p=0,002$). O desfecho do paciente se relaciona diretamente com o nível de gravidade do quadro e às medidas instituídas na admissão hospitalar. Observou-se adesão aos padrões estabelecidos para o tratamento da SCA tais como solicitação de exames de marcadores cardíacos, realização de ECG e administração de medicamentos específicos nas primeiras 24 horas. A instituição necessita investir em melhoria do processo assistencial e adotar medidas para organização de fluxos de transferências para melhorar os indicadores de qualidade relacionados ao tempo entre classificação de risco e atendimento médico, tempo porta-ECG e porta-transferência, com o intuito de obter diagnóstico precoce e ICP em tempo adequado quando indicado.

Descritores: Indicadores de Qualidade de Assistência à Saúde; Síndrome Coronariana Aguda; Serviços Médicos de Emergência; Enfermagem.

ABSTRACT

PÁDUA DR. **Evaluation of care for people with acute coronary syndrome in a public emergency room without access to hemodynamics.** 2018. Dissertation (Master's degree in Nursing) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

Deaths from Acute Coronary Syndrome (ACS) have an important impact in Brazil, was responsible for 31,43% of deaths in 2013. This is related to the fact that developing countries have difficulties accessing reperfusion therapies when in time. There is a gap between practice and established standards for care of patients with ACS. To reduce distancing, SCA Quality Indicators are used as a resource. Thus, it is necessary to evaluate the services that provide care to people with ACS to receive appropriate treatment with early recognition of the infarction and fast referral to other health facilities if indicated. This study aimed to evaluate the results of the visits to patients with acute coronary syndrome admitted to a public emergency room without access to percutaneous coronary intervention. It is a quantitative, descriptive, retrospective study that analyzed the care of patients with ACS from January to October 2016. The patients considered for this study were adult, classified by the Manchester Protocol, with a confirmed diagnosis of ACS and whose symptoms started in less than 24 hours. Data were presented as mean, standard deviation, median, interquartile range (IQ), absolute and relative frequencies. An association analysis was performed between the dependent variable and the outcome of the patient. The software Statistical Package for Social Science version 20.0 was used. Values of $p < 0,05$ were considered significant. There were 92 visits, 65,2% were males, the mean age was 61 (SD: $\pm 13,45$) years. 39,1% of the patients presented a diagnosis of ST-elevation myocardial infarction (STEMI). Chest pain predominated as the main complaint (80,4%) and 70.6% of the patients were assigned the very urgent priority level. The median time between registry and medical care was 33 (IQ: 20,7-59,5) minutes. Of the patients who performed ECG on admission, the time between the patient arrival and the beginning of ECG showed a median of 16 (QI:16-55) minutes. Of the visits with medication registration, 95.5% received AAS and 88.6% P2Y₁₂ inhibitors in the first 24 hours. Almost half of the patients with STEMI (44,4%) underwent chemical thrombolysis, with median time from door to needle 44 (IQ: 32,2-63,7) minutes. As a result, the majority (54,3%) were transferred from the emergency room to hospitals with a hemodynamic service, with a median transfer time of 1876 (IQ: 362-5740) minutes. In the bivariate analysis, there was a significant difference in association with the outcome of the variables: medical diagnosis ($p = 0,021$) and troponin result ($p = 0,002$). The outcome of the patient is directly related to the severity of the condition and to the measures taken at hospital admission. There is adherence to established standards for the treatment of ACS. such as requesting cardiac marker tests, performing ECG, and administering specific drugs within the first 24 hours. The institution needs to invest in improving the care process and adopt measures to organize transfer flows to improve the quality indicators related to time between risk classification and medical care door-ECG and door-transfer time, in order to obtain early diagnosis and PCI in a timely manner when indicated

Descriptors: Quality Indicators, Health Care; Acute Coronary Syndrome; Emergency Medical Services; Nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Fluxograma de determinação da amostra do estudo. Belo Horizonte, MG. Brasil, 2016.	35
Quadro 1	- Relação das contraindicações absolutas e relativas da terapia com fibrinolíticos nos pacientes com IAMCSST. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	25
Quadro 2	- Relação das variáveis independentes que farão parte do presente estudo e suas respectivas categorias. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	- Diagnóstico médico recebido pelos pacientes que compuseram a amostra do estudo. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	41
Gráfico 2	- Nível prioridade atribuída após classificação de risco pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco por subgrupo diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	43
Gráfico 3	- Sintomas apresentados pelos pacientes durante o primeiro atendimento médico por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Distribuição da frequência das variáveis sexo, estado civil, acompanhante e procedência total e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	42
Tabela 2	- Fatores de risco para SCA geral e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	42
Tabela 3	- Nível prioridade atribuída após classificação de risco pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco por subgrupo diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	45
Tabela 4	- Descrição das variáveis tempo relacionados à classificação de risco por nível de prioridade atribuído comparadas ao tempo máximo preconizado pelo Protocolo de Manchester. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	46
Tabela 5	- Exames laboratoriais e de imagem geral e por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	48
Tabela 6	- Distribuição dos medicamentos utilizados nos pacientes com SCA nas primeiras 24 horas. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	49
Tabela 7	- Tempos decorridos no atendimento aos pacientes com SCA geral e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	51
Tabela 8	- Desfecho dos atendimentos geral e por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	52
Tabela 9	- Distribuição da frequência das variáveis categóricas do atendimento com o desfecho do paciente no pronto socorro. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	53
Tabela 10	- Distribuição da frequência das variáveis de tempo relacionados ao atendimento com o desfecho do paciente no pronto socorro. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.....	54

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAS	-	Ácido Acetilsalicílico
ACCEPT	-	Acute Coronary Care Evaluation of Practice Registry
ACCESS	-	ACute Coronary Events—a multinational Survey of current management Strategies
AHA	-	American Heart Association
AVC	-	Acesso Venoso Central
AVP	-	Acesso Venoso Periférico
BH	-	Belo Horizonte
BRA	-	Bloqueadores do Receptor da Angiotensina II
BRE	-	Bloqueio de Ramo Esquerdo
CID	-	Cadastro Internacional de Doenças
CK-MB	-	Creatinofosfoquinase-Fração MB
CR	-	Classificação de Risco
CRVM	-	Cirurgia De Revascularização Do Miocárdio
DM	-	Diabetes Mellitus
DVC	-	Doenças Cardiovasculares
ECA	-	Enzima Conversora de Angiotensina
ECG	-	Eletrocardiograma
ECO	-	Ecocardiograma
GRACE	-	Global Registry of Acute Coronary Events
HAS	-	Hipertensão Arterial Sistêmica
HBPM	-	Heparina de Baixo Peso Molecular
HC/UFMG	-	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais
HNF	-	Heparina Não Fracionada
ICP	-	Intervenção Coronária Percutânea
IAM	-	Infarto Agudo do Miocárdio
IAMCSST	-	Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra de ST
IAMSSST	-	Infarto Agudo do Miocárdio Sem Supra de ST
AI	-	Angina Instável

IECA	-	Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina
IQ	-	Indicadores de Qualidade
PCR	-	Parada cardiorrespiratória
OS	-	Pronto Socorro
RBSCA	-	Registro Brasileiro de Síndromes Coronarianas Agudas
RMBH	-	Região Metropolitana de Belo Horizonte
RX		Radiografia
SAMU	-	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SBC	-	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SCA	-	Síndrome Coronariana Aguda
STM	-	Sistema de Triagem de Manchester
SUS	-	Sistema Único de Saúde
UFMG	-	Universidade Federal de Minas Gerais
UPA	-	Unidade de Pronto Atendimento
VM	-	Ventilação Mecânica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVOS	20
2.1	Objetivo geral	20
2.2	Objetivos específicos	20
3	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1	Síndrome Coronariana Aguda	21
3.1.1	Sintomatologia da Síndrome Coronariana Aguda	23
3.1.2	Tratamento inicial e abordagem a pacientes com Síndrome Coronariana Aguda	23
3.1.3	Terapias de reperfusão	25
3.1.4	Complicações da Síndrome Coronariana Aguda	27
3.1.5	Linha de cuidado do IAM	27
3.2	Indicadores de qualidade	29
3.2.1	Indicadores de qualidade na saúde	29
3.2.2	Indicadores de qualidade no atendimento a pessoas com Síndrome Coronariana Aguda	30
3.3	Atuação do enfermeiro no reconhecimento e atendimento aos pacientes com síndrome coronariana aguda	32
4	MÉTODO	34
4.1	Delineamento do estudo	34
4.2	Local do estudo	34
4.3	População e amostra	35
4.4	Variáveis	37
4.4.1	Medidas de Qualidade	39
4.5	Instrumento de coleta	40
4.6	Coleta de dados	40
4.7	Análise dos dados	41

4.8	Considerações éticas	41
5	RESULTADOS	42
5.1	Caracterização da amostra	42
5.2	Características da Classificação de Risco	44
5.3	Características dos Atendimentos	48
5.4	Associação entre desfecho e variáveis do atendimento.....	53
6	DISCUSSÃO	56
6.1	Caracterização da amostra	56
6.2	Características da Classificação de Risco	59
6.3	Características dos atendimentos	62
6.4	Associação entre desfecho e variáveis do atendimento	66
6.5	Limitações do estudo	68
7	CONCLUSÃO	69
	REFERÊNCIAS	71
	APÊNDICE 1: Instrumento de coleta de dados	78
	ANEXO 1: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG	81

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) encontram-se entre as principais causas de morbimortalidade no mundo, sendo responsáveis por 28,06% das mortes registradas em 2013 no Brasil (DATASUS, 2016). Entre as causas de morte por DCV, a síndrome coronariana aguda (SCA), incluindo infarto agudo do miocárdio (IAM) e angina instável (AI), foram responsáveis por 31,43% das mortes em todo o país em 2013, e quase a metade (48,52%) dessas ocorreu na região sudeste (DATASUS, 2016).

A SCA caracteriza-se por um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio pelo músculo cardíaco decorrente do fluxo insuficiente nas artérias coronárias causada por uma obstrução na artéria coronariana por trombose ou vasoespasma, acarretando em sintomas clínicos compatíveis com isquemia miocárdica (ALVES et al., 2017). A manifestação clínica principal da SCA é a dor anginosa, um sintoma decorrente do estreitamento crônico e gradual da artéria coronária (MAGEE et al., 2012).

A SCA apresenta-se de duas maneiras: com supradesnivelamento do segmento ST denominada de Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST (IAMCSST), e sem supradesnivelamento do segmento ST, que se subdivide em Angina Instável (AI) e Infarto Agudo do Miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST (IAMSSST). Estes têm apresentações clínicas e eletrocardiográficas iguais, sendo diferenciados pela elevação, IAMSSST, ou não, AI, dos marcadores de necrose miocárdica, como troponina I e creatinofosfoquinase – fração MB (CK-MB), após algumas horas do início dos sintomas (BRASIL, 2011a; MAGEE et al., 2012).

Nas últimas décadas, houve um decréscimo na mortalidade de pacientes com SCA nos países desenvolvidos, o que se relaciona a avanços significativos do sistema de saúde tanto na prevenção primária quanto no tratamento adequado dessa patologia (SCHMIDT et al. 2012). No Brasil, por se tratar de um país ainda em desenvolvimento, observa-se ainda uma elevada mortalidade dos pacientes com IAM no sistema público de saúde a qual se relaciona, na maioria das vezes, a dificuldades no acesso às medidas terapêuticas para a SCA como acesso a terapia intensiva e a métodos de reperfusão miocárdica como utilização de trombolíticos ou angioplastia (MARCOLINO et al., 2012).

Embora a maioria das abordagens indicadas no tratamento do IAM estejam disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS), a alta mortalidade exigiu uma ação conjunta entre órgãos governamentais e gestores estaduais e municipais de hospitais públicos

culminando na criação da Linha de Cuidado do IAM no Brasil (BRASIL, 2011a). Esta foi implantada em 2011 e tem como objetivo garantir que o paciente com IAMCSST receba a terapia de reperfusão química (administração de fibrinolítico) ou a intervenção coronária percutânea (ICP) em tempo adequado, com acesso à tratamento intensivo e estratificações complementares à reperfusão considerando um tempo máximo de 90 minutos entre o início dos sintomas e a realização de ICP (BRASIL, 2011a; BRANT et al., 2012).

Mesmo com a implantação de linhas de cuidados e protocolos baseados em diretrizes sobre a SCA, existe, ainda, uma lacuna grande entre a prática atual e os padrões estabelecidos para os cuidados a pacientes com SCA em hospitais ao redor do mundo. Para reduzir esse distanciamento e melhorar a qualidade da assistência a esses pacientes, utiliza-se a avaliação do cuidado pelos dos Indicadores de Qualidade (IQ) para pacientes com infarto agudo do miocárdio (TU et al., 2008).

Esses indicadores tem por objetivo mensurar a adesão às diretrizes de prática clínica em cuidados clínicos de rotina e servem como parâmetros para melhorar a qualidade assistencial. Eles definem, portanto, o padrão mínimo de cuidados ideais que espera-se para todos os pacientes que atendem a determinados critérios e não têm contra-indicações para uma dada intervenção de cuidados de saúde (TU et al., 2008).

A *American Heart Association* (AHA) preconiza para SCA, indicadores de qualidade que se relacionam diretamente com a mortalidade intra-hospitalar sendo eles agrupados nas seguintes categorias: realização e modalidade de terapia de reperfusão; medicamentos administrados nas primeiras 24 horas; tempo decorrido entre o registro do paciente e o início do atendimento, avaliação da função sistólica ventricular (ecocardiograma) (CANNON et al., 2013). Nesse contexto, o reconhecimento precoce da sintomatologia típica associada à SCA por parte das equipes de emergência assume papel fundamental no desfecho do atendimento, pois possibilita o planejamento e a priorização de intervenções que se associem à redução do risco de ocorrência de novos eventos coronarianos (BRUNORI et al., 2014).

Dentre os IQ estabelecidos, observa-se que o tratamento da SCA se relaciona diretamente com o fator tempo, crucial nesses pacientes devido à rapidez da evolução da isquemia miocárdica (MAIER; MARTINS, 2016). Visando atender os pacientes em tempo adequado tendo como foco principal a redução da mortalidade por SCA, a classificação de risco (CR) surge como uma estratégia de priorização de atendimento e organização dos serviços de urgência e emergência em diversos países, inclusive no Brasil (SOUZA et al., 2011; GOUVÊA et al., 2015).

O princípio da classificação de risco está ligado à identificação dos quadros agudos que implicam risco à vida como forma de garantir tempo de atendimento adequado dependendo da evolução da doença, minimizando maiores complicações e, conseqüentemente, aumentando as chances de sobrevivência dos pacientes (MACKWAY-JONES et al. 2017). Para melhor manejo desse processo no Brasil, a maioria das instituições adota o Sistema de Triagem de Manchester (STM) como protocolo para CR (SOUZA et al., 2011).

Neste protocolo, diante dos sinais e sintomas apresentados, elenca-se um discriminador e o paciente é classificado em uma categoria segundo ordem de prioridade sendo elas: emergência (vermelho), muito urgente (laranja), urgente (amarelo), pouco urgente (verde) e não urgente (azul). Para cada prioridade existe um tempo máximo de espera para o atendimento, sendo, respectivamente, 0, 10, 60, 120 e 240 minutos (MACKWAY-JONES et al. 2017; PINTO JÚNIOR; SALGADO; CHIANCA, 2012).

Além da determinação de prioridade de atendimento por meio da CR, um dos grandes desafios enfrentados ainda no tratamento da SCA em países em desenvolvimento relaciona-se à escassez de instituições com recurso de hemodinâmica para realização de intervenção coronariana percutânea (ICP) em tempo adequado (SANTOS et al., 2015). Nesses hospitais, as estratégias adotadas para os pacientes incluem utilização de trombolíticos (reperusão química) ou a transferência do paciente para instituições equipadas com serviços de hemodinâmica, para realização de ICP. Entretanto, nos pacientes com IAMCSST, o atraso ao acesso a ICP imediata é um preditor independente de mortalidade, visto que o tempo de espera para transferência desses pacientes pode aumentar as chances de lesões irreversíveis no miocárdio (MARINO et al., 2016; BRANT et al., 2012).

Um estudo realizado em Boston observou uma redução da mortalidade nos pacientes com IAMCSST transferidos para unidades providas de hemodinâmica em tempos de atraso menor que 60 minutos, apresentando taxa de 2,7% de mortalidade quando comparada com os pacientes que foram submetidos apenas a terapia trombolítica (7,4%) (PINTO et al., 2011). Observa-se nesse mesmo estudo que um atraso de 30 minutos do início dos sintomas até a ICP aumentou em 3% a taxa de mortalidade intra-hospitalar (PINTO et al., 2011). Os mesmos autores evidenciaram que o número de pacientes transferidos com atraso maior que 90 minutos (N=12.8548) é expressivamente maior do que naqueles transferidos com atraso menor que 60 minutos (N=2.956) (PINTO et al., 2011).

O Brasil participa de estudos internacionais longitudinais sobre o atendimento ao paciente com SCA tais como o ACCESS (*ACute Coronary Events—a multinational Survey of*

current management Strategies) e o GRACE (*Global Registry of Acute Coronary Events*), os quais demonstram os resultados epidemiológicos dos atendimentos a esses pacientes. Entretanto, esses estudos, bem como estudos nacionais como o RBSCA (Registro Brasileiro de Síndromes Coronarianas Agudas) são realizados em locais específicos, nos quais as instituições atendem a critérios específicos como a presença de serviços de hemodinâmica (ACCESS, 2013; FOX et al., 2010; PIEGAS et al., 2013). Esse fato restringe os dados que mostrem a realidade brasileira e a qualidade e desfecho dos atendimentos em instituições que atendem pessoas com IAM e não dispõem de ICP (NICOLAU et al., 2012).

Nas instituições sem serviços de hemodinâmica o tempo é um fator dificultador e indicador de mau prognóstico (MARINO et al., 2016). Nesse contexto, para que o paciente com IAM receba tratamento no tempo e local adequado, o sistema de saúde precisa se organizar para permitir o reconhecimento precoce do IAMCSST, com rápido encaminhamento para uma unidade de saúde habilitada e o uso efetivo da terapia de reperfusão para, conseqüentemente, melhorar a qualidade da assistência a esses pacientes (BRASIL, 2011A; BRANT et al., 2012).

Assim, considerando a alta taxa de mortalidade mundial por SCA e a necessidade de otimização do tratamento para desfecho adequado do atendimento, bem como a importância de avaliar a qualidade da assistência a esses pacientes em hospitais sem hemodinâmica foi proposto este estudo que apresenta como questionamento: “Como é realizado o atendimento aos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda em uma instituição sem acesso ao laboratório de hemodinâmica?”

Esse estudo poderá servir como referência para futuros investimentos em serviços de emergências hospitalares, para possíveis ajustes em fluxos de atendimento a pacientes com SCA. Os resultados poderão contribuir para avaliação dos serviços com o intuito de aumentar a resolutividade e qualidade dos atendimentos, capacitando os profissionais e, conseqüentemente, melhorando o índice de sobrevivência desses pacientes e a sua qualidade de vida.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Analisar os resultados dos atendimentos a pacientes com síndrome coronariana aguda admitidos em um pronto socorro público sem acesso ao laboratório de hemodinâmica.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar a população estudada quanto às características sociodemográficas e clínicas;
- ✓ Descrever os resultados da classificação de risco dos pacientes com diagnóstico de SCA;
- ✓ Analisar o atendimento realizado aos pacientes com diagnóstico de SCA;
- ✓ Analisar o desfecho dos atendimentos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Síndrome Coronariana Aguda

As doenças cardiovasculares (DCV) são a maior causa de morbimortalidade em todo o mundo. Entre as DCV, destaca-se a Síndrome Coronariana Aguda (SCA) responsável por 31,46% dos óbitos em 2013 (DATASUS, 2016). A SCA caracteriza-se por manifestações clínicas e laboratoriais de isquemia miocárdica aguda, decorrentes do desequilíbrio entre a demanda e oferta de oxigênio pelo músculo cardíaco e é geralmente causada por uma obstrução por trombo da artéria coronária resultante de uma aterosclerose coronariana (FERREIRA; VILARINHO; ZUZULA, 2013; BRASIL, 2011a). Apresenta-se como um processo gradual e assintomático decorrente de vários anos de progressão patológica em resposta a uma agressão endotelial, resultante do acúmulo de lipídeos, elementos fibrosos e células inflamatórias que levam a formação das placas e estrias gordurosas na parede das artérias e conseqüentemente estreitamento e obstrução da luz do vaso (FERREIRA VILARINHO; ZUZULA, 2013).

