

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**PREDIÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTES COM DOR
TORÁCICA CLASSIFICADOS PELO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER**

GIULIA FLORES DE SOUZA

Porto Alegre
2020

GIULIA FLORES DE SOUZA

**PREDIÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTES COM DOR
TORÁCICA CLASSIFICADOS PELO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Professora Orientadora Dr^a. Michelle Dornelles Santarém.

Porto Alegre
2020

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que me permitiu alcançar meus objetivos ao longo da graduação e da realização deste trabalho; que me deu sabedoria para que eu ultrapassasse todos os obstáculos que encontrei nessa jornada.

À minha família, que com amor me incentivou em todos os momentos, compreendendo minhas ausências e me apoiando incondicionalmente. Em especial, ao meu querido pai Zilmar (*in memoriam*), que só pode trilhar comigo metade dessa caminhada, mas que foi o meu grande incentivador e a razão pela qual eu cheguei até aqui.

Ao meu namorado e companheiro de vida, Tomás, com quem eu dividi as alegrias e tristezas durante todos esses anos, que me apoia e me incentiva diariamente, fazendo com que todos os momentos árduos da rotina se tornassem mais leves. Seu apoio foi fundamental na realização dessa conquista.

Agradeço a minha querida orientadora Michelle Santarem, que desempenhou tal função com dedicação e amizade. Sou grata por toda a paciência com que guiou o meu aprendizado, me permitindo apresentar o melhor desempenho que eu poderia ter. Também a todos os meus professores da graduação, que foram essenciais na certeza da minha escolha e fundamentais na minha formação acadêmica.

Aos meus colegas de graduação, com quem convivi intensamente os últimos anos, pela troca de experiências, aprendizados e descobertas ao longo desse curso. Em especial agradeço a minha amiga e colega Andreza, que compartilhou comigo as frustrações e as conquistas da rotina de ser graduando, tornando tudo isso melhor de ser vivido.

Agradeço aos grandes exemplos que encontrei nesse último ano, aos enfermeiros que me inspiram, que com competência e empatia transmitiram seu conhecimento. Aos que me mostraram porque eu fiz essa escolha. São eles: Rodrigo, Gustavo, Aline e Elisabete.

Por fim, agradeço a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, instituição de ensino público e de qualidade, a qual levarei para sempre, tenho muito orgulho de ter sido minha casa de formação. E por fim, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre, onde vivenciei os maiores aprendizados, venci obstáculos, alcancei objetivos, conheci pessoas que levarei para sempre comigo e onde aprendi a ser enfermeira. Obrigada!

“Ainda que não se possa curar, sempre é possível cuidar.”
Lilian Hennemann-Krause

RESUMO

INTRODUÇÃO: Dor torácica é uma das causas mais frequentes de busca por atendimento médico em unidades de emergência. Dentre as possíveis causas deste sintoma, destacam-se as doenças cardiovasculares, em especial o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). O enfermeiro é o profissional qualificado para atuar na classificação de risco e tomada de decisão referente ao nível da gravidade clínica deste paciente. Para isto é utilizado o Sistema de Triagem de Manchester na maioria das “portas de entrada” para os Serviços de Saúde. Reconhecer as manifestações clínicas e os fatores preditores desta doença a partir da classificação de risco, é essencial para que os profissionais, realizem um encaminhamento assertivo para evitar desfechos desfavoráveis ao paciente. **OBJETIVO:** Verificar quais são os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil. **MÉTODOS:** Coorte retrospectiva, de abordagem quantitativa, realizada em um Serviço de Emergência Adulto, entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019. Pacientes clínicos, atendidos e admitidos neste local, por queixa de dor torácica e avaliados pelo Sistema de Triagem de Manchester foram critério de seleção utilizados para compor a amostra. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis de interesse e o desfecho principal (Infarto Agudo do Miocárdio). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 2017-0681. **RESULTADOS:** Foram analisados 420 pacientes, 51,7% eram do sexo masculino, 83,3% brancos, 57,9% possuíam até 9 anos de estudo, 52,9% não possuíam companheiro, 60% não possuíam atividade laboral ativa e 63,6%, procedentes da Capital do Estado. As variáveis que permanecem adjuntas à ocorrência de IAM, na análise multivariável realizada, foram: Sexo Masculino (RR: 1,62; IC_{95%} = 1,02-2,57; p =0,040), Tabagismo (RR: 2,24; IC_{95%} = 1,47-3,42; p <0,0001), o discriminador “Dor precordial ou Cardíaca” do Sistema de Triagem de Manchester (RR: 2,76; IC_{95%} = 1,49-5,10; p =0,001) e o atendimento de emergência menor que 10 minutos (RR: 3,43; IC_{95%} = 2,13-5,52; p <0,0001). **CONCLUSÃO:** Os fatores preditores relacionados a IAM em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester são: sexo masculino, tabagismo, o discriminador “dor precordial ou cardíaca” e o atendimento de emergência menor que 10 minutos. O reconhecimento precoce destes fatores preditores, a partir da

classificação de risco, mostra-se uma ferramenta essencial frente a diminuição das taxas de mortalidade ou demais desfechos desfavoráveis por esta doença.

