

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM

RAÍSSA VASSALO LAGE

**A SOBREVIVÊNCIA DOS PACIENTES EM RELAÇÃO AO TEMPO DO PORTA-BALÃO
DA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA.**

Belo Horizonte/ Minas Gerais

2019

RAÍSSA VASSALO LAGE
Enfermeira especialista em Urgência e Emergência e
Saúde da Família

**A SOBREVIDA DOS PACIENTES EM RELAÇÃO AO TEMPO DO PORTA-BALÃO
DA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA.**

Monografia apresentada a Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade para a obtenção do grau de Especialista em Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica

Prof.^a Orientadora: Prof.^a Dra Selme Silqueira de Matos

Belo Horizonte
Minas Gerais/ 2019

RAISSA VASSALO LAGE

**A SOBREVIDA DOS PACIENTES EM RELAÇÃO AO TEMPO DO PORTA-
BALÃO DA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA**

BANCA EXAMINADORA :



Profa. Selme Silqueira de Matos



Profa. Miguir Terezinha Viacelli Donoso



Profa. Salete Maria de Fátima Silqueira Müller

Aprovada em 18 de março de 2019.

Belo Horizonte

2019

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

Lage, Raíssa

A SOBREVIDA DOS PACIENTES EM RELAÇÃO AO TEMPO DO PORTA-BALÃO DA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA. [manuscrito] / Raíssa Lage. - 2019.

25 f.

Orientador: Selme Matos.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Sistematiz Assist Enferm - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade em Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica .

I.Reperusão Miocárdica. 2.Infarto do Miocárdio. 3.Síndrome Coronariana Aguda. 4.Tempo porta balão. I.Matos, Selme .
II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem.
III.Título.

RESUMO

Este estudo apresenta como justificativa a necessidade de demonstrar a importância do tempo porta-balão na sobrevivência desses pacientes, devido ao alto índice de mortes por infarto agudo do miocárdio que ocorrem em todo o mundo. O objetivo geral é analisar a associação entre o tempo porta balão e as variáveis clínicas e epidemiológicas do paciente que sofreu infarto agudo do miocárdio. Os objetivos específicos são: identificar se o tempo impacta positivamente na recuperação dos pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio; identificar a ocorrência da sobrevivência dos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio. Trata-se de um estudo quantitativo descritivo, transversal. Dentre os resultados destaca-se : identificar o perfil da população pesquisada, foi evidenciado que a maioria são pessoas idosas, do gênero masculino. a maioria dos pacientes procurou atendimento hospitalar antes de 3 horas e que 40 (75%) foram diagnosticados com dor torácica e o tempo do porta-balão desses pacientes foram realizados em até 90 minutos com desfecho após angioplastia primária de 81% de alta hospitalar. Assim ,conclui-se que o quanto mais rápido for o atendimento ao paciente com infarto, melhor será a sua evolução, e maiores serão as chances de prevenir a insuficiência cardíaca e de reduzir a mortalidade.

Palavras-chave: Diretrizes para o Planejamento em Saúde; Transporte de Pacientes; Reperusão Miocárdica; Infarto do Miocárdio; Síndrome Coronariana Aguda;tempo porta balão;

ABSTRACT

This study presents as justification the need to demonstrate the importance of balloon time in the survival of these patients, due to the high rate of deaths due to acute myocardial infarction occurring all over the world. The general objective is to analyze the association between the balloon port time and the clinical and epidemiological variables of the patient who suffered acute myocardial infarction. The specific objectives are: to identify if the time has a positive impact on the recovery of patients who suffered acute myocardial infarction; to identify the occurrence of the survival of patients with acute myocardial infarction. This is a quantitative, descriptive, cross-sectional study. Among the results it is possible to highlight: to identify the profile of the researched population, it was evidenced that the majority are elderly, of the male gender. the majority of patients sought hospital care before 3 hours and 40 (75%) were diagnosed with chest pain and the time of the balloon of these patients were performed in up to 90 minutes with outcome after primary angioplasty of 81% of hospital discharge. Thus, the that the faster the care given to the patient with infarction, the better their evolution, and the greater the chances of preventing heart failure and reducing mortality.