A SCA é classificada em três formas: Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supradesnível do segmento ST (IAMSSST) e IAM com supradesnível do segmento ST (IAMCSST) (BRASIL, 2011a). Apesar da diferenciação da SCA em três formas clínicas, todas apresentam o mesmo processo fisiopatológico por ruptura da placa aterosclerótica e conseqüente trombose superposta, produzindo isquemia miocárdica aguda. Entretanto, em alguns pacientes o fenômeno isquêmico pode decorrer de vasoconstricção coronária transitória localizada ou difusa (denominada Síndrome de Prinzmetal) ou de trombose coronária aguda (com ou sem recanalização coronária espontânea). O conhecimento desses processos é importante não só para o adequado tratamento da SCA como também para sua prevenção (BASSAN, BASSAN, 2006).

O tempo entre o início dos sintomas e a admissão hospitalar é uma variável que se relaciona diretamente com a morbimortalidade de pacientes com SCA, especialmente naqueles com IAMCSST. Nesse sentido, quanto mais rápido for o diagnóstico e o início instituído do tratamento, melhor será o prognóstico dos pacientes (BRASIL, 2011a).

A recomendação das diretrizes atuais de atendimento a pacientes com SCA é de que todos os pacientes que apresentam quadros suspeitos de isquemia miocárdica sejam submetidos a exame de eletrocardiograma em um prazo máximo de até 10 minutos após a chegada do paciente ao hospital (tempo porta-ECG). Isso se deve às reduções primárias do

fluxo coronário presentes nos pacientes com quadros de isquemia miocárdica que, assim, associam-se a alterações variáveis do eletrocardiograma (ECG) (AMSTERDAM et al., 2014).

A realização do ECG em tempo hábil permite a diferenciação precoce do IAMCSST para AI ou IAMSSST. Essa diferenciação é fator fundamental para início imediato do tratamento adequado aos pacientes que apresentam IAMCSST, uma vez que estes devem receber terapias de reperfusão miocárdica em no máximo 90 minutos após a chegada do paciente no hospital (GOUVÊA et al., 2015).

A mortalidade por IAMCSST pode ser reduzida em até 50% se o tratamento com fibrinolíticos for iniciado em até 1 hora após o início dos sintomas em pacientes com. Nos pacientes com sem supra de ST a rapidez no diagnóstico e, por consequência, no tratamento favorece a contenção do processo trombótico/isquêmico e a sua evolução para IAMCSST e/ou morte súbita (BASSAN; BASSAN, 2006).

Além do exame de ECG, os marcadores bioquímicos são fundamentais para auxiliar no diagnóstico e no prognóstico de pacientes com SCA. Os marcadores bioquímicos são úteis para confirmar o diagnóstico de IAM em pacientes nos quais não foi possível estabelecer esse diagnóstico apenas com o ECG. Além disso, os mesmos fornecem importantes informações prognósticas, uma vez que existe uma direta associação entre a elevação dos marcadores séricos e o risco de eventos cardíacos (PIEGAS et al., 2015).

O exame de troponina é o mais utilizado atualmente por serem proteínas com maior especificidade para lesão miocárdica além de possibilitar a detecção de quantidades de lesão miocárdica, não detectável pelos ensaios de CK-MB. As troponinas cardíacas permanecem elevadas por tempo mais prolongado e, portanto, após 24 horas do início dos sintomas, são significativamente mais sensíveis que CK-MB massa. Sendo essenciais, principalmente, para pacientes com procura a instituição com início de sintomas tardio (HAMM et al., 2016).

As troponinas na admissão podem estar dentro do valor de normalidade naqueles pacientes que se apresentam em menos de 3 horas do início dos sintomas, sendo, portanto, necessária a mensuração seriada do marcador. A medida seriada da troponina também é importante para o diagnóstico correto de infarto. Ademais, é fundamental a demonstração de aumento e/ou queda da concentração de troponina para diagnóstico diferencial (PIEGAS et al., 2015).

3.1.1 Sintomatologia da Síndrome Coronariana Aguda

A manifestação clínica principal das SCA é a dor anginosa, um sintoma frequentemente associado ao estreitamento crônico e gradual da artéria coronária, sendo definida por três características tais como: desconforto do tipo aperto, peso ou compressão; decorrente de exercício ou emoção forte e aliviado pelo repouso ou nitroglicerina (RIBEIRO; SILVA; LIMA, 2016). A dor torácica ou precordial é a principal queixa dos pacientes com SCA nas unidades de emergência, podendo, também, estar associada a outras manifestações clínicas como dispneia, náusea e sudorese (BRASIL, 2011a).

As características da dor torácica como tipo, localização, duração, sintomas associados e presença de fatores desencadeantes e atenuantes são dados fundamentais para definição de possível etiologia da dor torácica e solicitação de exames complementares necessários (RIBEIRO; SILVA; LIMA, 2016). Em alguns pacientes, entretanto, os sinais e sintomas da SCA podem se apresentar de maneira pouco atípica, tais como mal-estar, indigestão, dor epigástrica e sudorese, principalmente em idosos, portadores de diabetes mellitus (DM) e gestantes, o que pode dificultar o reconhecimento dessa doença (BRASIL, 2011a).

3.1.2 Tratamento inicial e abordagem a pacientes com Síndrome Coronariana Aguda

Nas últimas décadas, os avanços relacionados à terapêutica da SCA apresentaram resultados positivos com importante impacto na redução da morbimortalidade, principalmente em países desenvolvidos. Porém, o atraso no início do tratamento, seja por demora na procura à uma instituição por parte do paciente ou pela demora no atendimento médico, ainda é um grande obstáculo para muitos países (BASSAN; BASSAN, 2006). O manejo da SCA deve estar focado em estabelecer rápido diagnóstico, identificar o risco de complicações imediatas e em longo prazo, promover o tratamento o quanto antes, atuando sobre os mecanismos fisiopatológicos da doença, priorizando a terapia de reperfusão coronariana além de fornecer atenção integral ao paciente (AMSTERDAM et al., 2014).

Recomenda-se que, após ser diagnosticada a síndrome coronariana, o tratamento inicial deve abordar diversos aspectos como por exemplo, controle da dor, avaliação hemodinâmica, terapia anticoagulante e antitrombótica, monitorização constante e tratamento precoce de arritmias. Recomenda-se ainda repouso, evitando sobrecarga cardíaca e uma

avaliação eletrocardiográfica seriada durante a fase inicial de hospitalização (AMSTERDAM et al., 2014).

A administração de oxigênio é indicada para pacientes com saturação de oxigênio menor que 94%, congestão pulmonar ou na presença de desconforto respiratório. Entretanto a utilização de oxigênio suplementar deve ser bem avaliada, uma vez que, quando utilizada de forma errônea, pode causar vasoconstrição sistêmica e aumento da resistência vascular sistêmica e da pressão arterial, reduzindo o débito cardíaco. A suplementação recomendada é de oxigênio por máscara ou cateter nasal de 2 a 4 L/min (PIEGAS et al., 2015).

Terapias para alívio da dor são prontamente indicadas, uma vez que diminuem o consumo de oxigênio pelo miocárdio isquêmico, provocado pela ativação do sistema nervoso simpático. A analgesia é comumente realizada com sulfato de morfina endovenosa, exceto para pacientes alérgicos, na dose inicial de 2 a 8 mg (PIEGAS et al., 2015).

A utilização de nitratos é amplamente utilizadas e pode ser realizada com administração sublingual (nitroglicerina, mononitrato de isossorbida ou dinitrato de isossorbida). A sua indicação relaciona-se a tentativa de reversão de eventual espasmo e/ou para alívio da dor anginosa. Ademais, também estão utilizados para controle da hipertensão arterial ou alívio da congestão pulmonar, se presentes. A dose sublingual preconizada de nitroglicerina é de 0,4 mg, mononitrato de isossorbida de 5 mg ou dinitrato de isossorbida de 5 mg, devendo obedecer ao critério de administração de no máximo três doses, separadas por intervalos de 5 minutos (HAMM et al., 2016).

O uso de antiplaquetários tem benefício comprovado no tratamento da SCA. O Ácido Acetilsalicílico (AAS) é o medicamento mais utilizados sendo indicado rotineiramente para todos os pacientes com suspeita de IAM. A dose recomendada é de 160 mg ao dia a 325 mg a ser utilizada de forma mastigável quando do primeiro atendimento, ainda antes da realização do ECG (HAMM et al., 2016; AMSTERDAM et al., 2014).

O uso dos antiplaquetários inibidores do receptor P2Y₁₂ em associação ao AAS está confirmado como terapia eficaz, principalmente no IAMCSST. As evidências para o uso do dessa medicação se referem ao seu benefício em reduzir eventos cardiovasculares maiores (AMSTERDAM et al., 2014).

A heparina vem sendo utilizada e estudada em SCA há vários anos. Está disponível nas formas Não Fracionada (HNF) e de Baixo Peso Molecular (HBPM), que são frações da HNF que possuem uma maior afinidade para inibição do fator Xa e menor para a trombina. A

enoxaparina é o medicamento mais utilizado atualmente e deve ser administrada quando do diagnóstico de SCA (AMSTERDAM et al., 2014).

Os betabloqueadores são fármacos que reduzem a frequência cardíaca, a pressão arterial e o inotropismo, atuando, assim, diminuindo o consumo de oxigênio pelo miocárdio. Nesse sentido, eles melhoram a perfusão miocárdica, diminuem o tamanho do infarto e melhoraram a função cardíaca. Na ausência de contraindicações esses medicamentos devem ser iniciados por via oral, após a admissão do paciente (PIEGAS et al., 2015).

A eficácia na utilização de Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) é observada, principalmente, em pacientes com riscos mais elevados. Recomenda-se, portanto, que sejam administrados esses medicamentos nas primeiras 24 horas para prevenção de eventos cardiovasculares mais graves (PIEGAS et al., 2015).

Com relação ao uso das estatinas, um conjunto de evidências científicas aponta para benefício do seu uso, independentemente dos níveis lipídicos dosados na admissão. Ademais preconizam a introdução na admissão hospitalar (< 24 horas) com escolha de estatinas potentes em dose máxima (AMSTERDAM et al., 2014).

3.1.3 Terapias de reperfusão

A utilização de agentes fibrinolíticos para a revascularização da artéria coronária relacionada ao infarto em pacientes com IAMCSST trata-se de uma estratégia de reperfusão importante, particularmente em situações nas quais a intervenção coronária percutânea (ICP) não está disponível em tempo hábil. Os fibrinolíticos têm indicação aos pacientes com sintomas sugestivos de SCA, associada a presença, no ECG, de supradesnivelamento persistente do segmento ST em pelo menos duas derivações contíguas ou de um novo bloqueio de ramo esquerdo (BRE), desde que não existam contraindicações (HAMM et al., 2016; PIEGAS et al., 2015).

O maior benefício do uso dos fibrinolíticos é visto nos pacientes tratados nas primeiras horas do início dos sintomas do IAMCSST sendo, portanto, o seu uso atrelado ao tempo, ou seja, quanto mais rápido o início da terapia de reperfusão, maior será o benefício, em relação à preservação da função ventricular e redução da mortalidade (CANNON et al., 2013).

Existem, entretanto, situações nas quais os agentes trombolíticos não podem ser utilizados, visto que os eventos adversos podem ser fatais. As contraindicações relacionadas ao uso do fibrinolítico estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Relação das contraindicações absolutas e relativas da terapia com fibrinolíticos nos pacientes com IAMCSST. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS	CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS
Sangramento intracraniano prévio	Uso de antagonistas da vitamina K
AVC isquêmico recente (< 3 anos)	Sangramento interno recente (2-4 semanas)
Neoplasia do sistema nervoso central	Ressuscitação cardiopulmonar traumática e prolongada
Traumatismo craniano recente (< 3 meses)	Cirurgia de grande porte recente (< 3 semanas)
Sangramento ativo	HAS estágio 3 não controlada
Lesão vascular cerebral	Úlcera péptica ativa
Dissecção aguda de artéria aorta	Exposição prévia à estreptoquinase

Fonte: Adaptado de Piegas et al. 2015.

Nota: AVC: Acidente vascular cerebral; HAS: Hipertensão arterial sistêmica.

A ICP é recomendada para pacientes com diagnóstico confirmado de IAMCST e compreende na revascularização do miocárdio, seja de maneira primária, como o único método de reperfusão coronária ou secundária, após a administração de fibrinolíticos. As estratégias de submissão a ICP após a administração de fibrinolíticos recebem denominações conforme a necessidade de sua efetivação: de resgate (após evidência de insucesso clínico e eletrocardiográfico do fibrinolítico intravenoso) ou eletiva (em pacientes estáveis após administração do fibrinolítico) (PIEGAS et al., 2015).

A ICP primária consiste na utilização do cateter balão, com ou sem implante do *stent* coronário, sem o uso prévio de fibrinolítico, com o objetivo de restabelecer o fluxo coronário de maneira mecânica. Essa técnica, em instituições nas quais ela está disponível, constitui a opção preferencial para a obtenção da reperfusão coronária, se iniciada até 90 minutos após a confirmação do diagnóstico do IAM, assim como para os pacientes com evidências de uma contraindicação para fibrinólise ou na vigência de choque cardiogênico na qual a ICP primária é a opção preferencial (HAMM, et al., 2016; PIEGAS et al., 2015).

Com relação a ICP pós-fibrinolítico, recomenda-se que a transferência para um centro terciário apto para a intervenção ocorra para todos os pacientes (PINTO et al., 2011). Em pacientes que persistem com sintomas, evidências de isquemia miocárdica ou que não

reduziram em até 50% a elevação do segmento ST do ECG, deve-se proceder de imediato à ICP de resgate. Nos demais, que exibem estabilidade clínica após a submissão à fibrinólise intravenosa, recomenda-se a efetivação de cinecoronariografia de 6 até 24 horas (BARBOSA et al., 2014).

3.1.4 Complicações da Síndrome Coronariana Aguda

O paciente com SCA deve ser sempre considerado um paciente grave visto que há um potencial de risco de complicações que podem ser fatais. As complicações da SCA podem acontecer de forma imediata (minutos ou horas) ou tardia, independente da apresentação clínica da doença (PIEGAS et al., 2015).

As complicações podem relacionar-se a isquemia miocárdica propriamente dita ou ao tratamento instituído aos pacientes. Aquelas relacionadas a isquemia podem se apresentar por alterações elétricas no coração como bradiarritmias, taquiarritmias ou parada cardiorrespiratória (PCR) ou mecânicas como choque cardiogênico, ruptura de ventrículos, disfunção mitral aguda com insuficiência e complicações pericárdicas pós-infarto. As complicações relacionadas ao tratamento se relacionam a sangramentos, complicações do cateterismo ou da angioplastia e da cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM) (HAMM et al., 2016; AMSTERDAM et al., 2014)

3.1.5 Linha de cuidado do IAM

Frente a elevada mortalidade por SCA e a constatação de que o IAM pode ser abordado de forma eficaz se o paciente for atendido e tratado com rapidez, observou-se que frequentemente os pacientes elegíveis não recebiam o tratamento indicado em tempo hábil. Para que esse paciente recebesse o tratamento de reperfusão com fibrinolítico ou pela ICP em tempo e local adequado, o sistema de saúde precisou se organizar, para permitir o reconhecimento precoce do IAM com supra de ST, seu rápido encaminhamento para uma unidade de saúde habilitada e o uso efetivo da terapia de reperfusão em tempo adequado (MARCOLINO et al., 2012).

Reconhecer que, para o tratamento adequado do IAM, é necessária a interação de vários setores desde a comunidade até os hospitais com serviços de hemodinâmica e de

terapia intensiva bem como a necessidade de padronizar o tratamento da SCA no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) foi criada em 2011 a Linhas de cuidado ao IAM para otimizar o atendimento a esse paciente, desde o diagnóstico precoce até o tratamento (MARCOLINO et al., 2012).

A Linha do cuidado do IAM foi criada considerando a Portaria GM/MS nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, que prioriza a organização e implementação das Redes de Atenção à Saúde (RAS) no país e a Portaria GM/MS nº 1.600, de 07 de julho de 2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e implementa a Rede de Atenção às Urgências. A partir disso, foi publicada a Portaria GM/MS nº 2.994 de 13 de dezembro de 2011, republicada em 31 de dezembro de 2011, que aprovou a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas (BRASIL, 2011b).

Considerando que o atendimento aos usuários com quadros agudos deve ser prestado por todas as portas de entrada dos serviços do SUS, dentro de um sistema hierarquizado e regulado, foi definido como constituintes da Linha do cuidado do IAM os seguintes componentes: Unidades de Atenção Primária à Saúde; Unidades de Atenção Especializada; Serviço móvel pré-hospitalar (SAMU); Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e pronto-socorro de hospitais gerais; Hospitais com credenciamento especializado para Atenção Cardiovascular de Alta Complexidade; Atenção Domiciliar; Serviços de Reabilitação; Centrais de regulação municipais e estaduais (BRASIL, 2011b).

Nesse sentido, o objetivo da Linha de cuidado ao IAM é garantir que o paciente com IAM com supra de ST receba a terapia de reperfusão em tempo adequado, com acesso à terapia intensiva e ao tratamento e estratificação complementares à reperfusão. Ademais, preconiza que os protocolos de atenção do IAM sejam definidos e pactuados pelos diferentes componentes da linha do cuidado, de forma a padronizar o cuidado e permitir o acesso de todos os pacientes ao tratamento adequado conforme as diretrizes internacionais (BRANT et al., 2012).

Em Belo Horizonte (BH) foi estabelecido um fluxo específico para esses pacientes que conta com serviços referência em urgência e emergência com capacitação para atendimento a esses pacientes, sendo eles: SAMU, Hospital das Clínicas da UFMG (HC/UFMG), incluindo o Centro de Telessaúde, o Serviço de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular e o Setor de Hemodinâmica (MARCOLINO et al., 2012).

3.2 Indicadores de qualidade

3.2.1 Indicadores de qualidade na saúde

A discussão sobre a qualidade assistencial aos usuários dos serviços de saúde teve início, no Brasil, na década de 1990 e repercute até os dias atuais, visto que se trata de um grande desafio para as unidades de saúde (MACHADO; MARTINS; MARTINS, 2013). Qualidade em saúde é considerada o nível no qual os cuidados no atendimento aos pacientes aumentam as chances de recuperação e reduzem a probabilidade da ocorrência de eventos adversos (TRONCHIN et al., 2009).

Dessa forma, a qualidade em saúde é construída pela avaliação assistencial, abrangendo a análise da estrutura, do processo e do resultado. Para que as instituições alcancem níveis de qualidade elevados é fundamental que reconheçam sua dimensão conceitual e que durante a implementação de uma política de qualidade vinculem as atividades a um contínuo monitoramento, possibilitando serviços com maior uniformidade, menores custos e ausência de retrabalho (TRONCHIN et al., 2009).

A ideia de medir a qualidade dos serviços em saúde começou a ser desenvolvida na década de 60, por Avedis Donabedian. Este lançou uma metodologia de avaliação e classificação dos serviços referentes à estrutura, ao processo e aos resultados obtidos. Segundo Donabedian, o critério de qualidade trata-se de juízo de valor e que a definição de qualidade em saúde reflete os valores e objetivos a serem alcançados de um determinado sistema de saúde e da sociedade do qual ele está inserido (DONABEDIAN, 1966).

Ao longo dos anos, após a implantação dos conceitos de qualidade e a consciência da sua necessidade, a cultura e os valores das sociedades mudaram drasticamente na área da saúde com o surgimento da prática baseada em evidência. Nesse contexto, tornou-se possível estabelecer padrões de serviços e procedimentos e, conseqüentemente, definir serviços de alta qualidade em saúde, bem como medir alguns de seus aspectos. (MACHADO; MARTINS; MARTINS, 2013).

O desenvolvimento e a implementação de metodologias nessa área têm sido frequentes e objetiva garantir transparência nos gastos, controlar os custos, prestar cuidados adequados e reduzir variações na prática clínica. Dada a especificidade dos processos organizacionais envolvidos, o ambiente hospitalar se destaca, pois reúne os maiores custos e uma assistência de maior complexidade (MACHADO; MARTINS; MARTINS, 2013).

A busca pela melhoria da qualidade tem sido incorporada na rotina hospitalar e para tanto se faz necessário o controle da qualidade da assistência baseado em avaliações sistemáticas do cuidado. Corroborando a essa premissa, torna-se necessário estabelecer critérios de mensuração da qualidade assistencial. Nesse contexto, uma das ferramentas destinadas a monitorar a qualidade de um serviço é a utilização de indicadores de qualidade (IQ) tendo em vista a eficiência, eficácia, confiabilidade e completude dos processos de trabalho. Portanto, deve-se elaborar um conjunto de indicadores para cada componente da tríade estrutura, processo e resultado (SANTOS et al., 2015; DONABEDIAN, 1966).