Palavras-Chaves: Enfermagem. Infarto Agudo. Dor no peito. Enfermagem em Emergência. Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Chest pain is one of the most frequent causes of seeking medical attention in emergency units, among the possible causes of this symptom, cardiovascular diseases stand out, especially acute myocardial infarction (AMI). The nurse is the professional qualified to act in the risk classification and decision making regarding the level of clinical severity of this patient. For this purpose, the Manchester Screening System is used in most of the "entry points" for Health Services. Recognizing the clinical manifestations and the predictors of this disease from the risk classification, it is essential for professionals to perform a assertive referral to avoid unfavorable outcomes for the patient. **OBJECTIVE:** To verify what are the predictive factors for Acute Myocardial Infarction in patients with chest pain, classified through the Manchester Screening System in an emergency service of a public university hospital in southern Brazil. **METHODS:** Retrospective cohort, with a quantitative approach, performed in an Adult Emergency Service, between January 2017 and December 2019. Clinical patients, attended and admitted to this location, due to chest pain and evaluated by the Manchester Screening System were criteria selection criteria used to compose the sample. Poisson regression with robust variance was used to assess the relationship between the variables of interest and the main outcome (Acute Myocardial Infarction). The study was approved by the Research Ethics Committee under number 2017-0681. **RESULTS:** 420 patients were analyzed, 51.7% were male, 83.3% were white, 57.9% had up to 9 years of study, 52.9% had no partner, 60% had no active work activity and 63, 6%, coming from the State Capital. The variables that remain associated with the occurrence of AMI, in the multivariate analysis performed, were: Male Gender (RR: 1.62; 95% CI = 1.02-2.57; $p = 0.040$), Smoking (RR: 2.24; 95% CI = 1.47-3.42; $p < 0.0001$), the "Precordial or Cardiac Pain" discriminator of the Manchester Screening System (RR: 2.76; 95% CI = 1.49-5.10; $p = 0.001$) and emergency care less than 10 minutes (RR: 3.43; 95% CI = 2.13-5.52; $p < 0.0001$). **CONCLUSION:** The predictive factors related to AMI in patients with chest pain, classified using the Manchester Screening System are: male gender, smoking, the discriminator "chest or cardiac pain" and emergency care less than 10 minutes. The early recognition of these predictive factors, based on the risk classification, is an essential tool in view of the reduction in mortality rates or other unfavorable outcomes due to this disease.

Keywords: Nursing. Acute Infarction. Chest pain. Emergency Nursing. Nursing care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACCR – Acolhimento com Classificação de Risco
AI – Angina Instável
CGTI – Coordenadoria e Gestão de Tecnologia de Informações
CID-10 – Código Internacional de Doenças
COMPESQ – Comissão de Pesquisa
COVID-19 – *Corona Virus Disease*
DCV – Doenças Cardiovasculares
ECG – Eletrocardiograma
HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IAM – Infarto Agudo do Miocárdio
IAMCST – Infarto Agudo do Miocárdio Com elevação de ST
IAMSST – Infarto Agudo do Miocárdio Sem elevação de ST
MEC – Ministério da Educação
PA – Pronto Atendimento
SCA – Síndrome Coronariana Aguda
SCASST – Síndrome Coronariana Aguda Sem elevação de ST
SE – Serviço de Emergência
STM – Sistema de Triagem de Manchester
STROBE – *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*
SUS – Sistema Único de Saúde
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UTI – Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1: Fluxograma de Dor Torácica do Sistema de Triagem de Manchester

Artigo¹: Predição de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica classificados pelo Sistema de Triagem de Manchester

Tabela 1: Características sociodemográficas dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Tabela 2: Características clínicas dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Tabela 3: Características referentes a classificação de risco dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Tabela 4: Fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