Key-words: Guidelines for Health Planning; Transport of Patients; Myocardial Reperfusion; Myocardial Infarction; Acute Coronary Syndrome;

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 MÉTODO	12
4 RESULTADO E DISCUSSÃO	13
5 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19
APÊNDICE	21

1 – INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares podem ser classificadas como doenças que acometem os vasos sanguíneos (artérias, arteríolas, veias e vênulas) e o miocárdio. Tais doenças são consideradas a principal causa de morte no mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente $\frac{3}{4}$ das mortes por doenças cardiovasculares ocorrem em países de baixa e média renda, o que inclui o Brasil. Dados extraídos do departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) revelam que, dentre as formas de doenças cardiovasculares, o infarto agudo do miocárdio (IAM) é a primeira causa de mortes no Brasil. (BRASIL, 2014).

No infarto agudo do miocárdio com supra no segmento ST, o tempo desde o início dos sintomas, oclusão da artéria coronária epicárdica e interrupção do fluxo sanguíneo, que ocasiona uma necrose irreversível no órgão cardíaco, até a instituição do tratamento que pode ser por reperfusão mecânica ou química, é diretamente proporcional à ocorrência de eventos clinicamente relevantes. Esse tempo é fator fundamental para o benefício do tratamento, tanto imediato quanto tardio (PIEGAS LS *et al.*, 2015).

A elevação do tempo de isquemia durante o infarto agudo do miocárdio está diretamente relacionada à lesão permanente e mortalidade do paciente (ASKANDAR, 2017). O infarto agudo do miocárdio é caracterizado pela elevação de biomarcadores cardíacos e bioquímicos, além das alterações eletrocardiográficas atribuídas a uma interrupção do fluxo coronário para o tecido cardíaco (MEMBERS *et al.*, 2014). A extensão da lesão do tecido do miocárdio permanente, o dano e, conseqüentemente, o aumento da mortalidade, dependem da duração da isquemia (ASKANDAR, 2017).

O Colégio Americano de Cardiologia (ACC), a Associação Americana de Saúde (AHA), a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em sua V Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST e a *European Society of Cardiology (ESC)* enfatizaram a importância de restaurar o fluxo sanguíneo miocárdico o mais rápido possível. O tempo porta-balão consiste em um dos tratamentos mais eficazes nos casos de IAM. Este é definido como o intervalo de tempo médio decorrido entre a entrada do paciente com sintomas de infarto agudo do miocárdio até o início da angioplastia de emergência, feito por meio de um cateter-balão para desobstrução da artéria afetada. Com isso, a recomendação dada é que o tempo porta-balão não deve ser superior a 90 minutos para os pacientes em processo de isquemia causada durante o infarto agudo do miocárdio.

Atualmente, o tempo de porta-balão é utilizado para avaliar a qualidade do atendimento prestado aos pacientes, uma vez que mede o tempo decorrido desde a chegada do paciente à sala de emergência, "porta", até que o "balão" seja iniciado. Assim, diferentes instituições visam à constante diminuição do tempo porta-balão para menos de 90 minutos com a convicção de que trarão melhorias significativas para com os dados clínicos do paciente e também promoverão uma redução significativa de gastos em relação a ele (ASKANDAR, 2017).

As estratégias para reduzir o tempo porta-balão foram pouco aplicadas isoladamente, sendo notável a percepção de que é necessário um conjunto de intervenções correlacionando o ECG pré-hospitalar, a tentativa de transferência direta aos centros de hemodinâmica, a organização do sistema de transferência, a importância da troca de informações no processo, assim como a ativação prévia dos laboratórios de hemodinâmica, de forma que as mesmas possam ser reproduzidas sistematicamente em maiores contextos, como nos protocolos regionais (PINTO, *et al*, 2016).

No entanto, alcançar este objetivo de menor tempo porta-balão apresenta alguns contratempos, por exemplo, enquanto o paciente passa pela triagem rapidamente para ser encaminhado para o tratamento, pode ocorrer um diagnóstico falso-positivo de ataque do miocárdio devido a uma decisão rápida e imprecisa tomada pelos profissionais da saúde (ASKANDAR, 2017).

Dentre todos os possíveis sintomas de um infarto, a dor torácica acompanhada de um sentimento eminente de morte é o mais conhecido e citado na literatura por inúmeros autores. O enfermeiro, responsável pela triagem de todos os pacientes, tanto nos serviços de atendimento móvel, quanto nos atendimentos hospitalares deve atentar para que todos os cuidados sejam executados de maneira correta e dentro das normatizações previstas (PIEGAS LS *et al.*, 2015).