Os IQ são conceituados como uma “medida quantitativa que pode ser usada para monitorar e avaliar a qualidade de cuidados providos ao usuário e às atividades dos serviços” (TRONCHIN et al., 2009). Sendo assim, eles objetivam demonstrar dados da realidade institucional e refletem o resultado das mudanças ocorridas. Muitas vezes é necessária a utilização de vários indicadores para descrever um cenário, então se utiliza um conjunto de indicadores para analisar uma dada situação. Desse modo, o IQ torna-se um sinalizador para assuntos específicos e que necessitam de revisão periódica (TRONCHIN et al., 2009; SANTOS et al., 2015).

3.2.2 Indicadores de qualidade no atendimento a pessoas com Síndrome Coronariana Aguda

Existe uma grande lacuna entre a prática atual e os padrões estabelecidos pelas diretrizes sobre os cuidados a pacientes com SCA em hospitais ao redor do mundo. O infarto agudo do miocárdio é uma condição altamente tratável para a qual muitos avanços no tratamento ocorreram nas últimas décadas. Entretanto, as SCA são, ainda, responsáveis por grande número de óbitos e de gastos na saúde. A implementação de políticas públicas com vistas a minimizar a taxas de mortalidade depende de levantamentos com grande abrangência, no sentido de refletirem adequadamente seu manejo diagnóstico e terapêutico (NICOLAU et al., 2012).

Para reduzir essa lacuna e melhorar a qualidade dos cuidados assistenciais, as instituições de saúde estão utilizando IQ dos cuidados para pacientes com SCA. Esses indicadores de qualidade tem como objetivo medir a adesão às diretrizes e protocolos de prática clínica a esses pacientes e servem, também, como base para novos investimentos com

o intuito de melhorar a qualidade assistencial. Ademais, esses IQ definem o padrão mínimo de cuidados esperado para todos os pacientes que atendem a certos critérios e não têm contra-indicações para certa intervenção (TU et al., 2008).

Após análise criteriosa dos principais *Guidelines* de Cardiologia, tais como: *American Heart Association* (AHA) e Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e os indicadores de qualidade da classificação de risco evidenciados pelas recomendações do STM (CANNON, et al. 2013; PIEGAS et al. 2015; MACKWAY-JONES et al. 2017) obteve-se 38 indicadores de qualidade no atendimento a pacientes com SCA.

Esses indicadores são relacionados ao atendimento da SCA desde a fase pré-hospitalar até a alta do paciente. Para um manejo intra-hospitalar com base no atendimento aos pacientes com SCA no pronto socorro, há destaque para 18 indicadores os quais se relacionam à realização e modalidade de terapia de reperfusão, medicamentos administrados nas primeiras 24 horas, tempo decorrido entre o registro do paciente e o início do atendimento e avaliação da função ventricular sistólica (ecocardiograma) (CANNON et al., 2013; PIEGAS et al., 2015).

Os IQ específicos da SCA estão relacionados a critérios mínimos para um tratamento de qualidade ao paciente. Dentre os indicadores estabelecidos aqueles relacionados ao atendimento intra-hospitalar da SCA são: terapia de reperfusão com fibrinolítico, encaminhamento para instituição equipada com serviços de hemodinâmica, administração de Ácido acetilsalicílico (AAS), inibidores do P2Y₁₂ (Clopidogrel), heparinas, estatinas e inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) ou bloqueadores do receptor da angiotensina II (BRA), morfina (CANNON et al., 2013; PIEGAS et al., 2015).

Com relação aos indicadores de tempo observa-se indicadores que atendem tanto a todos os diagnósticos de SCA quanto a um tipo específico, em especial ao IAMCSST. Os IQ relacionados ao tempo de atendimento são: tempo porta-Classificação de Risco; tempo de duração da Classificação de Risco; tempo entre a Classificação de Risco e o atendimento médico; tempo porta-atendimento médico; tempo porta-ECG; tempo porta-Agulha; tempo entre o registro na instituição e a transferência do paciente para ICP; tempo total de isquemia (tempo de início da dor até o atendimento médico somado ao tempo porta-balão ou porta-agulha). (CANNON et al., 2013; PIEGAS et al., 2015; MACKWAY-JONES et al., 2017).

O Brasil tem participado de diversos estudos/registros multicêntricos como o ACCESS (*ACute Coronary Events—a multinational Survey of current management Strategies*) o qual obteve informações sobre a epidemiologia, padrões de prática observados durante 1 ano dos pacientes hospitalizado com SCA na África, América Latina e Oriente Médio, e o RBSCA

(Registro Brasileiro de Síndromes Coronariana Aguda) o qual apresenta resultados de um registro nacional, multicêntrico das características, manejo e evolução hospitalar da SCA no Brasil, o que tem permitido levantamentos sobre as condutas adotadas nos centros participantes (ACCESS, 2013; PIEGAS et al., 2013).

Entretanto, esses estudos não refletem a realidade do país como um todo, já que são realizados em instituições com características específicas, como complexidade e presença de determinados procedimentos (NICOLAU et al., 2012). Nesse sentido, faz-se necessário a avaliação desses indicadores dentro de instituições com níveis de complexidade para SCA menor com vistas a observar se os atributos mínimos para uma assistência de qualidade são atendidos para garantir um melhor prognóstico para esses pacientes (TU et al., 2008).

3.3 Atuação do enfermeiro no reconhecimento e atendimento aos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda

A atuação do enfermeiro na abordagem ao paciente com SCA inicia-se no serviço de acolhimento e classificação de risco. Esta inicia-se com a entrevista do paciente, visando conhecer a sua queixa de saúde, isto é, sinais e sintomas que o levaram a procurar consulta médica e, a partir disso realiza-se uma avaliação da necessidade do paciente com vista ao estabelecimento dos cuidados multiprofissionais demandados (SOUZA; BASTOS, 2008).

A tomada de decisão pelo enfermeiro na classificação tem por objetivo compreender a demanda clínica e a sequência com que a queixa evolui para, assim, elencar a categoria de classificação. Para tal ação, o enfermeiro utilizará um protocolo previamente selecionado como diretriz técnica que embasará teoricamente a sua decisão. O protocolo deverá ser orientador trazendo experiências concretas e embasadas cientificamente, além de garantir a qualidade do cuidado (SOUZA; BASTOS, 2008; ACOSTA; DURO; LIMA, 2012).

Dentro das unidades de urgência e emergência o enfermeiro é reconhecido como um profissional de grande importância na área de saúde e, conseqüentemente um grande utilizador e implementador das práticas de acolhimento de maneira humanizada, exercido com habilidades e conhecimento. Nesse contexto, o enfermeiro assume o papel de comandar o fluxo e busca dos pacientes por atendimento nos serviços de urgência, organizando os atendimentos por prioridades clínicas com o intuito de reduzir a morbimortalidade nesses serviços (ACOSTA; DURO; LIMA, 2012; LIMA NETO et al., 2013).

Nos ambientes de cuidados de saúde complexos, o enfermeiro deverá ser capaz de resolver problemas de forma precisa, eficaz e rápida. Isso significa que ele deve ser capaz de rever uma enorme quantidade de informações, pensar criticamente, fazer julgamentos corretos e decidir que direção a avaliação deverá tomar, realizando, assim, uma coleta de dados orientada para o problema, enfocando a situação atual do cliente (DURO; LIMA, 2010).

Entretanto, essa função demanda treinamento específico, visto que o profissional deve possuir raciocínio crítico e reflexivo e ser capaz de tomar decisões imediatas. Nesse sentido, percebe-se que, como um líder, o enfermeiro é um ator importante na assistência prestada nos serviços de urgência e emergência. Acredita-se que esse profissional possua conhecimento dotado de perícia, com proposições, hipóteses e princípios baseados em situações práticas (DURO; LIMA, 2010; ACOSTA; DURO; LIMA, 2012).

Além da necessidade de raciocínio clínico e crítico, o enfermeiro atua como protagonista no cuidado ao paciente com SCA que se estendem desde a chegada do paciente na unidade até a alta hospitalar. Dentre os principais cuidados de enfermagem podemos citar: exame físico completo, avaliação contínua da dor torácica em todo seu aspecto, monitorização cardiográfica, realização do ECG, administração de oxigenioterapia e medicações prescritas, via endovenosa, coleta de sangue para dosagem bioquímica, orientação sobre jejum, procedimentos e necessidade de repouso (RIBEIRO; SILVA; LIMA, 2016).

Os principais objetivos das ações de enfermagem visam: avaliar a evolução de sinais e sintomas, prevenir e identificar complicações como lesões cardíacas irreversíveis, envolver a família e o paciente em seu tratamento, promover o autocuidado e promover mudança de hábitos para prevenção de novos episódios. Nesse contexto, observa-se que a atuação da equipe de enfermagem é de extrema importância para o atendimento a esses pacientes, sendo necessário empenho e dedicação da equipe com vistas a uma assistência qualificada (RIBEIRO; SILVA; LIMA, 2016; SANTOS et al., 2017).

4 MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de estudo retrospectivo com método quantitativo, acerca da qualidade dos atendimentos aos pacientes com diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda (SCA) realizados em um Pronto-Socorro público de grande porte de Minas Gerais que não dispõem de acesso imediato à intervenção coronária percutânea.

O estudo descritivo tem por objetivo caracterizar os aspectos semiológicos, etiológicos, fisiopatológicos e epidemiológicos de uma doença. São comumente utilizados para conhecer e aprofundar no assunto de uma doença ou agravo à saúde, estudando a sua distribuição no tempo e sobre peculiaridades individuais. Esse tipo de estudo visa encontrar associações da doença com horários, periodicidade e fatores como sexo, idade, etnia, condições socioeconômicas, dentre outros (HOCHMAN et al., 2005).

4.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no pronto socorro (PS) de um hospital público de grande porte de Minas Gerais, localizado em Belo Horizonte, inserido no Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de uma instituição que realiza atividades de ensino, pesquisa e assistência, sendo referência no atendimento de pacientes de urgência e emergência clínica e cirúrgica, trauma, portadores de doenças vasculares de média e alta complexidade e de parturientes de risco habitual.

A instituição é referência em atendimento de urgência para uma população de aproximadamente 1,1 milhão de habitantes no Eixo Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte e do próprio município. Possui mais de 200 leitos, entre os setores de Pronto Socorro, Centro de Terapia Intensiva, Unidades de Internação de Clínica Cirúrgica, Clínica Médica e Cuidados Paliativos, Unidade de Acidente Vascular Cerebral e Maternidade. O hospital apresenta, ainda, o Bloco Cirúrgico, Unidade de Apoio Diagnóstico e Ambulatório de Especialidades.

Com exceção das pacientes da maternidade todos os outros pacientes atendidos na instituição têm como porta de entrada o Pronto Socorro, onde o atendimento inicia-se na Classificação de Risco por meio do Sistema de Triagem de Manchester.

O PS da unidade conta com uma sala de decisão clínica (denominada sala amarela), ortopedia, pediatria, sutura, sala de emergências cirúrgicas e sala de emergências clínicas, uma sala de observação masculina e uma feminina. A instituição dispõe de serviços de alta e média complexidade como realização de ultrassonografia, tomografias, endoscopias e colonoscopias. Entretanto, não há disponível no hospital o serviço de hemodinâmica o que faz com que os pacientes com SCA que necessitam desse tipo de abordagem tenham que ser transferidos para outras instituições.

A instituição foi selecionada para pesquisa pelo fato de ser um serviço referência em urgência e emergência com atendimento a uma quantidade expressiva de pacientes e por não contar com serviço de hemodinâmica. Este item foi importante para a escolha devido necessidade de compreender e analisar a adesão do serviço ao fluxo de atendimento ao paciente com SCA estabelecido pelas diretrizes nacionais e internacionais, além de observar a utilização de protocolos criados para esse tipo de serviço, bem como para avaliar o atendimento do paciente dentro dos padrões estabelecidos por linhas de cuidados, diretrizes e recomendações internacionais.

4.3 População e amostra

A população do estudo foi composta por todos os prontuários eletrônicos referentes aos pacientes com diagnóstico de SCA atendidos no pronto-socorro da instituição pesquisada no período de janeiro a outubro de 2016 registrados no sistema eletrônico do hospital e classificados pelo STM.

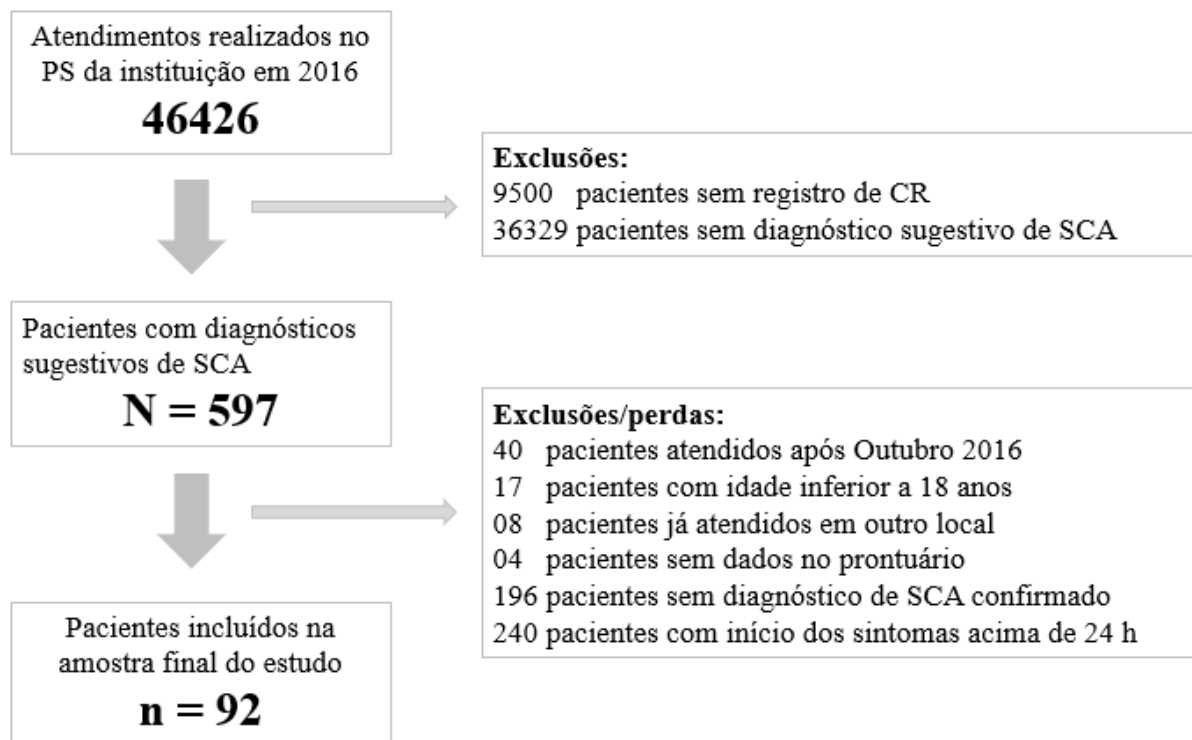
Foram incluídos na pesquisa pacientes com registros eletrônicos da CR, com idade maior ou igual a 18 anos que apresentavam diagnóstico final de SCA (Angina Instável, Infarto Agudo do Miocárdio com ou sem supra de seguimento ST) e com início dos sinais e sintomas da doença em tempo inferior ou igual a 24 horas. Foram excluídos os pacientes cujo atendimento inicial não foi realizado no hospital do estudo.

Ressalta-se que o período estabelecido de janeiro a outubro se deve ao fato de que, nos meses novembro e dezembro a instituição apresentou problemas técnicos e, por esse motivo, não utilizou o STM na classificação de risco e sim uma adaptação do mesmo ao sistema de gestão informatizado utilizado na instituição. Esse fato fez com que os dados da CR não se apresentassem de forma fidedigna, o que poderia comprometer o resultado deste estudo.

Durante o ano de 2016 a instituição atendeu 46426 pacientes. Destes, 9500 foram excluídos, por não apresentar informações referentes a CR. Dos 36926 pacientes restantes, foram selecionados aqueles que apresentavam os diagnósticos relacionados à SCA, segundo o Código Internacional de Doenças (CID 10) sendo eles: Angina Instável, Angina Pectoris Com Espasmo Documentado, Angina Pectoris, não Especificada, Dor Torácica não especificada, Dor Torácica ao Respirar, Dor Precordial, Infarto Agudo do Miocárdio Não Especificado, Infarto Agudo Subendocárdico do Miocárdio, Infarto Agudo Transmural da Parede Anterior do Miocárdio, Infarto Agudo Transmural da Parede Inferior do Miocárdio, Infarto Agudo Transmural do Miocárdio de Outras Localizações, Agudo Transmural do Miocárdio, de Localização não Especificada, Infarto Do Miocárdio Recorrente, Miocardiopatia Isquêmica, Parada Cardiorrespiratória Com Ressuscitação, sendo elencados 597 pacientes.

Destes, 505 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Assim, a amostra foi composta por 92 prontuários. O fluxograma de determinação da amostra final está apresentado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma de determinação da amostra do estudo. Belo Horizonte, MG. Brasil, 2016.



Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: PS: Pronto Socorro; CR: Classificação de Risco; SCA: Síndrome Coronariana Aguda.

4.4 Variáveis

Quadro 2: Relação das variáveis independentes que farão parte do presente estudo e suas respectivas categorias. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

Variável	Categorias
Dia da semana	Domingo / Segunda / Terça / Quarta / Quinta / Sexta / Sábado
Turno do registro	Manhã (07 – 12:59h) / Tarde (13 – 18:59h) / Noite (19 – 00:59h) / Madrugada (01 – 05:59h)
Sexo	Masculino / Feminino
Idade	Em anos
Estado civil	Solteiro / Casado / Divorciado / Viúvo
Forma de chegada ao serviço	SAMU / Bombeiros / Familiares-amigos / Próprio paciente
Procedência	Domicílio / Trabalho / Não informado
Cidade de Origem	Belo Horizonte / Ribeirão das Neves / Santa Luzia / Vespasiano/ Lagoa Santa / Pedro Leopoldo / são José da Lapa / Não informado
Hora da Classificação de Risco (CR)	Tempo em minutos
Tempo entre o registro e a CR	Tempo em minutos
Queixa do paciente	Dor torácica / Dor precordial / Sudorese / Dispneia / Outros
Fluxograma da CR	Dor torácica / Mal-estar no adulto / Dispneia / Outros / Não informado
Discriminadores da CR	Dor precordial ou cardíaca / Dor moderada / Pulso anormal / História cardíaca importante / Outros / Não informado
Nível de prioridade	Vermelho / Laranja / Amarelo / Verde / Azul
Local de encaminhamento após CR	Sala Amarela / Observação feminina / Observação masculina / Sala de emergências cirúrgicas / Sala de emergências clínicas / Não informado
Tempo entre a CR e o atendimento médico	Tempo em minutos
Fatores de risco	Hipertensão / Diabetes Mellitus / Dislipidemia História familiar positiva para DAC / IAM prévio/ Angioplastia / CRVM / Acidente Vascular Cerebral / Hábitos de vida (Tabagismo / Etilismo)
Sintomas	Dor torácica / Dor precordial / Sudorese / Dispneia / Outros
Tempo de início dos sintomas	Tempo em minutos

Diagnóstico médico	IAM com supra ST / IAM sem supra ST / Angina instável
Resultado de Troponina	Positivo / Negativo / Não informado / Não coletado
Resultado do ECG na admissão	Com supra ST / Sem supra ST / BRE / Infra de ST / Inversão de onda T / Não realizado / Não informado
Tempo entre o registro e o primeiro ECG (tempo porta-ECG)	Tempo em minutos
Oxigenioterapia	Ar ambiente / Cateter nasal / Máscara facial / Máscara com reservatório / VM / Não informado
Acesso intravenoso	AVP / AVC / Sem acesso / Não informado
Protocolo de SCA	Sim / Não
Monitorização contínua	Sim / Não
Medicações nas primeiras 24 horas	AAS / Inibidores do P2Y ₁₂ / Nitroglicerina / Estatinas / Heparina / Betabloqueadores / Inibidores da ECA / Morfina
Trombólise	Indicada / Contraindicada / Não informado
Tempo entre registro e a administração de trombolítico (tempo porta-agulha)	Tempo em minutos
Indicação de cinecoronariografia	Sim / Não / Não informado
Indicação de ICP	Sim / Não / Não informado
Local de permanência durante atendimento	Sala Amarela / Observação feminina / Observação masculina / Sala de emergências cirúrgicas / Sala de emergências clínicas / Não informado
Tempo de permanência no OS	Tempo em horas
Desfecho do paciente	Alta / Internação / Transferido para outra instituição / Óbito / Evasão / Não informado
Tempo entre o registro e a transferência do paciente (tempo porta-transferência)	Tempo em minutos
Tempo total de isquemia (tempo de início da dor até o atendimento médico somado ao tempo porta-balão ou porta-agulha)	Tempo em minutos

Nota: SAMU: Serviço de Atendimento Médico de Urgência; CR: Classificação de Risco; IAM: Infarto Agudo do Miocárdio; PTT: Tempo de Tromboplastina Parcial; RNI: Tempo de Protrombina; VM: Ventilação Mecânica; AVP: Acesso Venoso Periférico; AVC: Acesso Venoso Central; CM: Clínica Médica; UTI: Unidade de Terapia Intensiva; AAS: Ácido Acetilsalicílico; ECA: Enzima Conversora da Angiotensina; PS: Pronto Socorro; SCA: Síndrome Coronariana Aguda; ICP: Intervenção Coronária Percutânea; ECG: Eletrocardiograma; BRE: Bloqueio de Ramo Esquerdo; CRVM: Cirurgia de Revascularização do Miocárdio.