¹ 1 Artigo a ser publicado na **ACTA Paulista de Enfermagem**, após as contribuições e apresentação da aluna para a banca examinadora.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	12
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivo específico	16
3 REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 Dor torácica	17
3.2 Mortalidade por Doenças Cardiovasculares.....	17
3.2.1 Infarto Agudo do Miocárdio	18
3.3 Acolhimento Com Classificação de Risco	19
3.3.1 Sistema de Triagem de Manchester.....	19
3.4 Atuação do enfermeiro no Serviço de Emergência	22
4 MÉTODOS	24
4.1 Desenho do Estudo.....	24
4.2 Contexto.....	24
4.3 Participantes.....	25
4.4 Fontes de Dados/ Variáveis e Desfechos.....	26
4.5 Viés	27
4.6 Tamanho Amostral	27
4.7 Variáveis Quantitativas e Métodos Estatísticos.....	27
4.8 Aspectos Éticos.....	28
REFERENCIAS.....	29
5 RESULTADOS.....	33
5.1 Artigo ¹	33
6 CONCLUSÕES	54
APÊNDICE: Instrumento de Coleta de Dados.....	55
ANEXO A: Diretrizes da Metodologia STROBE	56
ANEXO B: Parecer Consubstanciado do CEP/ Plataforma Brasil.....	58
ANEXO C: Parecer de Aprovação do Projeto de Pesquisa HCPA	64
ANEXO D: Parecer de Aprovação da COMPEAQ/ EEnf – UFRGS	65
ANEXO E: Termo de Utilização de Dados	66
ANEXO F: Normas para Submissão da Revista ACTA Paulista de Enfermagem	67

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Dor torácica é uma das causas mais frequentes de busca por atendimento médico em unidades de emergência, sua relevância é manifestada em estatísticas mundiais. Nos Estados Unidos, foi queixa de 5,8 milhões de indivíduos, dos 113 milhões que buscaram serviços de Pronto Atendimento (PA). Em concordância ao cenário mundial, no Brasil, anualmente, há quatro milhões de atendimentos por queixa de dor no peito (MIRANDA; RAMPELLOTTI, 2019). Dentre as possíveis causas deste sintoma, destacam-se as doenças cardiovasculares (DCV), cuja incidência cresce consideravelmente e é a primeira causa de mortalidade no país, sendo responsável por 31,2% do total de óbitos (PRECOMA et al, 2019). No Brasil, a cardiopatia isquêmica é a principal causa de morte cardiovascular, seguida pelas doenças cerebrovasculares (BRANT et al., 2017).

Doenças coronarianas, em especial a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), é a principal causa de morbidade e mortalidade no mundo ocidental em ambos os sexos. Dentre as formas da doença, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) apresenta-se como a de maior gravidade, sendo estabelecido pela necrose miocárdica ocasionada pela falta abrupta de suprimento sanguíneo para o músculo cardíaco. Nesse contexto, os benefícios do tratamento precoce para pacientes com SCA são bem estabelecidos, preconizando-se o tempo de primeiro atendimento até dez minutos (SOEIRO et al., 2018; PAIVA et al., 2020). Sendo assim, o desconforto torácico pode direcionar a uma abordagem cardiológica ou apontar para outras causas, necessitando que os profissionais do Serviço de Emergência (SE) reconheçam as manifestações clínicas de SCA e, inicialmente, classifiquem a urgência do atendimento (MIRANDA; RAMPELLOTTI, 2019).

Como estratégia para organização da porta de entrada dos serviços e realização da avaliação inicial do paciente, o Ministério da Saúde lançou, em 2004, o programa Humaniza SUS, a fim de tornar o atendimento mais humanizado e eficiente. Dentre as diretrizes do programa, a implantação do Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR), para priorizar o atendimento de acordo com a gravidade ou risco da situação apresentada, propõe uma avaliação mais ágil e segura. No atendimento pelo ACCR, utiliza-se o ordenamento de, no mínimo, cinco cores para classificar a gravidade do quadro: Vermelho (emergência), Laranja (muito urgente), Amarelo (urgente), Verde (menor urgência) e azul (não urgente), seguindo critérios clínicos

estabelecidos por protocolos institucionais (MONTEIRO; SILVA, 2017; OLIVEIRA et al., 2017).

Nas últimas décadas, foram desenvolvidos e publicados protocolos que incluem outras categorias, como o Sistema de Triagem de Manchester (STM), que foi criado em 1994 e apresenta como vantagens o reconhecimento internacional, êxito na execução nos serviços de saúde e oferece um roteiro sistemático e lógico para a tomada de decisão do profissional que realiza a classificação de risco. O Protocolo é estruturado em fluxogramas com discriminadores que orientam a coleta e análise de informações para a definição da prioridade clínica do paciente, tendo como objetivo classificar a necessidade e o tempo alvo para atendimento (FRANCO et al., 2018).

Cada nível de gravidade no STM é representado por uma cor, que indica o tempo máximo de início do atendimento. A prioridade clínica representada pela cor VERMELHA, corresponde ao nível de gravidade “emergência” e deve receber atendimento imediato; a prioridade representada pela cor LARANJA, corresponde ao nível de gravidade “muito urgente” e o atendimento deve ocorrer em até 10 minutos; a prioridade representada pela cor AMARELA, corresponde ao nível de gravidade “urgente” e deve receber atendimento em até 60 minutos; a prioridade representada pela cor VERDE, corresponde ao nível de gravidade “pouco urgente” e deve receber atendimento em até 120 minutos e, por último, a prioridade representada pela cor AZUL, corresponde ao nível de gravidade “não urgente” e o atendimento pode ser feito em até 240 minutos. Para estabelecer essa prioridade, o enfermeiro identifica o motivo pelo qual o paciente buscou o SE e avalia seu estado de saúde, levando em conta a história clínica pregressa do mesmo (FRANCO et al., 2018).