A reperfusão coronária de emergência está indicada nas primeiras horas após o diagnóstico de IAMCSST, uma vez que impacta significativamente a sobrevida do paciente. A intervenção coronária percutânea (ICP), na vigência do IAMCSST, constitui-se na estratégia de reperfusão primária preferencial em comparação com a abordagem não invasiva com trombolítico, uma vez que o tratamento invasivo tem sido associado a maior taxa de recanalização do vaso alvo e menores taxas de re-oclusão e sangramento, além da melhora na função ventricular e aumento da sobrevida, tanto na fase inicial como na tardia (FERES F *et al*, 2017).

De maneira geral, a ICP de emergência ou "primária" objetiva restabelecer, de forma

precoce (até 12 horas do início dos sintomas), o fluxo luminal anterógrado da artéria coronária identificada como culpada do evento agudo, por meio de desobstrução mecânica do vaso. A eficácia da ICP está diretamente relacionada ao intervalo entre o início dos sintomas/apresentação clínica e o momento da reperfusão bem sucedida do vaso alvo, sendo o maior benefício obtido nos primeiros 90 minutos a partir do início dos sintomas. Além da recanalização do vaso coronário, a normalização do fluxo epicárdico e da perfusão miocárdica também faz-se necessária, pois impacta diretamente no sucesso do procedimento e no prognóstico clínico (FERES F *et al*, 2017)

No desenvolvimento de minhas atividades profissionais como enfermeira tenho verificado um número muito alto de pacientes admitidos com Infarto Agudo do Miocárdio e submetidos a procedimento de reperfusão. Essa experiência tem me levado aos seguintes questionamentos:

- Qual a importância de se cumprir, no atendimento ao paciente com infarto agudo do miocárdio o tempo do porta-balão e qual a efetividade desses pacientes que realizaram angioplastia primária em menor tempo?
- Quais os benefícios apresentados pelos pacientes com infarto agudo do miocárdio que foram atendidos dentro do tempo preconizado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia?

2 - OBJETIVOS

2.1- Objetivo geral:

- Analisar a associação entre o tempo porta balão e as variáveis clínicas e epidemiológicas do paciente que sofreu infarto agudo do miocárdio.

2.2- Objetivos específicos:

- Identificar se o tempo impacta positivamente na recuperação dos pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio;
- Identificar a ocorrência da sobrevida dos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio.

3 - MÉTODO

Para o desenvolvimento deste estudo, considerando os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa descritiva, quantitativa, transversal. Em um estudo quantitativo, o delineamento de pesquisa apresenta as estratégias que o pesquisador planeja adotar com o intuito de desenvolver informações precisas e interpretáveis (POLIT, BECK e HUNGLER, 2001). As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2010).

O estudo transversal refere-se a um grupo de pessoas que têm alguma característica comum, constituindo uma amostra a ser acompanhada por certo período de tempo, para se observar e analisar o que acontece com elas (GIL, 2010).

O estudo foi realizado em um hospital do interior de Minas Gerais. Foi realizada uma busca direta nos prontuários eletrônicos de 53 pacientes consecutivos admitidos no hospital com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio e que foram submetidos à angioplastia primária, no período entre janeiro de 2016 a dezembro de 2016. A coleta de dados foi procedida através de um questionário semiestruturado (APENDICE) que foi preenchido através das informações do prontuário eletrônico de todos os pacientes.

Para o processamento dos dados serão utilizadas tabelas, na seção de resultados, permitindo que o pesquisador sintetize uma quantidade considerável de informações estatísticas em um espaço compacto, evitando a redundância. (POLIT; BECK; HUNGLER, 2001).

A análise dos dados foi realizada através da leitura e interpretação das respostas registradas nos questionários. As questões objetivas foram tabuladas quantitativamente, apresentadas sob a forma de tabela sua discussão será baseada por literatura específica.

Há riscos mínimos, uma vez que somente a pesquisadora principal teve acesso aos prontuários, sendo garantido o anonimato dos pacientes e a não divulgação do nome da instituição.

Este trabalho foi aprovado Comitê de Ética da instituição hospitalar onde foi realizada a coleta dos dados e inserido na plataforma-Brasil. Por se tratar de um estudo retrospectivo, foi pedido dispensa do TCLE ao CEP, atendendo à Resolução 466/2012.