4.4.1 Medidas de Qualidade

Com vistas a analisar a qualidade do atendimento, utilizou-se os principais indicadores de qualidade no atendimento a pacientes com SCA preconizado pelos principais *Guidelines* de Cardiologia, tais como: *American Heart Association* (AHA) e Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e os indicadores de qualidade da classificação de risco evidenciados pelas recomendações do STM (CANNON et al., 2013; PIEGAS et al., 2015; MACKWAY-JONES et al., 2017). Dentre os indicadores especificados para SCA, 38 são relacionados ao atendimento da SCA desde a fase pré-hospitalar até a alta do paciente. Dentre estes indicadores, os IQ relacionados ao atendimento ao paciente no pronto socorro, há destaque para 18 indicadores sendo eles agrupados nas seguintes categorias:

- Realização e modalidade de terapia de reperfusão;
- Medicamentos administrados nas primeiras 24 horas;
- Tempo decorrido entre o registro do paciente e o início do atendimento.
- Avaliação da função ventricular sistólica (ecocardiograma)

Para a categoria Realização e modalidade de terapia de reperfusão os indicadores utilizados foram: terapia de reperfusão com fibrinolítico, encaminhamento para instituição equipada com serviços de hemodinâmica.

Com relação aos indicadores referentes à categoria medicamentos administrados nas primeiras 24 horas, foram analisadas: Ácido acetilsalicílico (AAS), inibidores do P2Y₁₂ (Clopidogrel), heparinas, estatinas e inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) ou bloqueadores do receptor da angiotensina II (BRA), morfina.

Na categoria tempo decorrido entre registro e o início do tratamento os indicadores analisados foram:

- Tempo porta-Classificação de Risco;
- Tempo de duração da Classificação de Risco;
- Tempo entre a Classificação de Risco e o atendimento médico;
- Tempo porta-atendimento médico
- Tempo porta-ECG;
- Tempo porta-Agulha;
- Tempo entre o registro na instituição e a transferência do paciente para ICP;

- Tempo total de isquemia (tempo de início da dor até o atendimento médico somado ao tempo porta-balão ou porta-agulha).

Ressalta-se que naqueles pacientes em que o tratamento instituído foi apenas clínico, ou seja, não havia indicação de medidas de reperfusão miocárdica, não foram avaliados os tempos porta-agulha e tempo total de isquemia.

Por fim, na categoria avaliação da função ventricular o indicador utilizado foi a realização ou não de exame de ecocardiograma.

4.5 Instrumento de coleta

O instrumento de coleta foi elaborado pelos pesquisadores adaptado e baseado nos dados contidos nas Diretrizes Brasileiras de Cardiologia para atendimento a pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (PIEGAS et al., 2015). O formulário contemplou todas as variáveis do estudo, as quais estão divididas em 05 grupos sendo eles denominados: Dados Pessoais, Dados da Classificação, Dados do Atendimento, Propedêutica e Terapêutica e Desfecho do Paciente. Essa divisão teve como objetivo garantir a coleta correta, objetiva, cronológica e fidedigna dos dados (APÊNDICE 1).

4.6 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em prontuários informatizados sendo eles o software do *ALERT® TRIAGE* e o sistema de gestão informatizado do hospital, após autorização e orientação do coordenador do setor técnico de informática entre o período de maio a setembro de 2017.

A coleta constituiu de consulta ao sistema eletrônico utilizado pelo hospital sendo realizado inicialmente um estudo piloto em 20 prontuários. Após a realização do estudo piloto o instrumento de coleta foi remodelado e atualizado com o intuito de melhor atender ao estudo.

Posteriormente, os dados relacionados ao atendimento foram coletados no sistema informatizado e transcritos ao instrumento de coleta. Como padronização de informações foram utilizados somente dados contidos em admissões, evoluções e anotações médicas no pronto socorro, não sendo, portanto, coletado dados de outros profissionais, uma vez que foi constatado divergências de informações e, em muitos casos, ausência de registros.

Após o registro das variáveis no instrumento de coleta de dados estes foram transcritos para o banco de dados eletrônico elaborado pelos pesquisadores no programa EpiData versão 3.1.

4.7 Análise dos dados

Os dados coletados foram armazenados no banco de dados EpiData versão 3.1, procedendo-se, posteriormente, aos cálculos e análises estatísticas pertinentes no *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0.

As variáveis contínuas foram analisadas descritivamente sendo determinadas medidas de tendência central (média e mediana), medidas de dispersão (desvio padrão, mínimo e máximo) e intervalo interquartil. Para as variáveis qualitativas foram realizadas frequências absolutas e relativas.

A normalidade da distribuição das variáveis quantitativas foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para a determinação de associação entre desfecho e variáveis nominais foi utilizado os testes de Qui-Quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher. As análises de associação de variáveis independentes de dados quantitativos com o desfecho constituíram de resultados obtidos pelo teste de Mann-Whitney. Foi considerado um intervalo de confiança de 95% com nível de significância de 0,05.

4.8 Considerações éticas

O presente projeto está vinculado a um estudo que está sendo desenvolvido na mesma instituição intitulado “Avaliação dos atendimentos realizados no pronto socorro de um hospital público de ensino segundo prioridades do Sistema de Triagem de Manchester” que foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG sob o parecer número 1.553.249 (ANEXO 1). Este Projeto vincula-se ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência e Emergência-CNPq, grupo de pesquisa no qual a pesquisadora está inserida.

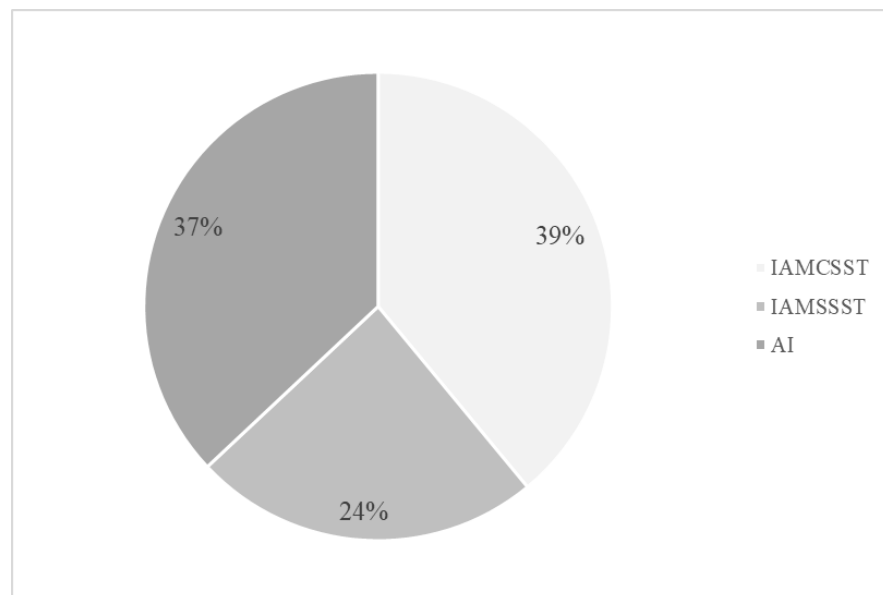
Ressalta-se que a pesquisadora conhece e atendeu todas as recomendações da Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). Para garantir o anonimato do paciente e dos profissionais envolvidos, os nomes dos indivíduos incluídos na pesquisa não foram registrados no instrumento de coleta de dados.

5 RESULTADOS

Os 92 pacientes que compuseram a amostra do estudo representaram 15,4% dos pacientes que deram entrada no PS com sinais e sintomas característicos de SCA.

A distribuição do diagnóstico dos pacientes que compuseram o estudo está apresentada no Gráfico 1.

Gráfico 1: Diagnóstico médico recebido pelos pacientes que compuseram a amostra do estudo. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.



Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio Com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio Sem supra de ST; AI: Angina Instável.

5.1 Caracterização da amostra

Dentre os 92 prontuários analisados, observou-se uma prevalência do sexo masculino (65,2%). A idade variou de 23 a 91 anos com média de 61 anos (DP: $\pm 13,45$) e 54,3% eram casados. A maioria (75,0%) dos pacientes estava acompanhada por familiar ou amigos no momento da admissão e 96,7% apresentaram o domicílio como procedência. Mais da metade dos pacientes (65,2%) reside no município de Belo Horizonte.

As características dos pacientes em relação a sexo, estado civil, acompanhante e procedência segundo subgrupo de diagnóstico de síndrome coronariana estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição da frequência das variáveis sexo, estado civil, acompanhante e procedência total e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEL	TOTAL (n=92)		IAMCSST (n=36)		IAMSSST (n=22)		AI (n=34)	
	N	%	N	%	n	%	n	%
Sexo								
Masculino	60	65,2	28	77,8	13	59,1	19	55,9
Feminino	32	34,8	8	22,2	9	40,9	15	44,1
Estado civil								
Casado	50	54,3	19	52,8	9	40,9	22	64,7
Solteiro	31	33,7	13	36,1	12	54,5	6	17,6
Viúvo	7	7,6	2	5,6	1	4,5	4	11,8
Divorciado	4	4,3	2	5,6	-	-	2	5,9
Chegada ao serviço								
Familiar / amigo	69	75,0	32	88,9	12	54,5	25	73,5
Próprio paciente	21	22,8	4	11,1	8	36,4	9	26,5
SAMU	1	1,1	-	-	1	4,5	-	-
Bombeiro	1	1,1	-	-	1	4,5	-	-
Procedência								
Domicílio	89	96,7	36	100	20	90,9	33	97,1
Trabalho	1	1,1	-	-	1	4,5	-	-
Não declarado	2	2,2	-	-	1	4,5	1	2,9

Nota: IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

O registro de fatores de risco relacionados à SCA foi evidenciado em 77 (83,7%) prontuários. Os hábitos de vida foram registrados em 50 (54,3%) prontuários. Estes dados estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Fatores de risco para SCA geral e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEL	Geral		IAMCSST		IAMSSST		AI	
	N	%	N	%	n	%	n	%
Fatores de risco								
Hipertensão	63	81,8	24	85,7	15	78,9	24	80,0
IAM prévio	26	33,7	4	14,3	7	36,8	15	50,0
Diabetes Mellitus	24	31,1	8	28,6	4	21,0	12	40,0
Angioplastia	18	23,4	4	14,3	2	10,5	12	40,0
História familiar positiva para DAC	11	14,3	4	14,3	1	5,3	6	20,0
Dislipidemia	9	11,7	7	25,0	-	-	2	6,7

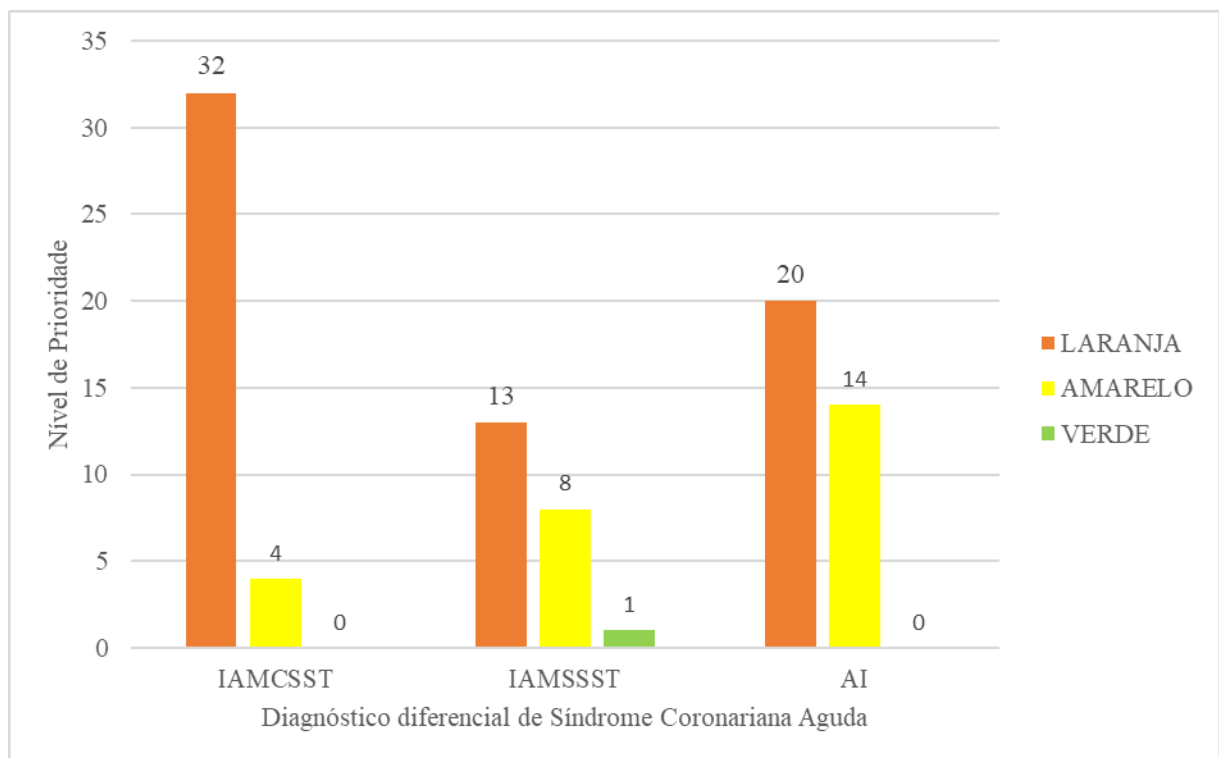
							<i>continua continuação</i>	
Acidente Vascular Cerebral	7	9,0	3	10,7	2	10,5	2	6,7
CRVM	3	3,4	-	-	1	5,3	2	6,7
Hábitos de vida	50	100	25	100	10	100	15	100
Tabagismo	32	66,6	15	60,0	8	80,0	9	60,0
Etilismo	10	20,8	7	28,0	-	-	3	20,0

Nota: SCA: Síndrome Coronariana Aguda; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; DAC: Doença Arterial Coronariana; IAM: Infarto Agudo do Miocárdio; CRVM: Cirurgia de Revascularização do Miocárdio.

5.2 Características da Classificação de Risco

Todos os pacientes foram classificados pelo STM sendo que 65 (70,6%) pacientes receberam a prioridade laranja, 26 (28,3%) a amarela e 1 (1,0%) verde. O Gráfico 2 demonstra a distribuição do nível de prioridade atribuído por subgrupo diagnóstico de SCA.

Gráfico 2: Nível prioridade atribuída após classificação de risco pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco por subgrupo diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.



Nota: IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável.

Todos os prontuários apresentavam registro de queixa principal e discriminadores e apenas 1 (1,1%) não havia informação do fluxograma no qual o paciente foi alocado.

Os dados específicos da classificação de risco: queixa principal, fluxograma e discriminador estratificados por nível de prioridade e subgrupo diagnóstico de SCA estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição das variáveis de queixa principal, fluxograma, e discriminador total e por subgrupo, nível de prioridade e diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEIS	TOTAL				IAMCSST				IAMSSST				AI			
	L (n=65)		A/V (n=27)		L (n=32)		A/V (n=4)		L (n=13)		A/V (n=9)		L (n=20)		A/V (n=14)	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Queixa principal																
Dor torácica	52	80,0	22	81,5	16	50,0	3	75,0	8	61,5	6	66,6	12	60,0	7	50,0
Dor precordial	10	15,4	3	11,1	13	40,6	1	25,0	3	23,1	3	33,3	8	40,0	5	35,7
Sudorese	8	12,3	2	7,4	7	21,9	-	-	1	7,7	1	11,1	3	15,0	5	35,7
Dispneia	6	9,2	2	7,4	10	31,3	1	25,0	2	15,4	3	33,3	8	40,0	1	7,1
Outras	13	20,9	13	14,1	17	53,1	1	25,0	7	53,8	1	11,1	4	20,0	4	28,5
Fluxograma																
Dor torácica	59	89,2	22	81,5	27	84,4	3	75,0	13	100,0	7	77,8	19	95,0	12	85,7
Mal-estar no adulto	2	3,1	3	11,1	2	6,3	1	25,0	-	-	2	22,2	-	-	-	-
Dispneia	2	3,1	-	-	2	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros	1	1,5	2	7,4	1	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14,2
Não informado	1	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,0	-	-
Discriminador																
Dor precordial ou cardíaca	47	72,3	-	-	24	75,0	-	-	10	76,9	-	-	13	65,0	-	-
Dor moderada	-	-	16	59,2	-	-	3	75,0	-	-	4	44,4	-	-	9	64,3
História cardíaca importante	10	15,4	-	-	4	12,5	-	-	1	7,7	-	-	5	25,0	-	-
Pulso anormal	-	-	6	22,2	-	-	1	25,0	-	-	3	33,3	-	-	2	14,3
Outros	8	12,3	5	18,5	3	9,3	-	-	2	15,4	2	22,2	2	10,0	3	21,4
Não informado	1	1,5	-	-	1	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas: SCA: Síndrome Coronariana Aguda; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; L: Nível de prioridade Laranja (muito urgente); A/V: Níveis de prioridade Amarelo (urgente) e verde (pouco urgente).

Na variável Queixa principal, a categoria outros foi composta por: dor epigástrica, dor lombar, mal-estar, náusea, vômito, síncope, falta de ar, tosse, pressão alta, cansaço, tonteira, uso de drogas, taquicardia, cefaleia, dor em membros superiores, dor em membros inferiores e pele fria.

No variável fluxograma, a categoria outros foi composta por “Comportamento estranho”, “Estado de inconsciência” e “Traumatismo crânio encefálico”. Na variável discriminadores, a categoria outros foi composta por: “Alteração súbita da consciência”, “Dor intensa”, “Dor leve recente”, “Dor pleurítica”, “História de inconsciência”, “Início súbito” e “Saturação de O₂ muito baixa”.

O tempo de espera para a CR variou de 30 segundos a 29 minutos com mediana de 2,7 minutos (IQ:1,53-6,25). A mediana do tempo entre a CR e o primeiro atendimento médico foi de 21,55 (IQ: 24,8-92,2) minutos para os pacientes classificados com a cor Laranja, 49,7 minutos (IQ: 24,8-92,2) para os classificados com a cor Amarela e 27,7 minutos (IQ:27,7) para os classificados com a cor verde.

A distribuição dos tempos relacionados à CR está apresentada na Tabela 4.

Tabela 4: Descrição das variáveis tempo relacionados à classificação de risco por nível de prioridade atribuído comparadas ao tempo máximo preconizado pelo Protocolo de Manchester. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEL	NÍVEL DE PRIORIDADE	n	MEDIANA	1ºQ	2ºQ	3ºQ	TEMPO		
							MÁXIMO** (min)	ADEQUADO (%)	INADEQUADO (%)
Registro-CR* (min)	LARANJA	65	2,52	1,0	2,5	5,5	10	87,7	12,3
	AMARELO/VERDE	27	4,1	2,0	4,1	9,3	10	59,2	40,8
Duração da CR *(min)	LARANJA	65	1,0	0,6	1,0	1,6	3	93,8	6,2
	AMARELO/VERDE	27	2,28	1,7	2,2	4,1	3	77,8	22,2
CR- Atendimento médico*(min)	LARANJA	64	21,55	17,1	21,5	37,9	10	3,1	96,9
	AMARELO/VERDE	26	47,0	26,0	47,0	88,0	60	69,2	30,8

Nota:*Variáveis sem distribuição normal após aplicação do teste de Shapiro-Wilk; ** Tempo máximo padronizado pelo Grupo Brasileiro de Classificação de Risco; Q: Quartil; CR: Classificação de Risco; min: minutos.

Quanto ao desfecho da CR, 56,5% dos pacientes foram encaminhados à sala de emergências clínicas, 30,4% à sala de decisão clínica (sala amarela), 2,2% para sala de emergências cirúrgicas e 10,9% não teve o destino informado.