O enfermeiro é o profissional qualificado para atuar na classificação de risco e tomada de decisão referente ao nível da gravidade clínica do paciente. Essa tomada de decisão na triagem deve ser realizada com base em conhecimento científico prévio e habilidade para avaliação dos casos e priorização dos atendimentos. Porém, o excesso de demanda e superlotação nos serviços de emergência impõe desafios ao enfermeiro na realização do ACCR (DURO; LIMA; WEBER, 2017).

Tendo em vista esta superlotação nos serviços de emergência no Brasil e no mundo, que ultrapassa a capacidade para qual os serviços estão organizados, frequentemente o enfermeiro enfrenta momentos de tensão e sobrecarga de trabalho em seu cotidiano. Isso repercute diretamente no raciocínio clínico e tomada de decisão

no ACCR, aumentando muitas vezes o tempo de espera e aumentando as chances de eventos adversos a pacientes criticamente enfermos e equipe (RATES et al., 2018).

A superlotação dos serviços de emergência, em especial a alta demanda de usuários com dor torácica, traz à tona a necessidade de identificar fatores preditores de doenças de alta mortalidade, como o IAM, relacionados ao ACCR onde o enfermeiro é o profissional que se depara primeiramente com esse tipo de paciente, além de utilizar o STM para definir prioridade de atendimento. Desta forma, verificar quais as variáveis relacionadas ao ACCR que podem prever o IAM é imprescindível não somente para favorecer investimentos em orientações e melhorias do uso deste sistema no atendimento realizado, como também colaborar para que o enfermeiro atenda com agilidade e autonomia o paciente que apresenta dor torácica aguda dentro dos SE. Conhecidamente o IAM constitui um grande risco para a saúde pública e é um crescente desafio para os serviços de saúde. Esse reconhecimento cada vez mais precoce aumentam as chances de sobrevivência do paciente com esse agravo e pode possibilitar futuras adequações de protocolos utilizados no atendimento inicial pela equipe de enfermagem em serviços de emergência frente à superlotação.

Cabe também destacar que embora a demanda por atendimento nos serviços de cuidado a pacientes criticamente enfermos a nível hospitalar seja crescente, ainda são incipientes os estudos de enfermagem específicos sobre a organização desses serviços e desfechos destes pacientes, que se constitui em importante área de ação do enfermeiro, a qual articula ações assistenciais e gerenciais relativas ao cuidado e à unidade.

Deste modo, a questão norteadora deste presente estudo é: **“Quais os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil?”**

Sendo assim o objetivo principal deste estudo é verificar quais são os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil, bem como também caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e segundo a classificação de risco dos pacientes classificados pelo Sistema de Triagem de Manchester nestes Serviços.

Por meio deste estudo pretende-se assegurar cada vez mais o cuidado de qualidade aos usuários, identificar preditores de desfechos duros como infarto agudo

do miocárdio, mortalidade intra-hospitalar e internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A incorporação de resultados desta pesquisa poderá beneficiar a prática assistencial e gerencial nos serviços de urgência e emergência, contribuindo ativamente para o aperfeiçoamento de processos e fluxos de trabalho, principalmente porque a superlotação é frequente nestes cenários.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Principal

Verificar quais são os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil.

2.2 Objetivo Específico

- a) Caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e segundo a classificação de risco dos pacientes classificados pelo Sistema de Triagem de Manchester.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Dor torácica

A dor torácica é uma das principais causas de busca aos serviços de emergências no mundo, podendo ser classificada pela sua causa, como de origem cardíaca ou não cardíaca, assim como pela característica da dor (STEPHENS, 2019). Este sintoma pode indicar uma emergência médica com risco de vida, incluindo IAM, dissecção da aorta ou embolia pulmonar (CUI et al., 2019).

O atendimento a este tipo de queixa é baseado em uma avaliação estruturada em diretrizes e protocolos institucionais e se apresenta aos profissionais de saúde como um grande desafio, tendo em vista a compreensão de DCV de alta mortalidade e uma gama de implicações clínicas (SANTOS; FREIRE; RIBEIRO, 2016).

Dada a gravidade da dor torácica, um atraso significativo no atendimento de emergência deste sintoma está associado ao aumento da mortalidade por causas cardiovasculares, sendo necessário respostas rápidas na avaliação do paciente com esta queixa nos serviços de emergência (CUI et al., 2019).