4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando identificar o perfil da população pesquisada, foi evidenciado através das tabelas 1,2 e 3 que a maioria é pessoas idosas, do gênero masculino. De acordo com Thomas (2010) esses pacientes apresentam maior risco para complicações e insucesso. Em relação à presença de co-morbidade e fatores de riscos, a maioria dos pacientes apresentava sedentarismo, hipertensão arterial, história familiar e dislipidemia. Estudos sobre síndrome coronária aguda reportam que a maioria dos pacientes infartados apresentou três ou mais fatores de risco e os mais predominantes eram: hipertensão arterial, dislipidemia e história familiar, sendo que o sedentarismo não apresentou relevância (SOARES *et al*, 2009).

TABELA 1 -Pacientes que realizaram angioplastia primária no período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Gênero	Quantidade	Percentual %
Masculino	36	68
Feminino	17	32
Total	53	100

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

TABELA 2 - Idade dos pacientes que realizaram angioplastia primária no período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Idade	Quantidade	Percentual %
31-50	2	4%
51-60	11	21%
61-70	14	26%
71-80	20	38%
81-90	6	11%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

TABELA 3 - Presença de comorbidades e fatores de risco período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Resposta	Quantidade	Percentual %
Sim	43	81%
Não	10	19%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Conforme tabela 4 a maioria dos pacientes procurou atendimento hospitalar antes de 3 horas do início dos sintomas, mas em contrapartida seis óbitos ocorreram em pacientes que demoram mais de 4 horas para serem encaminhados ao hospital ou no prontuário não informava o horário que iniciou os sintomas. De acordo com Teixeira (2009) a demora na busca por um atendimento pelo paciente tem sido o maior obstáculo e importante preditor de desfechos de morbidade e mortalidade entre pacientes com Síndrome coronariana aguda (SCA), pois impacta diretamente na redução dos benefícios de reperfusão nos pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), por terapia trombolítica ou angioplastia coronariana transluminal percutânea primária, que objetiva a restauração do fluxo coronário tão rapidamente quanto possível e salvar o dano miocárdio, esse tempo é definido como tempo porta dor, que consiste início de sinais e sintomas até a chegada do paciente a um hospital.

A duração do período de retardo pré-hospitalar inclui o tempo requerido para se reconhecer a presença de um sinal ou sintoma anormal, para se atribuir a esse sintoma a necessidade de atenção médica, para se decidir procurar atendimento, para se providenciar um meio de transporte e, por fim, para ir ao hospital. (BARBOSA *et al*, 2014)

Estudos demonstraram que o tempo entre o início dos sintomas e a busca por ajuda pelo paciente é um dos maiores responsáveis pelos atrasos no atendimento e consiste em mais tempo de isquemia (desde o início dos sintomas até a reperfusão), que é crítico para o sucesso da reperfusão miocárdica (TEIXEIRA, 2009).

TABELA 4 - Tempo do início dos sintomas até chegar ao hospital período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Tempo	Quantidade	Percentual %
Antes de 1 hora	4	8%
1 a 2 horas	19	36%
2 a 3 horas	7	13%
4 a 5 horas	7	13%
mais de 5 horas	14	26%
Não tem informação	2	4%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Na tabela 5 os pacientes que realizaram angioplastia primária 75% foram classificados como dor torácica, mas dentre os 13 pacientes que não atingiram o porta-balão de 90 minutos, oito foram classificados de forma errada, impactando no tempo de atendimento.

O Acolhimento com Classificação de Risco (ACR) surgiu com a finalidade de melhor e coordenar a ordem do atendimento, excluindo a ordem de chegada e incluindo a

classificação da gravidade ou fatores de risco associados que predisponham a um possível risco ameaçador à vida. Para a classificação de risco é necessário o trabalho de um profissional de enfermagem de nível superior munido de um instrumento que fundamente a condução do caso e avalie sua gravidade ou seu potencial de agravamento do caso. Os protocolos assistenciais sistematizam a ação do profissional, além de serem fundamentais para a efetiva classificação de risco e avaliação da vulnerabilidade do paciente (MINISTERIO DA SAÚDE, 2009).