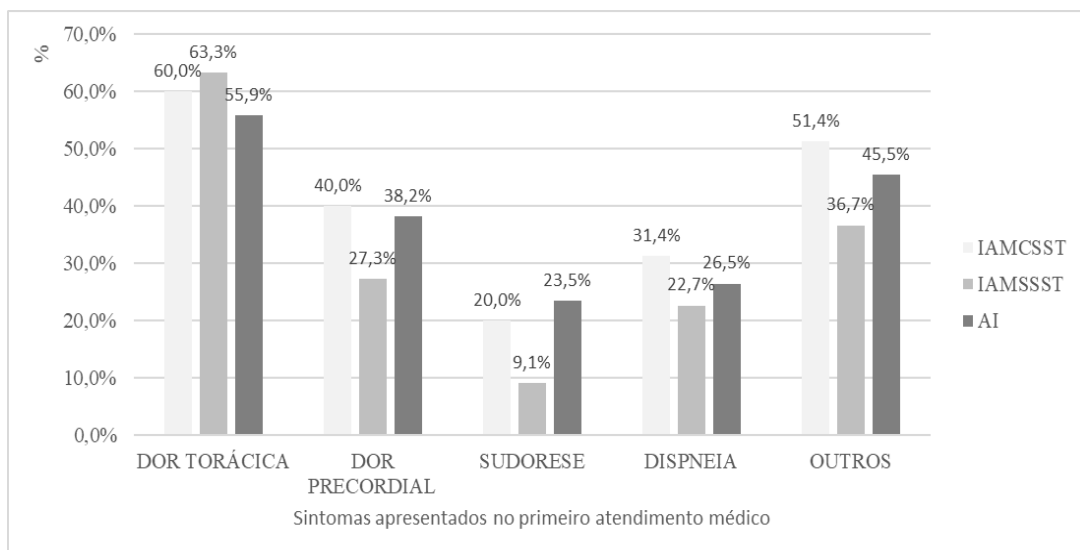
5.3 Características dos Atendimentos

Em relação ao dia da semana, o domingo foi o dia em que teve maior procura pelos pacientes (19,6%) seguido por quinta (17,4%) e terça-feira (17,4%). Quanto ao turno de atendimento, predominou o turno da manhã (35,9%), seguido pelos turnos da tarde (26,1%), madrugada (22,8) e noite (15,2).

O tempo de espera do paciente após a CR para o primeiro atendimento médico variou de 4 a 243 minutos com mediana de 27,45 (IQ: 18-53). Sendo que os pacientes diagnosticados com IAMCSST apresentaram mediana de 18,8 minutos (IQ: 16-39,5), e os pacientes com IAMSSST e AI apresentaram medianas de 48,1 (IQ: 26,1-86,8) e 23,56 (IQ: 18,1-75,7) minutos, respectivamente.

O tempo de início dos sintomas variou de 15 a 1440 minutos com mediana de 180 minutos (IQ: 60-480). Os principais sintomas apresentados pelos pacientes durante o atendimento médico inicial estão representados na no Gráfico 3.

Gráfico 3: Sintomas apresentados pelos pacientes durante o primeiro atendimento médico por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.



Nota: IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável.

A categoria outros foi composta por: dor epigástrica, palpitações, lipotimia, tosse, mal-estar, tonteira, vômitos, fraqueza, náuseas, dor em membros superiores, parestesia e dormência em membros superiores, cefaleia, pele fria, artralgia.

Dos 92 pacientes que compuseram a amostra, 85 (92,7%) foram submetidos a exame de ECG na admissão, sendo que destes, os principais resultados foram: supradesnívelamento do segmento ST (37,6%), inversão de onda T (11,7%) e ausência de alterações eletrocardiográficas (23,5%). Dentre os pacientes atendidos, 43 (46,7%) foram submetidos a pelo menos 2 exames de ECG.

Os dados referentes aos exames laboratoriais e de imagem para o paciente com SCA estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: Exames laboratoriais e de imagem geral e por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

Variáveis	GERAL (n=92)		IAMCSST (n=36)		IAMSSST (n=22)		AI (n=34)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Marcadores cardíacos								
Troponina I								
Positiva	30	32,6	17	47,2	13	59,0	-	-
Negativa	45	48,9	9	25,0	6	27,3	30	88,2
Sem resultado	11	11,9	6	16,7	2	9,0	3	8,8
Não solicitado	6	6,5	4	11,1	1	4,5	1	2,9
CK-MB								
Positiva	16	17,4	8	22,2	7	31,8	-	-
Negativa	17	18,5	1	2,8	3	13,6	13	38,2
Sem resultado	9	9,8	5	13,9	2	9,0	3	8,8
Não solicitado	42	45,6	22	61,1	10	45,4	18	52,9
CK total								
Positiva	8	8,7	4	11,1	3	13,6	1	2,9
Negativa	9	9,8	1	2,8	2	9,0	6	17,6
Sem resultado	9	9,8	4	11,1	2	9,0	3	8,8
Não solicitado	66	71,7	27	75,0	15	68,2	24	70,6
Exames de imagem								
RX	73	79,3	27	75,0	17	77,3	29	85,3
ECO	18	19,6	7	19,4	3	13,6	8	23,5

Nota: *número de prontuários que continham registro da variável. SCA: Síndrome Coronariana Aguda; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; CK-MB: creatinofosfoquinase – fração MB; CK: Creatinoquinase; RX: Radiografia; ECO: Ecocardiograma.

Durante o atendimento inicial, 33 (35,9%) pacientes receberam oxigenioterapia suplementar, sendo que destes, 93,9% receberam a suplementação por cateter nasal.

Com relação a terapias medicamentosas, 80 (87,0%) receberam medicamentos por via intravenosa por acesso venoso periférico.

O registro de início de protocolo de SCA foi observado em 86 (93,5%) prontuários e os medicamentos utilizados nas primeiras 24 horas de internação estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6: Distribuição dos medicamentos utilizados nos pacientes com SCA nas primeiras 24 horas. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEIS	GERAL		IAMCSST		IAMSSST		AI	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Medicações utilizada nas primeiras 24 horas	88	100	34	100	21	100	33	100
AAS	84	95,5	32	94,1	20	95,2	32	96,9
Nitroglicerina	83	94,3	30	88,2	19	90,5	33	100
Inibidores do P2Y ₁₂	78	88,6	31	91,2	18	85,7	29	87,9
Betabloqueadores	65	73,9	24	70,6	13	61,9	28	84,8
Estatinas	60	68,1	23	67,6	14	66,7	23	69,7
Heparina	58	65,9	22	64,7	14	66,7	23	69,7
Inibidores da ECA	44	50,0	19	55,9	12	57,1	13	39,4
Morfina	36	40,9	16	47,0	11	52,4	9	27,3

Nota: SCA: Síndrome Coronariana Aguda; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; AAS: Ácido acetilsalicílico; ECA: enzima conversora de angiotensina.

Dos 36 pacientes que receberam diagnóstico de IAMCSST, 16 (44,4%) receberam terapia de reperfusão com fibrinolítico e 3 tiveram a trombólise contraindicada pelos seguintes motivos: acidente vascular encefálico recente, paciente considerado fora da faixa terapêutica e paciente com tempo de início dos sintomas maior do que o recomendado para terapia de reperfusão.

Não houve registro de contraindicação da trombólise em 17 (47,2%) dos atendimentos a pacientes com diagnóstico de IAMCSST. Dos pacientes que foram submetidos à trombólise, 100% receberam a medicação Alteplase.

Dos pacientes atendidos, quase a metade (49,0%) teve indicação de cinecoronariografia, oito (8,7%) receberam indicação de ICP sendo que destes, 3 (37,5%) apresentaram diagnóstico de IAMCSST.

O tempo de permanência dos pacientes no pronto socorro da instituição variou de uma hora e quarenta e cinco minutos a 673 horas (28 dias) com mediana de 40 (IQ: 11-137) horas.

Foram avaliados 7 (sete) indicadores de qualidade relacionados ao tempo decorrido no atendimento aos pacientes com SCA. Esses indicadores foram baseados nas diretrizes para SCA e nas recomendações do Sistema de Triagem de Manchester. A descrição deles por diagnóstico estabelecido ao paciente está apresentada na Tabela 7.

Tabela 7: Tempos decorridos no atendimento aos pacientes com SCA geral e por subgrupo, diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

TEMPO DECORRIDO EM MINUTOS	GERAL			IAMCSST			IAMSSST			AI		
	n	Mediana (IQ)	Min Max	n	Mediana (IQ)	Min Max	n	Mediana (IQ)	Min Max	n	Mediana (IQ)	Min Max
Registro - CR	92	2,72 (1,5 – 6,2)	0,3 29,0	36	2,08 (1,0 – 5,5)	0,07 26,4	22	4,93 (1,9 – 8,8)	0,4 11,0	34	2,74 (1,0 – 6,1)	0,3 29,0
Duração da CR	92	1,26 (0,7 – 2,7)	0,3 13,7	36	0,91 (0,6 – 1,5)	0,3 13,7	22	1,47 (0,9 – 3,2)	0,5 11,0	34	0,9 (1,0 – 3,0))	0,3 10,6
CR - Atendimento	90	27,4 (18,0 – 52,9)	3,9 243,3	34	18,8 (16,1 – 39,6)	3,9 243,3	22	48,2 (26,1 – 86,8)	11,2 169,2	34	23,6 (18,1 – 45,8)	8,7 146,2
Porta - Atendimento	90	33,0 (20,7 – 59,5)	6,0 258,0	34	25,5 (19,7 – 49,5)	6,0 255,0	22	50,0 (30,7 – 92,2)	13,0 258,0	34	31,5 (20,5 – 59,5)	10,0 234,0
Porta - ECG	55	26,0 (16,0 – 55,0)	0 234,0	24	32,0 (16,5 – 57,0)	0 222,0	12	29,5 (22,7 – 41,7)	0 132,0	19	21,0 (11,0 – 44,0)	1,0 234,0
Porta - Agulha	16	44,0 (32,2 – 63,7)	14,0 128,0	16	44,0 (32,2 – 63,7)	14,0 128,0	-	-	-	-	-	-
Porta - Transferência	49	1876,0 (362,0-5740,5)	106,0 13245,0	27	723,0 (321,0-2243,0)	106,0 10044,0	10	3929,0 (1288,0-8520,0)	132,0 13245,0	12	3160,5 (2038,5-9889,2)	690,0 12589,0
Tempo de isquemia	29	203,0 (133,0-1924,5)	71,0 10310	29	203,0 (133,0-1924,5)	71,0 10310	-	-	-	-	-	-

Nota: *Variáveis sem distribuição normal após teste de Shapiro-Wilk. SCA: Síndrome Coronariana Aguda; CR: Classificação de Risco; ECG: Eletrocardiograma; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; IQ: Intervalo Interquartilico.

Os desfechos dos atendimentos estão descritos na Tabela 8.

Tabela 8: Desfecho dos atendimentos geral e por subgrupo, diagnóstico de SCA. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEL	GERAL (n=92)		IAMCSST (n=36)		IAMSSST (n=22)		AI (n=34)	
	n	%	n	%	N	%	N	%
Desfecho	92	100	36	100	22	100	34	100
Transferência	50	54,3	27	75,0	10	45,5	13	38,2
Alta hospitalar	30	32,6	7	19,4	6	27,3	17	50,0
Internação	8	8,7	1	2,8	4	18,1	3	8,8
Óbito	-	-	-	-	-	-	-	-
Evasão	2	2,2	-	-	2	9,1	-	-
Sem registro	1	1,1	1	2,8	-	-	1	2,9
Motivo do encaminhamento	50*	100	27*	100	10*	100	13*	100
Realização de Cinecoronariografia	36	72,0	19	70,3	9	90,0	8	61,5
Realização de angioplastia	5	10,0	4	14,8	-	-	1	7,7
Necessidade de UTI	3	6,0	2	7,4	-	-	1	7,7
Paciente com plano de saúde	2	4,0	-	-	1	10,0	1	7,7
Não informado	5	10,0	2	7,4	-	-	2	15,4

Nota: *número de pacientes transferidos para outra instituição. SCA: Síndrome Coronariana Aguda; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; UTI: Unidade de Terapia Intensiva.

Na variável tempo “Porta-transferência”, observa-se que o valor de n na Tabela 7 apresenta-se menor do que na Tabela 8 para o tempo geral e para o diagnóstico de angina instável, visto que em 1 prontuário onde consta o desfecho “Transferência”, não houve registro do horário.

5. 4 Associação entre desfecho e variáveis do atendimento

Com relação ao desfecho, 30 (32,6%) pacientes receberam alta hospitalar e 58 (63,0%) foram transferidos para outras instituições ou para internação na mesma instituição. A associação entre as variáveis categóricas do atendimento realizado aos pacientes com SCA e o desfecho estão apresentadas na Tabela 9.

Tabela 9: Descrição da frequência das variáveis categóricas do atendimento com o desfecho do paciente no pronto socorro. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

VARIÁVEIS	ALTA		TRANSFERÊNCIA		p-valor
	N	%	N	%	
Turno do atendimento					
Diurno	17	56,7	37	63,8	0,515
Noturno	13	43,3	21	21,0	
Nível de prioridade atribuído na CR					
Laranja	19	63,3	44	75,9	0,217
Amarelo/Verde	11	36,7	14	24,1	
Fluxograma da CR					
Dor torácica	29**	100	58	100	0,770
Mal-estar em adulto	24	80,0	54	93,1	
Dispneia	3	10,0	2	3,4	
Outros	-	-	2	3,4	
	2		-	-	
Discriminador da CR					
Dor precordial	29**	100	58	100	0,125
Dor moderada	11	36,7	35	60,3	
Pulso anormal	4	13,3	11	19,0	
História cardíaca importante	5	16,7	5	8,6	
Outros	3	10,0	2	3,4	
	6	20,0	5	8,6	
Diagnóstico médico					
IAMCSST	7	23,3	28	48,3	0,021
IAMSSST	6	20,0	14	24,1	
AI	17	56,7	16	27,6	
Ecocardiograma					
Sim	5	16,7	12	20,7	0,441*
Não	25	83,3	46	79,3	
ECG na admissão					
Sim	27	90,0	54	93,1	0,447*
Não	3	10,0	4	6,9	
	27**	100	44**	100	
Resultado de troponina					
Positivo	5	16,7	24	41,4	0,002*
Negativo	22	73,3	20	34,5	

Nota: **valor de n referente ao número de registros da variável no prontuário. *valor referente ao Teste Exato de Fischer. CR: Classificação de Risco; IAMCSST: Infarto Agudo do Miocárdio com supra de ST; IAMSSST: Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST; AI: Angina Instável; ECG: Eletrocardiograma.

A associação entre os tempos relacionados ao atendimento do paciente na instituição e o desfecho, está apresentada na Tabela 10.

Tabela 10: Descrição das variáveis de tempo relacionados ao atendimento com o desfecho do paciente no pronto socorro. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

TEMPO DECORRIDO EM MINUTOS	ALTA		TRANSFERÊNCIA		p-valor
	Mediana	IQ	Mediana	IQ	
Registro – CR	3,88	0,9-8,5	2,47	1,4-5,7	0,454
Duração da CR	1,52	0,9-2,9	1,08	0,7-2,5	0,379
CR – Atendimento médico	24,43	18,2-59,9	27,18	16,8-50,1	0,393
Porta – Atendimento médico	34,0	22,5-69,5	31,0	19,0-58,0	0,493
Porta – ECG	18,5	4,5-34,0	31,5	19,7-57,0	0,056
Porta – Agulha	46,0	-	42,0	32,0-65,0	0,875
Tempo de isquemia	4828,5	182-4828,5	1301,0	186,5-4067,0	0,866

Nota: IQ: Intervalo Interquartil. CR: Classificação de Risco; ECG: Eletrocardiograma. p-valor referente a Teste de Mann Whitney.

6 DISCUSSÃO

6.1 Caracterização da amostra

Os registros clínicos constituem ferramenta para avaliar a apresentação clínica, o comportamento, o tratamento e a evolução de uma doença e dos pacientes por ela afetados. Nos estudos que se baseiam em registros, ao contrário de estudos experimentais, os pacientes não são selecionados e seus achados retratam maior aproximação com a realidade vivenciada pelos profissionais de saúde (PIEGAS et al., 2013).

O presente estudo resultou da análise de prontuários eletrônicos, dos quais, foram considerados todos os aspectos relacionados à SCA, categorizando ou especificando os três quadros clínicos clássicos (AI, IAMCSST e IAMSSST). Dos 92 atendimentos foram analisadas as principais variáveis demográficas, da classificação de risco e dados do tratamento, e se foram fatores que influenciaram no tempo de transferência ou alta desse paciente.

Encontrou-se que, nos pacientes admitidos com SCA no pronto socorro, o diagnóstico mais frequente foi IAMCSST. Entre as modalidades de SCA, os pesquisadores do estudo RBSCA observaram que a AI foi a causa mais frequente de internação (60%), seguida por IAMSSST (27,7%) e IAMCSST (9,1%) (PIEGAS et al., 2013). Os resultados do estudo GRACE mostraram os achados encontrados para 11.543 pacientes, definindo que 38% dos pacientes foram diagnosticados com AI, 30% IAMCSST e 25% IAMSSST (FOX et al., 2010). Essa diferença encontrada entre as frequências dos diagnósticos diferenciais de SCA do presente estudo quando comparadas com as de estudos nacionais e internacionais pode estar relacionada ao tamanho da amostra em cada estudo.

No presente estudo, observa-se uma maior proporção de pacientes do sexo masculino com diagnóstico de IAMCSST sendo a ocorrência 3,5 vezes maior do que nas pacientes do sexo feminino. Dados semelhantes foram encontrados em estudos nacionais e internacionais (BRUNORI et al., 2014; LUZ et al., 2015; SILVIA et al., 2016; ACCESS, 2013). A prevalência de pacientes do sexo masculino com diagnóstico final de IAMCSST também foi encontrada em um estudo realizado em Minas Gerais (MARINO et al., 2016).

Estudo longitudinal realizado no Rio Grande do Sul o qual avaliou a relação dos fatores de risco com o desenvolvimento da SCA entre 2002 e 2014 demonstra uma

prevalência de HAS nos pacientes do sexo masculino (GUS et al., 2015). Sendo a HAS fator de risco primordial para SCA, observa-se uma influência significativa no desenvolvimento de doenças arteriais no sexo masculino, o que corrobora com a prevalência de SCA em homens no presente estudo.

A média de 61 anos de idade encontrada está em consonância com os estudos nacionais realizados em unidades de emergência. Trabalho realizado no ano de 2016 em um hospital de ensino de grande porte encontrou uma média de idade de 63 anos (MARINO et al., 2016). Em outro estudo realizado em unidade de emergência em um hospital público do sul do país a média de idade foi de 59 anos (SILVIA et al., 2016). Uma pesquisa realizada na mesma instituição hospitalar que o presente estudo analisou os atendimentos a pacientes com SCA e obtiveram como mediana de idade 58 anos (LUZ et al., 2015).

A faixa etária predominantemente acometida é reflexo do processo de desenvolvimento da placa aterosclerótica na parede arterial coronariana. Pessoas com 55 anos ou mais, apresentam ateroma em estágio avançado com maiores chances de se romper, expondo a parede arterial trombogênica e produzindo trombose na artéria coronária (BRUNORI et al., 2014).

A maioria dos pacientes era casada, resultado que está em concordância com outros estudos semelhantes realizados no Brasil (SILVA et al., 2016; GOUVEA et al., 2015; BRUNORI et al., 2014). Em relação a forma de chegada ao serviço, observa-se uma predominância de paciente provenientes do domicílio acompanhados de familiares ou amigos. Em um estudo realizado em Minas Gerais, observa-se uma prevalência de pacientes que procuram o serviço por demanda espontânea em veículo próprio (39,2%).

Estes dados comprovam que, neste estudo, por se tratar de uma instituição sem serviços de hemodinâmica, a organização do sistema de saúde está de acordo com o estabelecido pela Linha de Cuidado do IAM, a qual estabelece um fluxo de encaminhamento de pacientes com sinais e sintomas de SCA com vistas a otimizar o tempo evitando danos mais graves (MARCOLINO et al., 2012). Fato esse que se comprova com o fato de que no presente estudo apenas 1 paciente foi encaminhado à instituição pelo SAMU.

A maioria dos pacientes apresentou como cidade de origem, o município de Belo Horizonte. Os resultados mostram que as outras cidades de origem fazem parte da região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), reiterando a característica de um hospital

referência que atende grande parcela da população residente na capital e na RMBH (PORTO et al., 2015).