3.2 Mortalidade por doenças cardiovasculares

Embora as taxas de mortalidade por idade estejam diminuindo, o número total de óbitos continua aumentando e isso se dá, principalmente, pelo adoecimento da população. As doenças cardiovasculares são responsáveis por 31% da taxa global de óbitos, ocupando o primeiro lugar no ranking das causas de óbito populacional (PRECOMA et al, 2019). Globalmente, as causas mais comuns de morte por DCV são: SCA, doença cerebrovascular, doença cardíaca hipertensiva, doença cardíaca reumática, cardiomiopatia dilatada, miocardite, fibrilação e *flutter* atrial, aneurisma de aorta, doença vascular periférica e endocardite (BRANT et al., 2017).

A SCA, dentre as demais doenças cardiovasculares, é a que mais mata no Brasil e no mundo. Essa síndrome é caracterizada por um grupo de condições clínicas, podendo ser dividida em dois grandes grupos: IAM com elevação do segmento ST (IAMCST) e a SCA sem elevação de segmento ST (SCASST), que pode também ser subdividida em angina instável (AI) e IAM sem elevação do segmento ST (IAMSST) (SBC, 2019).

A dor torácica é o principal sintoma sugestivo de SCA, sendo dor anginosa em repouso com mais de 20 minutos. Porém, em até cerca de um terço dos casos, esse

sintoma pode não estar presente. De acordo com dados do *Lung and Blood Institute*, mais da metade de homens e mulheres que morrem subitamente por DCV não apresentam sintomas prévios (SBC, 2019).

Ausência da dor torácica tem implicações prognósticas associadas a maior mortalidade intra-hospitalar, devido a falha ou atraso no diagnóstico, caracterizando um desafio para a equipe multiprofissional que atuam na porta de entrada de serviços de emergência (NISHI; MAIA; CRUZ, 2015).

Assim, a identificação de indivíduos assintomáticos com maior predisposição, como por exemplo, aqueles com fatores de risco clássicos presentes em seu histórico de saúde, como hipertensão, dislipidemia, obesidade, sedentarismo, tabagismo, diabetes e histórico familiar, é essencial para a prevenção efetiva e correta definição das medidas terapêuticas precoces a serem inseridas no cuidado a este paciente (PRECOMA et al., 2019).

3.2.1 Infarto Agudo do Miocárdio

O IAM é definido pela necrose do músculo cardíaco causada pela isquemia. As alterações baseiam-se em clínicas e eletrocardiográficas. Na clínica, predomina-se a dor anginosa em aperto, peso ou compressão, não relacionada ao esforço, podendo irradiar para mandíbula, membros superiores, dorso e pescoço (PAIVA et al., 2020).

O processo do infarto geralmente se inicia com a aterosclerose, que é uma doença inflamatória crônica que acomete principalmente artérias de médio e grande porte. Há acúmulo de lipídeos na artéria, formando uma placa que causará obstrução parcial ou total do vaso. Para o diagnóstico definitivo, utiliza-se o eletrocardiograma (ECG) como ferramenta fundamental, devendo ser realizado em até 10 minutos de atendimento, como também a dosagem das enzimas cardíacas, tendo em vista que o ECG, em alguns casos de SCA, pode apresentar-se sem alteração (PAIVA et al., 2020).

O ECG permite classificar o paciente dentro de dois grupos: **IAMCST**, que corresponde a elevação do seguimento ST, o que caracteriza a obstrução total da luz arterial, induzindo a necrose do miocárdio; **SCASST**, sendo a depressão do seguimento ST ou até mesmo ECG normal. A posterior diferenciação entre IAMCST e AI será caracterizada pela elevação ou não dos níveis de necrose do músculo. Como o ECG inicial muitas vezes apresenta-se normal, deve ser repetido em até 20 minutos, caso persista a suspeita de SCA ou alteração do quadro clínico (SBC, 2019).

A intervenção precoce ao paciente que apresenta o diagnóstico de IAM deve ocorrer em até doze horas do início dos sintomas, após esse período, há perda muscular irreversível. Portanto, o tempo de chegada ao hospital e a intervenção coronariana, definido como tempo porta-balão, é que vai determinar a redução da mortalidade e a melhora na condição cardiovascular do paciente. O prognóstico desses pacientes, portanto, depende fundamentalmente da agilidade e precocidade do diagnóstico no primeiro atendimento do SE (PAIVA et al., 2020).

3.3 Acolhimento com Classificação de Risco

Os SE caracterizam-se como portas de entrada à assistência à saúde de pacientes que apresentam agravos tanto clínicos, cirúrgicos, ginecológicos e traumatológicos. Sendo assim, todos que buscam atendimento de emergência devem ser avaliados e classificados quanto a gravidade, pois podem estar sob risco de morte iminente, sendo necessária intervenção imediata para aumentar ou garantir as chances de sobrevivência. A classificação de risco é, portanto, a primeira etapa de atendimento, com o objetivo de otimizar o tempo de espera dos pacientes de acordo com a gravidade da condição clínica (GODOI et al., 2016).