TABELA 5 - Classificação de risco no pronto-socorro período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Classificação	Quantidade	Percentual %
Dor torácica	40	75%
Mal estar em adulto	8	15%
Outras classificações	3	6%
Sem classificação	2	4%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Conforme os princípios da Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, deve-se priorizar a realização de um ECG entre 5 e 10 minutos após a entrada do cliente ao serviço de saúde. Conforme tabela 6, 51% dos eletrocardiogramas foram realizados com mais de 10 minutos, dos nove pacientes que evoluíram para óbito cinco não foram realizados dentro do tempo preconizado e dos treze pacientes que o porta-balão foi superior a 90 minutos, o ECG de dez foram realizado com mais de 10 minutos.

O tempo porta-eletrocardiograma consiste no intervalo de tempo médio decorrido entre a entrada do paciente que apresenta sintomas de infarto agudo do miocárdio até a realização do exame de eletrocardiograma. Tendo em vista a importância do exame para avaliação e definição de um infarto a recomendação dada é que o tempo porta-eletrocardiograma seja inferior a 10 minutos (PIEGAS LS *et al.*, 2015).

Uma correta interpretação do eletrocardiograma e a triagem realizada por profissional capacitado, portanto, são claramente necessárias para evitar a ativação desnecessária do laboratório de angioplastia. Esses fatos reduzem o tempo de porta-balão e o tempo de porta-agulha (CORREIA, 2013).

Estudos apontam que o ECG é o mais informativo para o diagnóstico inicial dos pacientes com dor torácica não traumáticos atendidos nos serviços de emergência. Um tempo

prolongado para a realização do ECG pode ocasionar pior prognóstico nestes pacientes, significando uma maior área de músculo cardíaco afetado (SOARES *et al.*, 2009).

TABELA 6 - Tempo de realização do ECG período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Tempo	Quantidade	Percentual %
Até 10 minutos	26	49%
Mais de 10 minutos	27	51%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Dos 40 pacientes que o tempo do porta-balão foram realizados em até 90 minutos houve o óbito de seis pacientes, o que corresponde a 15%. Já os pacientes que não o tempo foi maior do que noventa minutos, houve três óbitos correspondendo a 23%. Os benefícios de sobrevivência e de outros desfechos relevantes, associados a um menor tempo dor-balão, podem ser observados inclusive na evolução de longo prazo. Porém, a aferição desse intervalo de tempo, diferentemente do tempo porta-balão, está sujeita a vieses, como a incerteza do horário de início dos sintomas por parte dos pacientes e as variações no curso temporal de desenvolvimento da necrose miocárdica. Ainda assim, ele deve ser valorizado, pois reflete nos resultados de ações conjuntas em diversos pontos críticos da assistência ao IAM, incluindo o reconhecimento de sintomas, a acessibilidade e o atendimento pré-hospitalar (BARBOSA *et al.*, 2014)

TABELA 7 - Tempo do Porta-balão período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Tempo	Quantidade	Percentual %
Até 90 minutos	40	75%
Mais de 90 minutos	13	25%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Dos 53 pacientes que realizou angioplastia primária apenas um paciente após o procedimento apresentou TIMI 0, como não houve o retorno do fluxo da artéria obstruída, evoluiu a óbito.

Em relação ao fluxo anterógrado na artéria coronária epicárdica ao final do procedimento, conforme determinado pelo *Thrombolysis In Myocardial Infarction* (TIMI) graus 0 a 3,53 o fluxo normal (TIMI 3) tem sido associado a melhores resultados clínicos

tanto nas fases imediata e tardia pós Intervenção coronária percutânea ICP, seja em casos eletivos ou, principalmente, em casos de urgência ou emergência (FERES *et al*, 2017).

Dessa forma, recomenda-se como critério de sucesso da ICP, a: obtenção de sucesso angiográfico, conforme definido pela estenose residual < 20% pela análise visual, e fluxo TIMI 3. A eficácia da restauração e a manutenção do fluxo ideal (TIMI 3), estão diretamente relacionadas ao prognóstico do IAM (FERES *et al*, 2017).

TABELA 8 - Classificação do fluxo coronariano após período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

TIMI	Quantidade	Percentual %
TIMI 3	50	94%
TIMI 2	2	4%
TIMI 0	1	2%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

Os nove pacientes que evoluíram para óbito apresentavam algum tipo de comorbidade, seis eram pacientes com mais de 70 anos de idade, a falta de adesão ao tratamento levou um pacientes a re-infartar.