Dentre os fatores de risco observados no presente estudo, observou-se uma maior incidência de pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS) seguido por IAM prévio e diabetes mellitus. Em um estudo realizado em São Paulo, o qual avaliou a associação dos fatores de risco com as diferentes formas de apresentação da SCA, observou prevalência de HAS, Dislipidemia e DM como as principais comorbidades, obtendo associação significativa de HAS com o diagnóstico de AI ($p=0,002$) (BRUNORI et al., 2014).

O estudo ACCESS demonstrou maior porcentagem de pacientes com os fatores de risco HAS (65%), DM (38%) e IAM prévio (26%) em pacientes com diagnóstico de IAMSSST (ACCESS, 2013). No estudo ACCEPT observou-se uma porcentagem de 80% de pacientes hipertensos e 34,5% apresentavam história de IAM sendo, assim como no presente estudo maior prevalência de IAM prévio em pacientes com diagnóstico de AI (MATTOS et al., 2013). Esses são fatores de risco intimamente ligados ao risco de DCV, principalmente quando associados a idade, sendo a HAS o principal deles (ROLANE et al., 2011).

Com relação aos hábitos de vida tabagismo e etilismo, observou-se registro deficiente desses dados nos prontuários. Entretanto, naqueles nos quais o registro estava presente, notou-se maior percentual em pacientes com diagnóstico de IAMCSST (60%). Dados semelhantes foram encontrados em estudos brasileiros e internacionais (MARINO et al., 2016; ACCESS, 2013; MATTOS et al., 2013). Sabe-se que tais hábitos somados aos fatores de risco contribuem significativamente para a formação de placas ateroscleróticas e consequentemente aumentam o risco de ocorrência da SCA (PIEGAS et al., 2013).

6.2 Características da Classificação de Risco

Em relação às características da classificação de risco, tendo em vista que uma das metas do STM nos serviços de emergências é identificar a gravidade das doenças dos pacientes de uma forma sistematizada com vistas a priorização do atendimento a esses pacientes, observou-se que o protocolo avaliado se mostrou coerente durante a classificação dos pacientes com SCA, pois a proporção de indivíduos classificados com o nível de prioridade laranja (muito urgente) foi 2,4 vezes maior do que aqueles classificados como amarelo/verde (urgente/pouco urgente).

Estudo semelhante realizado no sul do Brasil o qual avaliou o uso do STM na identificação de risco estabelecido a 191 pacientes com SCA, mostrou uma proporção de pacientes classificados com a prioridade laranja 4,5 vezes maior do que aqueles classificados na prioridade amarelo (urgente) (GOUVÊA et al., 2015). Os níveis de prioridade vermelho (emergência) e laranja (muito urgente) são os mais indicados aos pacientes com SCA, visto que apresentam tempo de espera menor ou igual a 10 minutos, sendo este essencial para estabelecimento de tratamento adequado, visto que um tempo de espera prolongado pode gerar lesões irreversíveis no músculo cardíaco, podendo acarretar em óbito (PIEGAS et al., 2015).

Na abrangência das queixas apresentadas pelos pacientes a “dor torácica” ou “dor precordial”, se apresentou como a principal queixa durante a CR sendo prevalente em todos os níveis de prioridade apresentado. A dor torácica é o principal sintoma que motiva a investigação diagnóstica para um possível quadro de SCA. Ela pode associar-se também a outros sintomas, tais como sudorese e dispneia como percebido no presente estudo (REGGI; STEFANINI, 2016; PIEGAS et al., 2015).

Entretanto, em pacientes idosos e portadores de DM, esses sintomas podem apresentar-se de forma atípica tais como mal-estar e dor de baixa intensidade devido a neuropatia causada pelo DM (REGGI; STEFANINI, 2016; OLIVEIRA et al., 2017). O reconhecimento destes sintomas como típicos da SCA pela população e profissionais de saúde, favorece na redução do tempo entre o início dos sintomas e a busca por atendimento em saúde e consequentemente contribui para ao acesso precoce às terapias de reperfusão melhorando, assim, o prognóstico e desfecho dos pacientes (SILVA et al., 2016).

No presente estudo, o fluxograma “dor torácica” foi o mais utilizado (89,2%). Esse resultado condiz com as queixas principais mais relatadas, o que demonstra uma adequação da escolha do fluxograma de acordo com a queixa do paciente. Pesquisa realizada no Brasil apresentou resultado semelhante com 83,3% dos atendimentos elencados nesse fluxograma (GOUVÊA et al., 2015).

Houve prevalência do discriminador “dor precordial ou cardíaca” principalmente para os pacientes classificados com o nível de prioridade laranja, o que está em consonância com achados de um estudo brasileiro em que apresentou frequência de 68,1% desse discriminador (GOUVÊA et al., 2015). Ao observar os demais discriminadores encontrados no presente estudo, observa-se que a dor moderada foi resultado importante principalmente nos pacientes

com nível de prioridade amarelo (urgente). Esse fato pode relacionar-se a pacientes que se apresentam com queixas atípicas da doença, como acontece no DM em que a neuropatia faz com que a percepção desses pacientes para dor seja reduzida, conduzindo a um mascaramento da dor anginosa e, conseqüentemente, um aumento no tempo de espera para atendimento (OLIVEIRA et al., 2017).

Estudo realizado em Portugal, o qual teve por objetivo avaliar a sensibilidade e especificidade do STM para pacientes com SCA observou que aqueles pacientes que se apresentaram com queixa atípica da doença, o STM apresentou especificidade reduzida com relação aqueles que se apresentaram com queixas típicas ($p < 0,001$) (PINTO; LUNET; AZEVEDO, 2010). Ademais, esse mesmo estudo demonstra que a combinação fluxograma-discriminador sugestivos para SCA varia inversamente com a idade principalmente nos pacientes com idade superior a 70 anos apresentando uma queda de 6,5 pontos percentuais a medida que a idade aumenta em 10 anos (PINTO; LUNET; AZEVEDO, 2010).

Quanto aos tempos decorridos entre o registro do paciente no hospital até o primeiro atendimento médico observou-se medianas de tempo adequadas para o tempo entre registro e CR e o tempo de duração da CR. O STM preconiza que o tempo máximo entre o registro e a CR não exceda 10 minutos (MACKWAY-JONES et al., 2017). Estudo realizado no sul do Brasil em pacientes com SCA apresentou média de tempo de espera para CR no pronto socorro de 5,7 minutos, o que demonstra também um tempo dentro do recomendado (GOUVÊA et al., 2015).

Estudo desenvolvido na maior unidade de emergência da região sul do Brasil, evidenciou mediana de 7 minutos, sendo que 58,5% dos pacientes foram atendidos em menos 10 minutos (ANZILIERO et al., 2016). Além disso, no presente estudo, observou-se uma maior adequação ao tempo de espera para CR nos pacientes classificados com nível de prioridade laranja (87,7%) fato que pode estar relacionado ao tipo de apresentação clínica em que o indivíduo procura a instituição, as quais habitualmente refletem a necessidade de atendimento imediato.

Quanto ao tempo de duração da CR observou-se mediana de 2,7 minutos, resultado que atende aos padrões recomendados pelo STM, o qual preconiza um tempo máximo de até 3 minutos (MAKWAY-JOHNES et al., 2017). Essa mediana foi de tempo inferior a encontrada em outro estudo (ANZILIERO et al., 2016). Esse dado demonstra que os enfermeiros estão capacitados e atentos para a realização da classificação de risco de forma

ágil contribuindo para um atendimento mais rápido especialmente nos casos de urgência e emergência.

Ao analisar o tempo preconizado entre a CR e o primeiro atendimento médico constatou-se inadequação do tempo recomendado sendo o tempo de espera maior do que 10 minutos para aqueles classificados como laranja. O mesmo ocorre em outro estudo nacional, o qual apresenta tempo de espera para atendimento inadequado quando comparado ao preconizado pelo STM (GOUVÊA et al., 2015).

Ressalta-se que se trata de dados referentes ao horário em que foi iniciada o registro do atendimento médico, entretanto, sabe-se que, em situações de urgência e emergência, muitas vezes o atendimento médico ocorre antes da sua anotação, o que pode ter contribuído para um tempo de atendimento fora dos padrões estabelecidos. Dessa forma é preciso repensar o processo de registro para que seja possível em outros estudos analisar a adequação e registro do tempo entre CR e primeiro atendimento médico de maneira mais fidedigna.

As variáveis relacionadas ao tempo entre o registro até o atendimento médico, acrescidas da dificuldade no manejo de vagas para transferência no manejo dos meios de transporte desses pacientes, evidenciam uma realidade delicada no que se refere ao cumprimento da melhor evidência terapêutica para os pacientes com IAMCSST. As diretrizes atuais da *American Heart Association* (AHA) definem como padrão ouro a transferência imediata, sem fibrinólise, para um serviço que realize a ICP em até 90 minutos após a chegada desse paciente à instituição (tempo porta-balão) (AMSTERDAM et al., 2014).

Caso não seja possível essa transferência em tempo hábil, é preconizado a realização da trombólise em até 30 minutos (tempo porta-agulha) após a chegada do paciente a instituição e posteriormente a transferência deste para realização da cinecoronariografia nas primeiras 3 a 6 horas e até 24 horas a fim de reduzir a reincidência de infarto (AMSTERDAM et al., 2014). Sendo assim, as variáveis de tempo desde o registro até o primeiro atendimento médico podem influenciar de maneira significativa na escolha da terapêutica e no prognóstico desses pacientes.

6.3 Características dos atendimentos

Em relação ao resultado do atendimento médico neste estudo observa-se que o dia da semana em que houve maior procura ao serviço de saúde foi o domingo. Estudo realizado em Portugal que avaliou a especificidade do STM para a SCA observou que a procura maior ocorreu de segunda a quinta-feira, com menor procura aos domingos (PINTO; LUNET; AZEVEDO, 2010). Quanto ao turno de atendimento, predominou o turno da manhã, seguido pelos turnos da tarde, madrugada e noite. Esses dados estão em consonância com o observado em outro estudo internacional (PINTO; LUNET; AZEVEDO, 2010).

O tempo de espera do paciente após a CR para o primeiro atendimento médico apresentou-se maior do que o preconizado pelo STM, entretanto observa-se que os pacientes diagnosticados com IAMCSST apresentaram um tempo de espera menor com relação aos outros diagnósticos. Isso acontece devido a maior gravidade dos pacientes com IAMCSST os quais necessitam de atendimento imediato para que sejam submetidos a terapias de reperfusão em até 90 minutos (PIEGAS et al., 2015; AMSTERDAM et al., 2014).

O tempo de início dos sintomas apresentou mediana de 180 minutos. Observa-se que esta parcela da população se apresentou para atendimento em tempo satisfatório quando comparado ao preconizado para possibilidade de realização das intervenções invasivas e não invasivas para os casos de SCA (FERES et al., 2017).

Os sinais e sintomas reportados no primeiro atendimento médico foram condizentes com a queixa principal durante a CR. A maioria dos pacientes apresentou a sintomatologia clássica da SCA sendo elas a dor torácica, dor precordial e a dispneia (PIEGAS et al., 2015; SILVA et al., 2016).

As diretrizes brasileiras e internacionais preconizam que todo paciente admitido em unidades de saúde com queixa de dor torácica e suspeita de SCA seja submetido a exame de eletrocardiograma em, no máximo, 10 minutos (PIEGAS et al., 2015; AMSTERDAM et al., 2014). No presente estudo observou-se que quase a totalidade dos pacientes com diagnóstico de SCA foi submetido a exame de ECG na admissão hospitalar, entretanto, o tempo para realização do primeiro ECG (tempo porta-ECG) não foi adequado apresentando mediana de 26 minutos. A realização do exame após a chegada do paciente ao hospital tem por objetivo fornecer resultados que direcionam as propedêuticas e terapêuticas apropriadas, principalmente para os pacientes com IAMCSST (REGGI; STEFANINI, 2016).

Estudos realizados no Brasil encontraram mediana de tempo porta-ECG semelhantes a encontrada no presente estudo (GOUVÊA et al., 2015; MARINO et al., 2016; PALMEIRA; MACHADO, 2011). Assim, observa-se que, mesmo com a existência de um protocolo para atendimento aos pacientes com dor torácica e SCA que determina o tempo adequado para a realização do ECG, pode-se inferir que o mesmo não está sendo resolutivo no que se refere a realização precoce do ECG a esses pacientes. A demora na realização do ECG pode ser atribuída a pouca disponibilidade de equipamentos no serviço, sobrecarga de trabalho para os profissionais e não seguimento do protocolo de SCA e dor torácica. Este resultado pode ainda ter sofrido influência do registro tardio da realização do exame em prontuário.

O diagnóstico médico de IAM é determinado quando há evidência e sintomas sugestivos de isquemia com elevação dos marcadores de lesão miocárdica, novas alterações no ECG de segmento ST, onda T, BRE completo recente e onda Q patológicas, alteração de contratilidade ventricular confirmada por exame de imagem e identificação de trombo intracoronariano pela angiografia (NICOLAU et al., 2014; REGGIS; STEFANINI, 2016). Esses dados foram também encontrados no presente estudo, no qual apresentou como principais alterações do ECG: supra desnivelamento do segmento ST, inversão de onda T e ausência de alterações eletrocardiográficas.

Em relação aos marcadores bioquímicos de lesão miocárdica, a dosagem da troponina I foi solicitada a quase todos os pacientes, sendo que a maioria apresentou resultado negativo. Já a dosagem de CK-MB foi solicitada para pouco mais da metade dos pacientes. Esse resultado mostra a adequação de propedêutica uma vez que a dosagem de troponina I é o exame padrão ouro quando comparado com a CK-MB, por apresentar maior especificidade para lesão miocárdica, além de apresentar elevação quando existem lesões miocárdica pequenas e recentes (NICOLAU et al., 2014; PIEGAS et al., 2015).

Quanto aos exames de imagem, a radiografia de tórax foi solicitada na maioria dos atendimentos. Ressalta-se que esse exame é importante para a realização do diagnóstico diferencial de SCA, pois permite excluir outros problemas que podem se manifestar através da dor torácica (PIEGAS et al., 2015). O ecocardiograma também foi solicitado a alguns pacientes. Sabe-se que se trata de um exame complementar, útil na estratificação do risco do paciente com SCA. Além disso, faz parte dos indicadores de qualidade da assistência, pois contribui para estabelecer o diagnóstico diferencial no que se refere a avaliação da funcionalidade do miocárdio, principalmente do ventrículo esquerdo. O ecocardiograma é

indicado para todos os pacientes com SCA para fins de prognóstico pós-IAM (MAIER; MARTINS, 2016; HAMM et al., 2016).

Em relação ao tratamento instituído, menos da metade necessitou de oxigênio suplementar e, aqueles que necessitaram utilizaram terapias de baixo fluxo como o cateter nasal. Dados que estão de acordo com o preconizado pelas diretrizes de atendimento ao paciente com SCA, uma vez que a oferta de oxigênio deve ser iniciada aos pacientes com hipoxemia arterial evidente ou documentada, com o objetivo de manter uma saturação de oxigênio arterial maior que 92% (PIEGAS et al., 2015; AMSTERDAM et al., 2014; NICOLAU et al., 2014).

Com relação aos medicamentos administrados aos pacientes nas primeiras 24 horas de atendimento, observa-se uma predominância para aqueles instituídos nos protocolos assistenciais tais como: AAS, Inibidor do P2Y₁₂, nitroglicerina, heparina, betabloqueador, morfina e inibidores da ECA (PIEGAS et al., 2015; HAMM et al., 2016). Esses achados estão em concordância com um estudo semelhante realizado no Brasil, no qual avaliou as medicações recebidas pelos pacientes nas primeiras 24 e na alta hospitalar (MARINO et al., 2016).

O uso de antiplaquetários tem benefício comprovado no tratamento da SCA. O Ácido Acetilsalicílico (AAS) é o medicamento mais utilizado sendo indicado rotineiramente para todos os pacientes com suspeita de IAM (PIEGAS et al., 2015). A utilização do AAS associado ao Inibidor do PYS12 possui como maior finalidade a redução na morbimortalidade dos pacientes com SCA. Quando associado ao ASS pode reduzir a mortalidade em até 42% (MODOLO; COELHO, 2016; PIEGAS et al., 2015).

Em relação à heparina, o uso foi abaixo do esperado (65,9%) de acordo com indicação de uso nos protocolos internacionais. Dados estes alinhados com estudo brasileiro realizado na região norte de Minas, o qual encontrou uso de 63,8% (MARINO et al., 2016). Por outro lado, na análise de dados nacionais incluídos no registro GRACE (FOX et al., 2010) registrou o uso dessa medicação nas 24 horas em 80% dos pacientes, dados semelhantes aos do registro ACCEPT (MATTOS et al., 2013).

A utilização de betabloqueadores e inibidores da ECA tem sido realizada com frequência atualmente. Os betabloqueadores atuam melhorando a perfusão miocárdica e a função cardíaca, uma vez que reduzem a frequência cardíaca, a pressão arterial e o inotropismo, atuando, assim, diminuindo o consumo de oxigênio pelo miocárdio (PIEGAS

et al., 2015). Os inibidores da ECA, por sua vez são utilizados em pacientes com riscos mais elevados para prevenção de eventos cardiovasculares mais graves.

A morfina foi o fármaco endovenoso prescrito para quase metade dos pacientes. Indivíduos com SCA, principalmente com IAM, apresentam hiperatividade simpática devido a presença de dor, ocorrendo uma descarga adrenérgica que aumenta a necessidade energética devido a taquicardia e conseqüentemente do consumo de O₂ pelo miocárdio, sendo necessário a analgesia. Neste caso a morfina endovenosa é o analgésico mais indicado para o tratamento da dor, principal queixa apresentada pelos pacientes na chegada ao pronto socorro (SILVA et al., 2016; HAMM et al., 2016).

Dentre as terapias de reperfusão, a trombólise foi a única instituída e foi realizada em pouco menos da metade dos pacientes com IAMCSST. Esse resultado é compatível com a estrutura da instituição pesquisada uma vez que a mesma não dispõe de serviço de hemodinâmica. Sabe-se que a terapia de reperfusão química se mostra como melhor terapêutica, quando não é possível submeter o paciente a intervenção coronária percutânea primária (ICP) no tempo hábil (até 12 horas do início dos sintomas) ou por falta de possibilidade de encaminhar o paciente a este tipo de abordagem invasiva em tempo hábil (AFONSO et al., 2016). A ICP deve ser realizada, preferencialmente, pois é a terapêutica padrão ouro por apresentar muitas vantagens em relação a trombólise, como a diminuição na incidência de hemorragias intracranianas nos pacientes, redução das chances de reinfarto e aumento da sobrevida tempo dependente (ABOAL et al., 2017).

O tempo de permanência no pronto socorro da instituição variou de uma hora e quarenta e cinco minutos a 28 dias. Estudo realizado em Montes Claros, MG, o qual analisou os fatores associados ao tempo de permanência dos pacientes no PS encontrou um tempo de permanência de 16 dias nesta unidade (MORAES et al., 2016). Esse dado demonstra a dificuldade, no âmbito do SUS em transferir o paciente para uma instituição adequada.

Estudos demonstram que a cada 30 minutos de atraso para a transferência de um paciente com IAMCSST aumenta em 3% a chance de lesões irreversíveis do miocárdio (PINTO et al., 2011). Além do potencial para aumento da gravidade do quadro nos pacientes com IAM, um tempo de permanência prolongado em ambientes nos quais o paciente não deve permanecer por mais de 24 horas demonstra problemas no fluxo interno da instituição com tempo de ocupação em outras unidades também prolongado. No âmbito do SUS esses dados contradizem as finalidades estipuladas pela Rede de Atenção às Urgências demonstrando

dificuldade de ampliação do acesso aos usuários em situação de urgência e emergência nos serviços de saúde de forma ágil e oportuna. (BRASIL, 2011b).

No presente estudo, ao analisar o tempo entre a chegada do paciente e a administração de fibrinolítico, observou-se uma inadequação ao que é proposto pelas diretrizes, visto que o paciente recebeu a medicação em um tempo maior que 30 minutos. As diretrizes atuais recomendam que o tratamento com fibrinolítico no IAMCSST sem contraindicação deve ser o mais precoce possível (NICOLAU et al., 2014; PIEGAS et al., 2015).

Estudo realizado no Brasil encontrou tempo porta-agulha também maior do que o recomendado pelas diretrizes (MARINO et al., 2016). Os atrasos relacionados ao início da infusão do fibrinolítico podem estar relacionados à demora entre a CR e o primeiro atendimento e na dificuldade de registro no momento exato em que ocorreu a administração da medicação.