O ACCR é caracterizado por priorizar pacientes graves que chegam ao SE, viabilizando o manejo do quadro clínico no tempo adequado. Seu funcionamento visa reduzir as filas e o tempo de espera para atendimento, diminuir o risco de mortes evitáveis, a extinção da triagem por profissional não qualificado e a priorização por critérios clínicos ao invés da ordem de chegada (FEIJÓ et al., 2015).

Este atendimento inicial deve ser realizado por um enfermeiro treinado, baseado em protocolos estabelecidos internacionalmente que norteiem sua avaliação. Dentre os protocolos existentes, estão a escala norte-americana *Emergency Severity Index* (ESI), a escala australiana *Australasian Triage Scale* (ATS), o protocolo canadense *Canadian Triage Acuity Scale* (CTAS) e o protocolo inglês *Manchester Triage System* – MTS, protocolo de Manchester. Este último vem sendo utilizado em muitos países incluindo o Brasil, onde foi adaptado para viabilidade de acordo com a realidade brasileira, sendo adotado como política pública desde 2008 (SILVA et al., 2016).

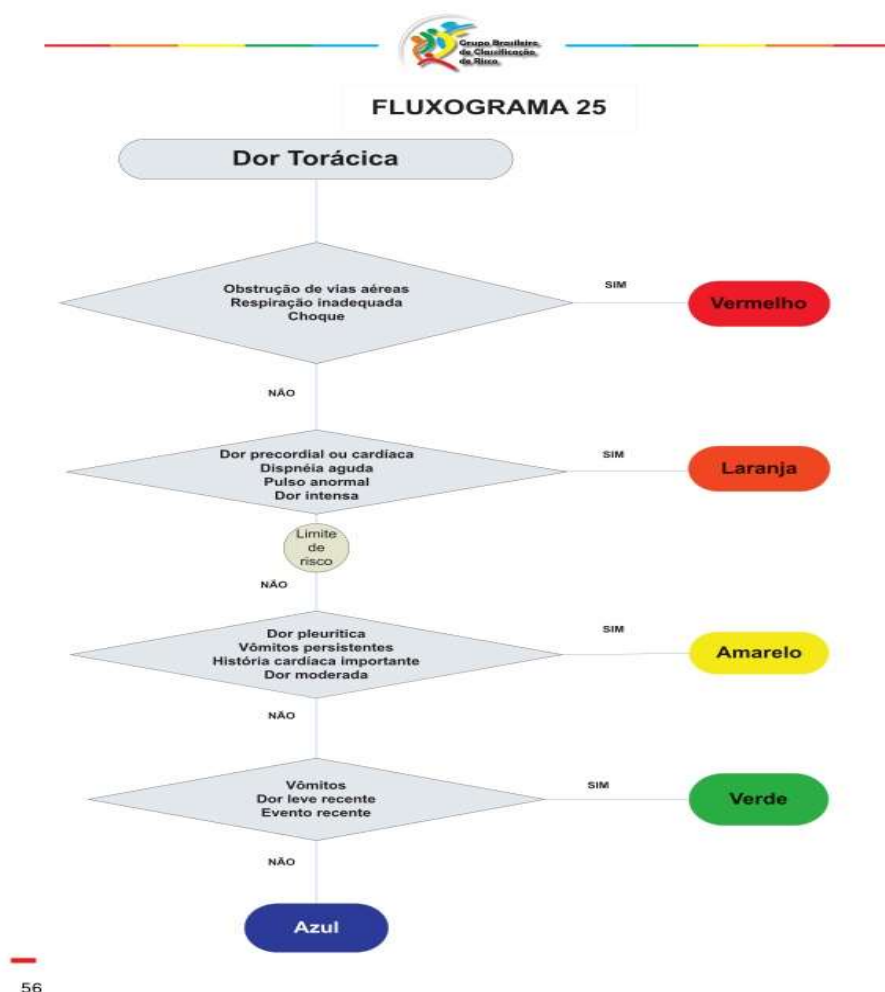
3.3.1 Sistema de Triagem de Manchester

O STM foi desenvolvido nos Estados Unidos em 1997, sendo majoritariamente utilizado por enfermeiros no mundo todo para apoiar a decisão clínica no atendimento inicial em SE. A primeira avaliação baseia-se na queixa do paciente ou a razão principal que o levou a procurar atendimento médico. Posteriormente, o profissional que realiza o atendimento escolhe um fluxograma que contenha as condições apresentadas pelo paciente. O profissional classificador deverá identificar a queixa principal do usuário, selecionar um fluxograma específico, orientado por discriminadores que determinam a prioridade de atendimento. (NONNENMACHER et al., 2018), (SOUZA; ARAÚJO; CHIANCA, 2015) e (MARSDEN; WINDLE; MACKWAY-JONES, 2013)