Neste sistema frágil e com demanda tão abundante, os tempos porta-balão e porta-eletrocardiograma vêm como uma forma de aliviar o sistema de saúde e assegurar com que o mesmo possa diminuir seus gastos. Já foi comprovado que quanto menor o tempo porta-balão em pacientes com infarto agudo do miocárdio, melhor é a recuperação do paciente e menor o tempo de internação dele, levando assim a uma queda de gastos com equipamentos diversos e com internações (TORRES, *et al*, 2015).

TABELA 9 - Desfecho após angioplastia primária período de janeiro a dezembro de 2016, no Hospital em Ipatinga - MG

Desfecho	Quantidade	Percentual %
Alta	43	81%
Óbito	9	17%
Novo IAM por falta de adesão ao tratamento	1	2%

Fonte: Dados compilados pela autora, 2019

5 – CONCLUSÃO

Após a realização desse trabalho foi identificado que o quanto mais rápido for o atendimento ao paciente com infarto, melhor será a sua evolução, e maiores serão as chances de prevenir a insuficiência cardíaca e de reduzir a mortalidade. O tempo porta-balão é um indicador de qualidade no atendimento ao paciente com IAMCST nas instituições que possuem um setor de hemodinâmica, por estar relacionado com o prognóstico e mortalidade.

As primeiras horas do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST são de grande importância para o prognóstico do indivíduo. Neste contexto, o diagnóstico e a terapêutica devem ser realizados precocemente. Estes fatores justificam a relevância da preparação adequada do enfermeiro para a atividade de acolhimento com classificação de risco nos Serviços de Emergência e conhecimento dos algoritmos de atendimento ao paciente com dor torácica na sala de emergência.

Os pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST submetidos à intervenção coronária percutânea primária com um tempo total de isquemia ≥ 6 horas apresentaram perfil clínico mais complexo e pior evolução hospitalar em relação aos tratados mais precocemente.

Este atingiu os objetivos propostos mesmo com as limitações que foi a demora em conseguir os dados. Isto posto, nosso estudo foi mais uma contribuição para a comunidade científica da área cardiovascular no contexto brasileiro, para promover novos estudos e pesquisas com vistas ao atendimento com qualidade, em tempo hábil, capaz de reduzir desfechos negativos para o paciente e assim reduzir os índices de morbimortalidade por IAM, o tempo de permanência hospitalar, e conseqüentemente, os custos para o SUS.

REFERÊNCIAS

ASKANDAR, Sameh et al. **Shorter Door-To-Balloon ST-Elevation Myocardial Infarction Time: Should There Be a Minimum Limit?**. *Current Problems in Cardiology*, v. 42, n. 6, p. 175-187, 2017.

AUTHORS/TASK FORCE MEMBERS et al. **Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology**. *European Heart Journal*, v. 29, n. 23, p. 2909-2945, 2008.

BARBOSA, Roberto Ramos et al. **Resultados da Intervenção Coronária Percutânea Primária de Acordo com o Tempo Total de Isquemia**. *Rev. Bras. Cardiol. Invasiva*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 137-142, June 2014. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-83972014000200137&lng=en&nrm=iso>. access on 04 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1843000000024>.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS, **Infarto agudo do miocárdio é primeira causa de mortes no País**, 2014a, disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-causa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus>>. Acesso em: 10 de Junho, 2018.

FERES F, COSTA RA, SIQUEIRA D, COSTA Jr JR, CHAMIÉ D, STAICO R et.al. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista sobre Intervenção Coronária Percutânea**. *Arq Bras Cardiol* 2017 109(1Supl.1):1-81

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 5. ed. São Paulo : Atlas, 2010

MEMBERS, WRITING GROUP et al. **Heart disease and stroke statistics—2014 update: a report from the American Heart Association**. *Circulation*, v. 129, n. 3, p. e28, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência**. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília (DF): MS; 2009.

PESARO AEP, Campos PCGD, Katz M, Corrêa TD, Knobel E. **Síndromes coronarianas agudas: tratamento e estratificação de risco**. *Rev Bras Ter Int* 2008; 20: 197-204.

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*, São Paulo, v. 105, n. 2, supl. 1, p. 1-105, ago. 2015.