Com relação ao desfecho dos atendimentos no PS, observa-se que a maioria dos pacientes foi encaminhada para outras instituições, dentre os motivos desses encaminhamentos, a justificativa mais frequente foi para realização de cinecoronariografia e ICP, considerando a ausência de serviço de hemodinâmica na instituição. Os protocolos preconizam que o paciente seja encaminhado para uma instituição de saúde equipada com ICP em tempo de até 90 minutos, entretanto, constatou-se que houve um atraso significativo na transferência desses pacientes, o que pode relacionar-se diretamente na dificuldade em adequação do fluxo no SUS como disponibilidade de vagas em serviços de hemodinâmica reduzida e dificuldades para organização e efetivação do transporte intra-hospitalar (PIEGAS et al., 2015; AMSTERDAM et al., 2014).

A transferência de pacientes para realização de procedimentos em outras instituições pode ser marcada por falta de vaga, atrasos e contratempos que podem ser encontrados na comunicação entre os serviços e no transporte dos pacientes, e que implicam em diminuição do tempo hábil e conseqüentemente da possibilidade de um reestabelecimento efetivo de fluxo sanguíneo nas artérias coronárias (FERES et al., 2017; PINTO et al., 2011).

6.4 Associação entre desfecho e variáveis do atendimento

Observa-se neste estudo que o número de óbitos se manteve em zero, o que sugere uma adesão significativa ao plano terapêutico estabelecido ao paciente com SCA. Estudo

realizado no Sul do Brasil também obteve baixa mortalidade (3,7%) (GOUVÊA et al., 2015). No presente estudo a mortalidade zero pode estar associada a necessidade de transferência da maioria dos indivíduos pela ausência de serviços de hemodinâmica, além disso, o desfecho do paciente foi registrado apenas no PS, portanto não foi coletado dados referentes ao desfecho após a transferência desses pacientes.

Para a presente pesquisa foi utilizado como ponto de comparação a variável desfecho, para a qual os pacientes foram divididos em alta e transferência. Como resultado, observa-se que há diferença estatística significativa entre o desfecho relacionado a diagnóstico ($p=0,021$) e ações realizadas precocemente durante a admissão como o resultado de troponina positivo ($p=0,002$). Isso demonstra que a redução do tempo de transferência está diretamente ligada a essas variáveis.

A categoria que influenciou na redução do tempo de transferência foram os pacientes diagnosticados com IAMCSST. Esse fato se deve pela necessidade de transferência precoce desses indivíduos para serviços equipados com leitos de cuidados avançados e serviços de hemodinâmica na tentativa de redução dos danos causados ao miocárdio e, conseqüentemente, redução dos riscos de complicações mais graves (AMSTERDAM et al., 2014).

Estudo realizado em Nova York, o qual avaliou o benefício da transferência do paciente com IAMCSST em relação a administração do fibrinolítico demonstrou que a redução da mortalidade está diretamente relacionada ao menor tempo de espera para transferência (PINTO et al., 2011). Além disso, um maior tempo de espera demonstrou um aumento importante nas complicações pós-infarto, principalmente para o acidente vascular cerebral (PINTO et al., 2011).

Quanto às demais variáveis relacionadas ao tempo de tratamento, o presente estudo não obteve diferença significativa em nenhuma das variáveis quando associada ao desfecho do paciente. Estudo realizado na região Norte de Minas Gerais, o qual avaliou a qualidade da assistência ao paciente com SCA com base nos indicadores de saúde também não encontrou diferença significativa quando associado as variáveis relacionadas ao tempo com o desfecho, que no caso desse estudo foi considerado óbito ou não (MARINO et al., 2016).

6.5 Limitações do estudo

Apesar dos dados relevantes obtidos com a realização deste estudo, foram identificadas limitações importantes, a primeira delas refere-se ao delineamento do estudo: retrospectivo. A busca de dados posterior a ocorrência dos eventos e o acesso a informações descritas no prontuário eletrônico foram pontos que podem ter contribuído para ausência de informações precisas de variáveis importantes, principalmente àquelas relacionadas ao tempo de atendimento. Uma segunda limitação trata-se da ausência de registros de dados de preenchimento obrigatório segundo protocolos do serviço para o atendimento a pacientes com SCA. Durante a coleta de dados encontrou-se diversas evoluções sem registros de dados importantes para a avaliação do atendimento, por exemplo, o resultado do eletrocardiograma. Diante deste fato foi necessário criar a categoria “Não informado” para diversas variáveis.

Outro ponto que deve ser destacado é o fato do registro habitualmente ocorrer após o término do atendimento pela equipe na sala de emergência. Em algumas circunstâncias, o paciente demanda inúmeras intervenções ou há uma quantidade expressiva de pacientes no local de atendimento, fazendo com que o registro das atividades fique em segundo plano. Estas circunstâncias podem contribuir para um registro tardio dos dados e neste caso existe a possibilidade da ocorrência de viés de memória e alterações nas variáveis tempo, sub ou superestimando os resultados obtidos. Sendo assim a insuficiência no registro dos profissionais envolvidos no atendimento a estes pacientes reflete que a assistência realizada nem sempre é devidamente documentada, fato que compromete a avaliação da qualidade da assistência com base nos indicadores preconizados para o atendimento ao paciente com SCA.

Por fim, a impossibilidade de acompanhar o desfecho do paciente que foi transferido também foi uma limitação, uma vez que não houve a possibilidade de analisar a taxa de sobrevivência desses pacientes com o tratamento instituído a eles antes de sua transferência.

7 CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados e considerando as limitações e potencialidades do presente estudo pode-se concluir que houve predomínio do sexo masculino, a idade média dos pacientes foi de 61 anos, a maioria compareceu ao serviço por demanda espontânea e acompanhado de um familiar ou amigo, mais da metade reside na região metropolitana de Belo Horizonte. Com relação às características clínicas, a maioria era hipertensa e houve predominância do tabagismo.

O nível de prioridade predominante foi o muito urgente (laranja), a maioria dos pacientes apresentaram queixas e sintomas clínicos condizentes com o quadro de SCA. Os tempos entre o registro e a CR e o tempo de duração da CR tiveram medianas que corresponderam aos tempos preconizados. Quanto ao tempo entre a classificação de risco e o primeiro atendimento médico, a mediana encontrada para as prioridades analisadas neste estudo apresentaram-se inadequadas em relação ao tempo preconizado pelo STM. O fluxograma mais acessado foi o de ‘Dor torácica’ e os discriminadores mais frequentes foram ‘dor precordial ou cardíaca’.

O tempo de espera do paciente para o primeiro atendimento médico apresentou-se acima do recomendado, os pacientes em sua maioria apresentaram sintomas típicos da SCA, como dor torácica ou precordial. O ECG de admissão foi realizado para a maioria dos pacientes e a enzima mais solicitada foi a Troponina I. A trombólise foi realizada em quase metade dos pacientes com diagnóstico de IAMCSST que apresentavam indicação para essa terapêutica. Os medicamentos utilizados estavam dentre os preconizados pelas diretrizes sendo que o AAS e a nitroglicerina apareceram como os mais utilizados.

A maioria dos pacientes teve como desfecho a transferência para hospitais com serviço de hemodinâmica com indicação de cinecoronariografia. Ao analisar as variáveis com a variável desfecho observou-se diferença significativa na associação com o desfecho das variáveis: diagnóstico médico e resultado de troponina positivo.

Com essa análise foi possível constatar que os indicadores de qualidade com maior adesão pela instituição, no atendimento a pacientes com SCA foi a administração de medicamentos recomendados para as primeiras 24 horas e os indicadores de tempo relacionados a classificação de risco (tempo entre registro e CR e tempo de duração da CR). Observou-se a necessidade de melhora nos indicadores dos tempos entre a CR e o primeiro

atendimento médico, tempo porta-ECG e porta-transferência, com o intuito de obter diagnóstico precoce e ICP em tempo adequado.

Ressalta-se que, após realização deste estudo, observou-se a necessidade da instituição pesquisada investir em melhoria do processo assistencial e adotar medidas para organização de fluxos de transferências e atendimentos para melhorar a qualidade da assistência e conseqüentemente seus indicadores de qualidade.

REFERÊNCIAS

ABOAL, J. et al. Angioplastia primaria frente a fibrinólisis en pacientes alejados de un centro con hemodinâmica. **Emergencias**, Espanha, v. 29, n. 2, p. 99-104, mar. 2017. Disponível em: <http://emergenciasojs.gruposaned.com/index.php/emergencias/article/view/328> Acesso em: 15 jan. 2018.

ACCESS. Management of acute coronary syndromes in developing countries: ACute Coronary Events—a multinational Survey of current management Strategies. **American Heart Journal**, v. 162, n. 22, supl. 5, p. 852-859, nov. 2013. Disponível em: [http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703\(11\)00625-9/pdf](http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703(11)00625-9/pdf) Acesso em: 18 dez. 2017.

ACOSTA, A. M.; DURO, C. L. M.; LIMA, M. A. D. S. Atividades do enfermeiro nos sistemas de triagem/classificação de risco nos serviços de urgência: revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 4, p. 181-190, dez. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000400023 Acesso em 10 set. 2016.

AFONSO, A. et al. A terapêutica antitrombótica: atual e em desenvolvimento. **Angiologia e Cirurgia Vascular**, Portugal, v. 12, n. 3, p. 170-179, set. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1646706X16300581> Acesso em: 15 dez. 2017.

ALVES, P. M. B. et al. Identificação do tratamento mais eficaz na Síndrome Coronariana Aguda na Unidade de Terapia Intensiva - revisão bibliográfica. **Revista Amazônia Science & Health**, Tocantins, v. 5, n. 3, p. 37-41, jul./set. 2017. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/1580/pdf> Acesso em: 10 out. 2017.

AMSTERDAM, E. A. et al. AHA/ACC Guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, v. 130, s.n., p. 344-426, set. 2014. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/130/25/e344> Acesso em: 01 jun. 2016.

ANZILIERO, F. et al. Manchester System: time spent on risk classification and priority of care at an emergency medical service. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 37, n. 4, p. 1-6, dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37n4/en_0102-6933-rgenf-1983-144720160464753.pdf Acesso em: 25 jan. 2018.

BARBOSA, R. R. et al. Results of Primary Percutaneous Coronary Intervention According to the Total Ischemic Time. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**, v. 22, n. 2, p. 137-142, ago. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbci/v22n2/en_0104-1843-rbci-22-02-0137.pdf Acesso em: 15 jan. 2018.

BASSAN, F.; BASSAN, R. Abordagem da síndrome coronariana aguda. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, Rio Grande do Sul, s.v., n.7, p. 1-6,

mar./abr. 2006. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/sbc-rs/revista/2006/07/artigo03.pdf> Acesso em 11 set. 2016

BECKER, J. B. et al. Triagem no Serviço de Emergência: associação entre as suas categorias e os desfechos do paciente. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n. 5, p. 783-789, jul. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n5/pt_0080-6234-reeusp-49-05-0783.pdf Acesso em: 18 jan. 2018.

BRANT, L. C. C. et al. A importância da criação de rede de cuidado para o tratamento do IAM com supra de ST e a experiência da Unidade Coronariana do Hospital das Clínicas / UFMG. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 93-103, mar.2012. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/131> Acesso em: 18 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Síndrome Coronariana: Linha do cuidado do infarto agudo do miocárdio na rede de atenção às urgências**. [Internet]. 2011a. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/HOSPSUS/protocolo_sindrome_coronariaMS2011.pdf Acesso em: 08 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.600, de 07 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no SUS**. [Internet]. 2011b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601_07_07_2011_rep.html Acesso em: 08 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Informe epidemiológico do SUS, Brasília, 2012.

BRUNORI, E. H. R. F. et al. Associação de fatores de risco cardiovasculares com as diferentes apresentações da síndrome coronariana aguda. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 538-546, jul./ago. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00538.pdf Acesso em: 15 jan. 2018.

CANNON, C. P. et al. ACCF/AHA key data elements and definitions for measuring the clinical management and outcomes of patients with acute coronary syndromes and coronary artery disease: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on clinical data standards (writing committee to develop acute coronary syndromes and coronary artery disease clinical data standards). **Circulation**, v. 61, n. 9, p. 1052-1089, mar. 2013. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23357718> Acesso em: 12 ago. 2017.

DATASUS. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais para o TCU**. [Internet]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br> Acesso em 10 mai. 2016.

DONABEDIAN, A. **Evaluating the quality of medical care.** [Internet], v. 44, n. 3, p. 691-729, 1966. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690293/pdf/milq0083-0397.pdf> Acesso em 12 ago. 2017.

DURO, C. L. M.; LIMA, M. A. D. S. The nurse's role in Emergency Triage Systems: literature analysis. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Rio Grande do Sul, v. 9, n. 3, n.p., 2010. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2010.3132/htm> Acesso em: 14 set. 2016.

FERES, F. et al. Diretriz da sociedade brasileira de cardiologia e da sociedade brasileira de hemodinâmica e cardiologia intervencionista sobre intervenção coronária percutânea. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 1, supl.1, p. 1-81, jul. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v109n1s1/0066-782X-abc-109-01-s1-0001.pdf> Acesso em 10 jan. 2018.

FERREIRA, T.; VILARINHO, D. O.; ZAZULA, A. D. **Definição, classificação e fisiopatologia das síndromes coronárias agudas (SCA).** Em: Guimarães, H. P. et al. Guia Prático de Síndromes Coronárias Agudas. 1. ed. São Paulo, Atheneu, p. 1-12, 2013.

FOX, K. A. A. et al. The Global Registry of Acute Coronary Events, 1999 to 2009 – GRACE. **Heart**, Reino Unido, v. 96, s.n., p. 1095-1101, jul. 2010. Disponível em: <http://heart.bmj.com/content/96/14/1095> Acesso em: 18 jan. 2018.

GOUVÊA, A. E. T. et al. Evaluation of the Manchester Triage System in the Acute Coronary Syndrome. **Internacional Journal of Cardiovascular Sciences**, Joinville, v. 28, n. 2, p. 107-113, mar. 2015. Disponível em: http://www.onlineijcs.org/sumario/28/pdf/en_v28n2a05.pdf Acesso em: 17 mai. 2016.

GUS, I. et al. Variações na Prevalência dos Fatores de Risco para Doença Arterial Coronariana no Rio Grande do Sul: Uma Análise Comparativa entre 2002-2014. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Porto Alegre, v. 105, n. 6, p. 573-579, jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/v105n6/pt_0066-782X-abc-20150127.pdf Acesso em 10 fev. 2018.

HAMM, G. et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. **European Heart Journal**, Germany, v. 37, n. 3, p. 276-315, jan. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/3/267/2466099> Acesso em 10 out. 2017.

HOCHMAN, B. et al. Desenhos de pesquisa. **Acta Cirúrgica Brasileira**, São Paulo, v. 20, supl. 2, p. 2-9, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502005000800002 Acesso em: 10 maio 2016.

LIMA NETO, A. V. et al. Humanização e acolhimento em emergência hospitalar: fatores condicionantes sob o olhar dos enfermeiros **Journal of Research Fundamental Care**, v. 5,

n. 4, p. 519-528, out./dez. 2013. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2619/pdf_926 Acesso em: 13 set. 2016.

LUZ, A. R. et al. Características do atendimento inicial a pessoas com síndrome coronariana aguda. **Revista de Enfermagem UFPE Online**, Recife, v. 9, n. 11, p. 9763-9770, nov. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10766> Acesso em: 16 out. 2016.

MACHADO, J. P.; MARTINS, A. C. M.; MARTINS, M. S. Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. 1063-1082, jun. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000600004> Acesso em 12 ago. 2017.

MACKWAY-JONES, K. et al. **Sistema Manchester de Classificação de Risco**. Versão brasileira de Welfane Cordeiro Junior; Maria do Carmo Paixão Rausch. 2 ed. Belo Horizonte: Folium; 2017.

MAGEE, R. F. et al. Síndrome Coronariana Aguda: uma revisão. **Revista Medicina e Saúde**, Brasília, v. 1, n. 3, p. 174-189, set. 2012. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/3591/2219> Acesso em: 15 jul. 2016.

MAIER, G. S. O.; MARTINS, E. A. P. Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Londrina, v. 69, n. 4, p. 757-764, jul./ago. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n4/0034-7167-reben-69-04-0757.pdf> Acesso em: 17 ago. 2017.

MARCOLINO, M. S. et al. Implantação da Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio no Município de Belo Horizonte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Belo Horizonte, s.v., s.n., s.p., nov. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/2013nahead/aop5145.pdf> Acesso em: 18 set. 2017.

MARINO, B. C. A. et al. Perfil Epidemiológico e Indicadores de Qualidade em Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda na Região Norte de Minas Gerais – Projeto Minas Telecardio 2. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Belo Horizonte, v. 107, n. 2, p. 106-115, fev. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016004100106&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em: 14 set. 2017.

MATTOS, L. A. P. et al. Desfechos Clínicos aos 30 dias do Registro Brasileiro das Síndromes Coronárias Agudas (ACCEPT). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 100, n. 1, p. 6-13, dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000100003 Acesso em: 18 jan. 2018.

MODOLO, R.; COELHO, O. R. Terapia antitrombótica na fase aguda das síndromes coronarianas agudas. **Revista Sociedade de Cardiologia**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 105-111,

2016. Disponível em: <http://www.socesp.org.br/upload/revista/2016/L60-REVISTA-SOCEP-V26-N2-12-07-16.pdf> Acesso em: 15 dez 2018.

MORAES, D. S. et al. Fatores associados à internação prolongada nas admissões pela urgência e emergência. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 2, p. 680-691, ago./dez. 2017. Disponível em: http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/3770/pdf_730 Acesso em: 12 fev. 2017.

NICOLAU, J. C. et al. Use of Demonstrably Effective Therapies in the Treatment of Acute Coronary Syndromes: Comparison between Different Brazilian Regions. Analysis of the Brazilian Registry on Acute Coronary Syndromes (BRACE). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 98, n. 4, p. 282-289, fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/v98n4/en_v98n4a01.pdf Acesso em: 10 ago. 2017.

NICOLAU, J. C. et al. Diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia sobre angina instável e infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST (II edição, 2007) – atualização 2013/2014. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 102, n. 3, supl. 1, p. 1-61, mar. 2014. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2014/Diretriz_de_IAM.pdf Acesso em: 10 jan. 2018.

OLIVEIRA, C. H. P. O. et al. Peripheral neuropaty and clinical signs of acute coronary syndrome in patients with diabetes mellitus. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 1-9, fev. 2017. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/48491> Acesso em: 15 jan. 2018.

PALMEIRA, N. C. L.; MACHADO, R. C. Tempo porta eletrocardiograma: avaliação do atendimento a pacientes com infarto agudo do miocárdio. **Revista de Enfermagem da UFPE**, v. 5, n. 8, p. 1898-1904, out. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/6876/6125> Acesso em: 20 dez. 2017.

PIEGAS, L. P. et al. Acute Coronary Syndrome Behavior: Results of a Brazilian Registry. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100, n. 6, p. 502-510, nov. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/v100n6/en_aop_4817.pdf Acesso em: 15 jan. 2018.

PIEGAS, L.S. et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 105, n. 2, p.1-105, ago. 2015. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf Acesso em: 10 abr. 2016.

PINTO, D.; LUNET, N.; AZEVEDO, A. Sensibilidade e especificidade do Sistema de Manchester na triagem de doentes com síndrome coronária aguda. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Porto, v. 29, n. 6, s.p., 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/267556406> Sensibilidade e especificidade do Sist

ema de Manchester na triagem de doentes com síndrome coronária aguda 63 Acesso em: 15 jan. 2018.

PINTO, D. S. et al. Benefit of Transferring ST-Segment–Elevation Myocardial Infarction Patients for Percutaneous Coronary Intervention Compared With Administration of Onsite Fibrinolytic Declines as Delays Increase. **Circulation**, Nova York, v. 124, s.n., p. 2512-2521, dez. 2011. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/124/23/2512/tab-supplemental> Acesso em: 15 out. 2017.

PINTO JÚNIOR, D.; SALGADO, P. O.; CHIANCA, T. C. M. Predictive validity of the Manchester Triage System: evaluation of outcomes of patients admitted to an emergency department. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 6, p. 1041-1047, nov./dez. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000600005 Acesso em: 17 mai. 2016.

PORTO, L. A. B. et al. Epidemiologia dos pacientes tratados no Hospital Risoleta Tolentino Neves de acordo com o tipo de atendimento pré-hospitalar. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 25, n. 2, p.187-191, abr. 2015. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1773> Acesso em: 02 jan. 2018.