O protocolo é composto por 56 fluxogramas que representam as principais queixas do paciente. Cada fluxograma possui discriminadores, que são os sinais e sintomas que devem ser investigados na avaliação da queixa durante o processo de classificação. A presença de um discriminador ou a impossibilidade de negá-lo determinará o nível de prioridade do paciente e direcionará a espera para a cor definida de acordo com o tempo máximo para atendimento. Assim, o profissional do ACCR deve ser capaz de reconhecer os sinais e sintomas sentinelas de gravidade (CHIANCA et al., 2016). Esse processo de tomada de decisão e direcionamento do paciente pelo enfermeiro requer raciocínio clínico, com base teórico-científico-prática, exigindo certo nível de competência, para que seja possível realizar a interpretação, discriminação e avaliação criteriosa do problema e, assim, definir o encaminhamento adequado do paciente (PROENF, 2019).

Dentre os 56 fluxogramas do STM, um destes, muito utilizado para pacientes que apresentam “dor torácica” como queixa principal é o fluxograma de número 25 chamado de “DOR TORACICA” (Figura 1). Neste fluxograma um de seus discriminadores que são escolhidos pelos profissionais classificadores para queixa de dor torácica, atribuída a prováveis causas cardíacas é “Dor precordial ou Cardíaca”, essa escolha serve para atribuir o nível de prioridade do paciente. Dor precordial ou cardíaca se define como dor no meio do peito, geralmente em aperto ou peso, que pode irradiar para o braço esquerdo ou pescoço, podendo ainda, se associar a sudorese, náuseas, sensação de lipotímia e/ou dor epigástrica. Considerando essa característica de dor, a classificação de risco para esse sinal/sintoma é muito urgente, ou seja, cor laranja – necessitando de atendimento médico em até 10 minutos (GBCR, 2018).

Figura 1 – Fluxograma de Dor Torácica do Sistema de Triagem de Manchester



Fonte: Grupo Brasileiro de Classificação de Risco, 2018.

Em hospitais que utilizam do STM, fluxos e protocolos clínicos pós triagem deve ser estabelecidos para garantir que, ao detectar uma possibilidade de causa cardíaca, o paciente receba atendimento dentro do tempo de segurança preconizado pelo sistema. No caso de o fluxograma escolhido ser “Dor Torácica”, é possível definir a realização de eletrocardiograma como protocolo, assim otimizando e aumentando a qualidade do primeiro atendimento e contribuindo para diminuição do tempo de permanência no SE (GBCR, 2018).

3.4 Atuação do enfermeiro no Serviço de Emergência

O atendimento prestado em unidades de emergência é caracterizado por pacientes com risco iminente de morte, longas jornadas de trabalho e ocorrências imprevisíveis. Neste contexto, o enfermeiro atende ao usuário grave que se submete a procedimentos complexos (RIBEIRO et al., 2015). Além disso, a crescente demanda destes serviços e a sobrecarga de trabalho, relacionada a diversos fatores, como o aumento da violência e o aumento da expectativa de vida populacional, impõem desafios no cumprimento de um atendimento rápido e resolutivo por este profissional. (WEYKAMP et al., 2015).

Dentro da equipe de enfermagem, é privativa do enfermeiro a realização do ACCR, pois possui conhecimentos e habilidades na definição da prioridade de atendimento e capacidade de administrar, avaliar clinicamente e comunicar-se, contribuindo para a diminuição da morbimortalidade no fluxo da demanda dos SE. Contudo, é também o profissional que enfrenta a insegurança relacionada a mudanças clínicas do usuário que aguarda atendimento e também às tensões da hostilidade dos que não concordam com a classificação. (FILHO et al., 2016).

Para o cuidado seguro e de qualidade ao paciente em situação crítica que se apresenta no ACCR, o raciocínio clínico do enfermeiro é essencial. Dessa forma, o profissional necessita organizar e buscar estratégias de tomada de decisão para realizar uma classificação assertiva e rápida. Coletar dados e realizar exame físico breve durante a triagem, guia o enfermeiro para o julgamento clínico e tomada de decisão, visando estabelecer o grau de prioridade para o atendimento do paciente, não somente com achismo e intuição, mas com base científica (PROENF, 2019).

Entre as competências legais do enfermeiro no atendimento de urgência e emergência, além do ACCR, estão: construção de protocolos institucionais junto a equipe multiprofissional para linhas de cuidados específicas, como o protocolo de dor torácica por exemplo, responsabilidade técnica pela montagem, conferência e reposição de materiais do carro de emergência; prescrição de oximetria contínua; punção arterial; punção de jugular externa; inserção de máscara laríngea e combitubo esofagotraqueal; uso do desfibrilador externo automático; manobra vagal e punção intraóssea. Ressalta-se que mesmo com todos os respaldos legais, o profissional deve ter competência técnica para realização de procedimentos, realizar registro de todas as condutas e seguir os protocolos institucionais (FILHO et al., 2016).