PINTO, L.L.N *et al.* **Estratégias para reduzir o tempo porta-balão nos pacientes com infarto agudo do miocárdio** VOL 20:e 954 REME EEUFMG ,2016

SANTOS ES, Minuzzo L, Pereira MP, Castillo MTC, Palácio MAG, Ramos RF, et al. **Registro de síndrome coronariana aguda em um centro de emergências em cardiologia.** Arq Bras Cardiol. 2006;87(5):597-602.

SOARES JS, Souza NRM, Nogueira Filho J, Cunha CC, Ribeiro GS, Peixoto RS, et al. **Tratamento de uma coorte de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST.** Arq Bras Cardiol. 2009;92(6):464-71.

SOARES T, Souza EM, Moraes MA, Azzolin K. **Tempo porta-eletrocardiograma (ECG): um indicador de eficácia no tratamento do infarto agudo do miocárdio.** Rev Gaúcha Enferm. 2009[citado em 2013 mar. 19];30(1):120-6. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/6280/6569>


SANTOS ES, Minuzzo L, Pereira MP, Castillo MTC, Palácio MAG, Ramos RF, et al. **Registro de síndrome coronariana aguda em um centro de emergências em cardiologia.** Arq Bras Cardiol. 2006;87(5):597-602.

TEIXEIRA, C.S.S. **Impacto do reconhecimento precoce dos sinais e dos sintomas de síndrome coronariana aguda no tempo de procurar por atendimento de emergência.** 2009. Dissertação (Mestrado em ciências cardiovasculares)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, porto alegre, 2009.

THOMAS Júnior NR, Cantarelli MJC, Castello Junior HJ, Gioppato S, Gonçalves R, Guimarães JBF, et al. **Resultados hospitalares da intervenção coronária percutânea primária no infarto agudo do miocárdio em pacientes com mais de 80 anos.** Rev Bras Cardiol Invasiva. 2010;18(1)17-23.

TORRES, Raimeyre Marques; DE CARVALHO SANTOS, Marília; DA CONCEIÇÃO QUEIROZ, Indiane. **Entraves pré e intra-hospitalares na assistência ao paciente com Infarto Agudo do Miocárdio: revisão integrativa.** Revista de enfermagem UFPE on line- ISSN: 1981-8963, v. 9, n. 9, p. 9264-9275, 2015.

APÊNDICE

	Programa de Pós Graduação em Enfermagem Escola de Enfermagem da UFMG	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	Número do questionário:
			Data da coleta: / /
			Leito:
Dados Sócio demográficos			
NOME:		Prontuário:	
Idade (em anos): / 201	Sexo: 1 <input type="checkbox"/> Masculino 2 <input type="checkbox"/> Feminino	Data internação: / /	
Hábitos de vida			
Atividade física: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	Quanto tempo por semana:	Qual atividade:	
Tabagismo: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não informado	Cigarros/dia _____ Anos/maço: _____		
Ex-tabagista: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não informado			
Fumava _____ cigarros/dia	Fumou por _____ anos	Parou há _____ anos	
Etilismo: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não informado	Qual?	Quantidade?	
Outras drogas:			
Doenças Prévias / Fatores de risco cardiovasculares			
1 <input type="checkbox"/> Dislipdemia	2 <input type="checkbox"/> História familiar DCV	3 <input type="checkbox"/> Diabetes	
4 <input type="checkbox"/> Hipertensão	5 <input type="checkbox"/> Obesidade	6 <input type="checkbox"/> Cardiopatias	
7 <input type="checkbox"/> Insuficiência Renal	8 <input type="checkbox"/> Tabagismo	9 <input type="checkbox"/> Etilismo	
10 <input type="checkbox"/> IAM prévio	11 <input type="checkbox"/> ACV prévio	12 <input type="checkbox"/> Hipotireoidismo	
13 <input type="checkbox"/> Hipertireoidismo / tireotoxicose	14 <input type="checkbox"/> Depressão	15 <input type="checkbox"/> Sedentarismo	
16 <input type="checkbox"/> DPOC	17 <input type="checkbox"/> C		
Porta-balão			
Tempo do início dos sintomas:			
Classificação de risco no pronto socorro:			
Tempo para realização do ECG:			
Tempo do porta-balão:			
Extensão da lesão:			
Desfecho			