REGGI, S.; STEFANINI, E. Diagnóstico das Síndromes Coronarianas Agudas e Modelo Sistematizado de Atendimento em Unidades de Dor Torácica. **Revista da Sociedade de Cardiologia**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 78-85, 2016. Disponível em: <http://www.socesp.org.br/upload/revista/2016/L60-REVISTA-SOCESP-V26-N2-12-07-16.pdf> Acesso em: 18 jan. 2018.

RIBEIRO, K. R. A.; SILVA, L. P.; LIMA, M. L. S. Knowledge of acute myocardial infarction: implications for nursing care. **Revista de Enfermagem da UFPI**, Goiania, v. 5, n. 4, p. 63-68, out./dez. 2016. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/5546/pdf> Acesso em: 18 set. 2017.

ROLANE, D. M. S. et al. Prognostic Determinants of Patients with Chronic Systolic Heart Failure Secondary to Systemic Arterial Hypertension. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 98, n. 1, p.76-83, maio 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2012000100012 Acesso em 08 fev. 2018.

SANTOS, F. G. et al. Avaliação da qualidade do atendimento ao paciente com síndrome coronariana aguda no serviço de emergência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 2-9, dez. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i4.32692> Acesso em: 12 dez. 2017.

SANTOS, A. F. S. et al. Assistência de enfermagem a pacientes submetidos à angioplastia coronária –uma revisão de literatura. **Ciências Biológicas e de Saúde**, Alagoas, v. 4, n. 1, p. 191-201, maio 2017. Disponível em:

<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosaude/article/view/4063> Acesso em: 18 dez 2017.

SCHMIDT, M. et al. 25 year trends in first time hospitalisation for acute myocardial infarction, subsequent short and long term mortality, and the prognostic impact of sex and comorbidity: a Danish nationwide cohort study. **British Medical Journal**, Denmark, v. 344, n. 356, p. 1-12, jan. 2012. Disponível em: <http://www.bmj.com/content/bmj/344/bmj.e356.full.pdf> Acesso em: 15 jul. 2016.

SILVA, R. B. et al. Perfil dos pacientes com síndromes coronarianas agudas em um hospital da Região Sul do Brasil. **Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, Rio Grande do Sul, v. 14, n. 1, p. 33-37, jan./mar. 2016. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/05/18/33-37.pdf> Acesso em 20 nov. 2017.

SOUZA, C. C. et al. Risk Classification in an Emergency Room: Agreement Level Between a Brazilian Institutional and the Manchester Protocol. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 1, p. 26-33, jan./fev. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/05.pdf> Acesso em: 02 jun. 2016.

SOUZA, R. S.; BASTOS, M. A. R. Acolhimento com classificação de risco: o processo vivenciado por profissional enfermeiro. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v.12, n. 4, p. 581-586, out./dez. 2008. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/304> Acesso em 12 set. 2016

TRONCHIN, D. M. R. et al. Subsídios teóricos para a construção e implantação de indicadores de qualidade em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 642-646, set. 2009. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/10412> Acesso em 15 set. 2017.

TU, J. V. et al. Indicators of quality of care for patients with acute myocardial infarction. **Canadian Medical Association**, Canadá, v. 179, n. 9, p. 909-915, out. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2565729/> Acesso em: 10 set. 2017.

APÊNDICE 1: Instrumento de coleta de dados

DADOS PESSOAIS	
REGISTRO: DATA ___/___/___	HORA: ___:___h IDADE: _____ (em anos) SEXO: 1 <input type="checkbox"/> M 2 <input type="checkbox"/> F
COR DA PELE: 1 <input type="checkbox"/> AMARELA 2 <input type="checkbox"/> BRANCA 3 <input type="checkbox"/> NEGRA/PARDA 4 <input type="checkbox"/> NÃO DECLARADO	
ESTADO CIVIL: 1 <input type="checkbox"/> SOLTEIRO 2 <input type="checkbox"/> CASADO/UNIÃO ESTÁVEL 3 <input type="checkbox"/> DIVORCIADO/SEPARADO 4 <input type="checkbox"/> NÃO INFORMADO	
CHEGADA AO SERVIÇO: 1 <input type="checkbox"/> SAMU 2 <input type="checkbox"/> PM 3 <input type="checkbox"/> BOMBEIRO 4 <input type="checkbox"/> FAMILIARES/AMIGOS 5 <input type="checkbox"/> PRÓPRIO PACIENTE	
PROCEDÊNCIA: 1 <input type="checkbox"/> DOMICILIO 2 <input type="checkbox"/> TRABALHO 3 <input type="checkbox"/> OUTROS _____	
CIDADE/BAIRRO DE ORIGEM: _____	
DADOS DA CLASSIFICAÇÃO	
HORA DE REGISTRO: ___:___ HORA DA CLASSIFICAÇÃO: ___:___ TEMPO REGISTRO/CLASSIFICAÇÃO: ___ min	
QUEIXA DO PACIENTE: 1 <input type="checkbox"/> DOR TORÁCICA 2 <input type="checkbox"/> DOR EPIGÁSTRICA 3 <input type="checkbox"/> MAL ESTAR 4 <input type="checkbox"/> NÁUSEA 5 <input type="checkbox"/> VÔMITO 6 <input type="checkbox"/> SUDORESE 7 <input type="checkbox"/> SÍNCOPE 8 <input type="checkbox"/> DISPNEIA 8 <input type="checkbox"/> OUTRAS: _____	
FLUXOGRAMA: _____ DISCRIMINADORES: _____ CLASSIFICAÇÃO: 1 <input type="checkbox"/> VERMELHO 2 <input type="checkbox"/> LARANJA 3 <input type="checkbox"/> AMARELO 4 <input type="checkbox"/> VERDE 5 <input type="checkbox"/> AZUL	
DESFECHO DA CLASSIFICAÇÃO: 1 <input type="checkbox"/> ATENDIDO 2 <input type="checkbox"/> ENCAMINHADO PARA OUTRA INSTITUIÇÃO 3 <input type="checkbox"/> EVASÃO LOCAL DE ENCAMINHAMENTO PARA ATENDIMENTO: 1 <input type="checkbox"/> SALA AMARELA 2 <input type="checkbox"/> OBSERVAÇÃO FEMININA 3 <input type="checkbox"/> OBSERVAÇÃO MASCULINA 4 <input type="checkbox"/> SALA DE EMERGÊNCIAS CIRÚRGICAS 5 <input type="checkbox"/> SALA DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS 6 <input type="checkbox"/> NÃO INFORMADO	
DADOS DO ATENDIMENTO	
HORA DA CLASSIFICAÇÃO: ___:___ HORA DO ATENDIMENTO MÉDICO: ___:___h TEMPO ENTRE CLASSIFICAÇÃO E ATENDIMENTO: ___:___h	
COMORBIDADES: 1 <input type="checkbox"/> HAS 2 <input type="checkbox"/> DM 3 <input type="checkbox"/> ICC 4 <input type="checkbox"/> DOENÇA RENAL CRÔNICA 5 <input type="checkbox"/> OUTRA: _____	
HISTÓRIA PREGRESSA: 1 <input type="checkbox"/> IAM PRÉVIO: QUANDO _____ 2 <input type="checkbox"/> HF POSITIVA PARA DAC 3 <input type="checkbox"/> ANGINA INSTÁVEL 4 <input type="checkbox"/> ANGINA ESTÁVEL 5 <input type="checkbox"/> AVE 6 <input type="checkbox"/> OUTRA: _____	

HÁBITOS DE VIDA: 1 <input type="checkbox"/> TABAGISMO 2 <input type="checkbox"/> ETILISMO	
SINAIS E SINTOMAS: _____	
TEMPO: INÍCIO DOS SINTOMAS: _____	
DIAGNÓSTICO MÉDICO:	
1 <input type="checkbox"/> ANGINA INSTAVEL	
2 <input type="checkbox"/> ANGINA PECTORIS COM ESPASMO DOCUMENTADO	
3 <input type="checkbox"/> ANGINA PECTORIS, NAO ESPECIFICADA	
4 <input type="checkbox"/> DOR TORÁCICA NÃO ESPECIFICADA	
5 <input type="checkbox"/> DOR TORACICA AO RESPIRAR	
6 <input type="checkbox"/> DOR PRECORDIAL	
7 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO DO MIOCARDIO NAO ESPECIFICADO	
8 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO SUBENDOCARDICO DO MIOCÁRDIO	
9 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO TRANSMURAL DA PAREDE ANTERIOR DO MIOCÁRDIO	
10 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO TRANSMURAL DA PAREDE INFERIOR DO MIOCÁRDIO	
11 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO TRANSMURAL DO MIOCARDIO DE OUTRAS LOCALIZAÇÕES	
12 <input type="checkbox"/> INFARTO AGUDO TRANSMURAL DO MIOCARDIO, DE LOCALIZACAO NAO ESPECIFICADA	
13 <input type="checkbox"/> INFARTO DO MIOCÁRDIO RECORRENTE	
14 <input type="checkbox"/> MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA	
15 <input type="checkbox"/> PARADA CARDIORESPIRATÓRIA COM RESSUSCITAÇÃO	
DADOS VITAIS (24 HORAS):	
HORA: ____:____ h - FC: ____ bpm / FR: ____ irpm / PA: ____x____ mmHg / Sato2: ____% / TAX: ____ °C	
HORA: ____:____ h - FC: ____ bpm / FR: ____ irpm / PA: ____x____ mmHg / Sato2: ____% / TAX: ____ °C	
HORA: ____:____ h - FC: ____ bpm / FR: ____ irpm / PA: ____x____ mmHg / Sato2: ____% / TAX: ____ °C	
HORA: ____:____ h - FC: ____ bpm / FR: ____ irpm / PA: ____x____ mmHg / Sato2: ____% / TAX: ____ °C	
PROPEDEÚTICA E TERAPÊUTICA	
ENZIMAS SÉRICAS: 1 <input type="checkbox"/> CPK 2 <input type="checkbox"/> CKMB 3 <input type="checkbox"/> TROPONINA	
EXAMES COMPLEMENTARES:	
LABORATORIAL: _____	
IMAGEM: 1 <input type="checkbox"/> RX 2 <input type="checkbox"/> ECO 3 <input type="checkbox"/> TC 4 <input type="checkbox"/> RM 5 <input type="checkbox"/> OUTROS: _____	
ECG: NA ADMISSÃO: 1 <input type="checkbox"/> SIM 2 <input type="checkbox"/> NÃO	
1º ECG: 1 <input type="checkbox"/> COM SUPRA DE ST 2 <input type="checkbox"/> SEM SUPRA DE ST 3 <input type="checkbox"/> SEM ALTERAÇÕES 4 <input type="checkbox"/> OUTRO: _____	
ECG SERIADOS:	
____:____ h 1 <input type="checkbox"/> COM SUPRA DE ST 2 <input type="checkbox"/> SEM SUPRA DE ST 3 <input type="checkbox"/> SEM ALTERAÇÕES 4 <input type="checkbox"/> OUTRO: _____	
____:____ h 1 <input type="checkbox"/> COM SUPRA DE ST 2 <input type="checkbox"/> SEM SUPRA DE ST 3 <input type="checkbox"/> SEM ALTERAÇÕES 4 <input type="checkbox"/> OUTRO: _____	
____:____ h 1 <input type="checkbox"/> COM SUPRA DE ST 2 <input type="checkbox"/> SEM SUPRA DE ST 3 <input type="checkbox"/> SEM ALTERAÇÕES 4 <input type="checkbox"/> OUTRO: _____	

____: ____ h 1 <input type="checkbox"/> COM SUPRA DE ST 2 <input type="checkbox"/> SEM SUPRA DE ST 3 <input type="checkbox"/> SEM ALTERAÇÕES 4 <input type="checkbox"/> OUTRO: _____	
TERAPÊUTICA UTILIZADA:	
1 <input type="checkbox"/> OXIGÊNIO ____ l/min 1 <input type="checkbox"/> CN 2 <input type="checkbox"/> MÁSCARA FACIAL 3 <input type="checkbox"/> MÁSCARA COM RESERVATÓRIO 4 <input type="checkbox"/> VM	
ACESSO VENOSO: 1 <input type="checkbox"/> PERIFÉRICO 2 <input type="checkbox"/> CENTRAL 3 <input type="checkbox"/> INTRAÓSSEO	
MEDICAMENTOS: INICIADO PROTOCOLO PARA SCA: 1 <input type="checkbox"/> SIM 2 <input type="checkbox"/> NÃO	
ORAIS: 1 <input type="checkbox"/> AAS 2 <input type="checkbox"/> CLOPIDROGEL 3 <input type="checkbox"/> ISORDIL (nitrito sublingual)	
4 <input type="checkbox"/> OUTROS: _____	
INTRA VENOSOS: 1 <input type="checkbox"/> MORFINA 2 <input type="checkbox"/> OUTROS: _____	
TROMBOLISE	
1 <input type="checkbox"/> INDICADA TEMPO DE TROMBÓLISE: _____	
2 <input type="checkbox"/> CONTRAINDICADA MOTIVO: _____	
3 <input type="checkbox"/> INDICAÇÃO DE CATE 4 <input type="checkbox"/> INDICAÇÃO PTCA 5 <input type="checkbox"/> INDICAÇÃO DE CRVM	
LOCAL DE PERMANÊNCIA DURANTE TRATAMENTO:	
1 <input type="checkbox"/> SALA AMARELA 2 <input type="checkbox"/> OBSERVAÇÃO FEMININA 3 <input type="checkbox"/> OBSERVAÇÃO MASCULINA	
4 <input type="checkbox"/> SALA DE EMERGÊNCIAS CIRÚRGICAS 5 <input type="checkbox"/> SALA DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS 6 <input type="checkbox"/> NÃO INFORMADO	
DESFECHO DO PACIENTE	
DATA DA ALTA: ____/____/____ HORA: ____: ____ h TEMPO DE PERMANÊNCIA NO PA: _____	
1 <input type="checkbox"/> ALTA DOMICÍLIO	
2 <input type="checkbox"/> INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE CLÍNICA MÉDICA	
3 <input type="checkbox"/> INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE CLÍNICA CIRÚRGICA	
4 <input type="checkbox"/> INTERNAÇÃO EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA	
5 <input type="checkbox"/> ENCAMINHADO PARA OUTRA INSTITUIÇÃO. QUAL: _____	
MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO: _____	
6 <input type="checkbox"/> ÓBITO	

ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS NO PRONTO SOCORRO DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE ENSINO SEGUNDO PRIORIDADES DO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER (TÍTULO PROVISÓRIO)

Pesquisador: Allana dos Reis Corrêa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 55687816.1.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.553.249

Apresentação do Projeto:

A superlotação é um fenômeno mundial que se caracteriza pela ocupação dos leitos de emergência, internação em corredores, aumento do tempo de espera para atendimento e grande pressão para novos atendimentos. Estes fatores estão presentes nos serviços de urgência e emergência e são reflexos do funcionamento ineficaz da rede de atenção à saúde. Em 2011 foi instituída a Rede de Atenção às Urgências que tem por finalidade

ampliar e tornar o atendimento de urgência/emergência mais resolutivo e humanizado, por meio de ações como o Acolhimento com Classificação de Risco. Esta estratégia vem sendo utilizada com o intuito de estabelecer prioridades objetivando não tardar o atendimento aos pacientes graves ou com potencial agravamento. Uma das ferramentas para realizar a Classificação de Risco é o Sistema de Triagem de Manchester (STM). Este estudo tem por objetivo analisar os resultados dos atendimentos realizados a pacientes admitidos no Pronto-Socorro de um hospital público de ensino segundo prioridades determinadas pelo STM. Trata-se de um estudo de coorte sendo a população composta por todos os pacientes atendidos no pronto-socorro do hospital no período de janeiro de 2015 a julho de 2020, classificados pelo STM. A coleta ocorrerá em três etapas: 1- Consulta ao sistema eletrônico para coleta dos dados referentes à classificação de risco; 2- Consulta aos prontuários eletrônicos para coleta das variáveis referentes ao atendimento do

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.553.249

paciente no Pronto Socorro e 3- Consulta aos prontuários eletrônicos dos pacientes internados no hospital para coleta dos dados relacionados à internação hospitalar. Os dados serão analisados pelo software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 19.0. Será considerado um intervalo de confiança de 95% com nível de significância de 0,05. Espera-se que esta análise contribua para a utilização do STM como ferramenta de Classificação de Risco e para possíveis ajustes em fluxos de atendimento com o objetivo de aumentar a resolubilidade e qualidade dos atendimentos a pacientes em situações de urgência e emergência

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar os resultados dos atendimentos realizados a pacientes admitidos no Pronto Socorro de um hospital público de ensino segundo prioridades determinadas pelo Sistema de Triagem de Manchester.

Objetivo Secundário: Descrever as características sócio-demográficas e clínicas da população atendida no pronto-socorro; Descrever os tempos de triagem e atendimento dos pacientes; Identificar os fluxogramas e discriminadores atribuídos ao paciente na classificação de risco de acordo com o Sistema de Triagem de Manchester Identificar as prioridades de atendimento atribuídas aos pacientes na classificação de risco de acordo com o Sistema de Triagem de Manchester; Descrever os resultados dos atendimentos dos pacientes após admissão no Pronto Socorro; Identificar os fatores associados à gravidade dos pacientes admitidos nas salas de emergência (Score de Trauma e APACHE II); Identificar os fatores associados à mortalidade dos pacientes atendidos no Pronto Socorro Descrever os resultados dos atendimentos dos pacientes internados no hospital após atendimento no Pronto Socorro; Identificar fatores associados ao desfecho da alta hospitalar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Um dos riscos seria a identificação dos profissionais que realizaram o atendimento ao paciente no Pronto Atendimento da instituição por estes dados estarem registrados em prontuários. Para evitar tal ocorrência o instrumento para coleta dos dados secundários não contém itens que permitam o registro do nome dos profissionais que prestaram a assistência ao paciente e somente os pesquisadores terão acesso aos dados.

Benefícios:

Espera-se como benefícios deste estudo que os resultados pretendidos contribuam para avaliação dos serviços prestados pela instituição pesquisada, uma vez que permitirão conhecer o perfil dos pacientes atendidos no Pronto Socorro, área essencial e que influencia em todo o funcionamento

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.553.249

do hospital, além de esclarecer como funcionam os fluxos de atendimento, permitindo a avaliação dos processos atuais e subsidiando possíveis melhorias ou alterações, caso necessário, otimizando os fluxos de atendimento. Espera-se ainda que esta análise contribua para a avaliação do uso do Sistema de Triagem de Manchester como ferramenta de Classificação de Risco e para possíveis ajustes em fluxos de atendimento com o objetivo de aumentar a resolubilidade e qualidade dos atendimentos a pacientes em situações de urgência e emergência.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para a área da enfermagem. Projeto está bem descrito, sendo executável. Período do estudo janeiro de 2015 a julho de 2020.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados:

Folha de rosto assinado pela diretoria da Escola de Enfermagem da UFMG.

Projeto de pesquisa plataforma Brasil.

Projeto de pesquisa original.

Parecer consubstanciado com aprovação da CD da Enfermagem Básica UFMG.

Carta de Anuência do NEPE do Hospital Risoleta Tolentino Neves.

Não apresentado:

TCLE- solicita dispensa do TCLE

Recomendações:

Pesquisador pede dispensa de TCLE, devido estudo analisar dados de prontuário eletrônico do pacientes, não sendo necessária a presença do mesmo durante as pesquisas. Ressalta que inicialmente serão coletados os pacientes pelo sistema informatizado do hospital, onde serão selecionados "Pacientes por CID". Caso seja necessário, será feita posteriormente, uma busca dos dados no prontuário físico destes pacientes, para complementar dados que não constem no prontuário eletrônico. Recomenda-se a aprovação do projeto de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

SMJ, sou favorável a aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.553.249

notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	556878161aprovacao.pdf	23/05/2016 11:10:42	Telma Campos Medeiros Lorentz	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_701000.pdf	29/04/2016 04:54:30		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Avaliacao_Sistema_de_Triagem_de_Manchestr_HRTN.pdf	29/04/2016 04:52:40	Allana dos Reis Corrêa	Aceito
Outros	carta_anuencia_HRTN.pdf	29/04/2016 04:47:30	Allana dos Reis Corrêa	Aceito
Outros	ParacerCamaraDepartamental.pdf	29/04/2016 04:45:34	Allana dos Reis Corrêa	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	29/04/2016 04:40:52	Allana dos Reis Corrêa	Aceito

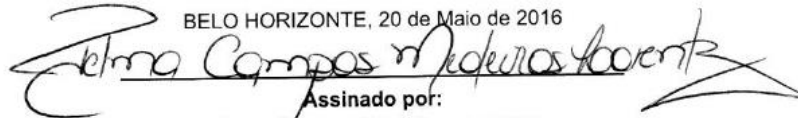
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 20 de Maio de 2016



Assinado por:

Telma Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad Sl 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br