Ademais, uma das principais funções do enfermeiro é a gerência, na qual está contida a atribuição da organização do trabalho e recursos humanos envolvidos, lançando mão do planejamento, dimensionamento de pessoal, educação continuada, delegação de atividades e supervisão da equipe. Nesse sentido, o enfermeiro é o responsável pela qualidade do cuidado, exigindo ações planejadas, estruturadas e contínuas, subsidiando o cuidado humanizado e resolutivo (BARRETO et al., 2015).

4 MÉTODO

4.1 Desenho do Estudo

Estudo de coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados. Os estudos de coorte tem caráter observacional, não havendo intervenção direta por meio do pesquisador, que se restringe a observar as características de exposição e não exposição, assim como o desfecho de evolução clínica (HULLEY, 2018).

Para a descrição deste estudo, foi seguida a diretriz do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE, 2019) para a condução da coorte em todas as suas etapas (ANEXO A).

4.2 Contexto

O estudo foi realizado no SE Adulto do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), com dados coletados entre 1º de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2019. O HCPA é uma instituição pública, integrante da rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e vinculada academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Este hospital tem como compromisso diário, prestar cuidado humanizado e o atendimento integral aos pacientes, com padrões internacionais de qualidade e segurança (HCPA, 2018). Possui diversos atendimentos especializados, dentre eles está o SE. Este serviço está aberto ao público 24 horas por dia, em que a maioria dos atendimentos é vinculada com o Sistema Único de Saúde (SUS). Possui as seguintes especialidades: Clínica Médica, Cirurgia Geral, Ginecologia e Obstetrícia (até 20 semanas de gestação). Sendo uma instituição referência para o atendimento nas linhas de cuidado em adultos: Acidente Vascular Cerebral, Síndrome Coronariana Aguda, Insuficiência Respiratória Aguda, Sepsis, Abdômen Agudo e Vítimas de Violência Sexual (HCPA, 2018).

Dentro do SE do HCPA, as áreas de cuidados são divididas pela gravidade que os pacientes se encontram e conseqüentemente a demanda de cuidados dos mesmos, sendo elas: ACCR segundo STM, Unidade de Decisão Médica, Sala de Internação Breve, Unidade Intermediária, Unidade Vermelha. Recentemente com a pandemia da COVID-19, foram agregadas salas à emergência para atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico de Coronavírus. A pactuação com o gestor municipal é de capacidade para 45 leitos no total.

4.3 Participantes

A população do estudo foi composta de pacientes atendidos no SE dentro do período definido. A amostra foi constituída de pacientes clínicos, atendidos e admitidos no SE por queixa de dor torácica e avaliados pelo STM.

Crítérios de elegibilidade

a) Inclusão: pacientes ≥ 18 anos, ambos os sexos, hospitalizados há mais de 24 horas no SE, com registro da classificação de risco, conforme o STM, no prontuário eletrônico.

b) Exclusão: pacientes atendidos no SE em função da apresentação de sinais e sintomas que, no ACCR, tenham motivado o seu direcionamento para atendimento por cirurgias ou atendimento ginecológico e obstétrico de urgência, pacientes com registros em prontuário considerados como incompletos para atingir ao objetivo principal do estudo.

Métodos de acompanhamento dos pacientes

O período entre a data da admissão no SE e a data de alta e/ou transferência do paciente ou óbito foi considerado como o tempo de seguimento do estudo, este acompanhamento foi verificado através da análise de prontuários eletrônicos dos participantes do estudo, finalizado em dezembro de 2019, de modo que o maior período de seguimento completado será o máximo de dias de internação hospitalar após as avaliações iniciadas em 2017. Em situações em que os pacientes apresentarem mais de uma admissão durante o período do estudo no SE, somente a primeira foi avaliada, para evitar avaliações repetidas de um mesmo paciente.

Os participantes foram divididos em dois grupos: **Grupo 1:** Paciente COM desfecho de Infarto Agudo do Miocárdio e **Grupo 2:** Paciente SEM desfecho de Infarto Agudo do Miocárdio.

4.4 Fontes de dados de mensuração e Variáveis e Desfechos do estudo

Fonte de dados

As informações dos sujeitos pesquisados foram obtidas a partir da base de dados assistencial do hospital, gerada através de banco de dados disponibilizado pela Coordenadoria e Gestão de Tecnologia de Informações (CGTI) em planilhas no programa MS Excel®. Neste banco de dados foram disponibilizados dados de pacientes admitidos no SE no período de estudo, que tiveram o seu fluxograma escolhido na classificação de risco “**Dor torácica**” (Figura 1). Após a análise criteriosa do banco, a coleta de dados foi realizada pela equipe de pesquisa, nos prontuários eletrônicos no sistema utilizado pela instituição chamado AGHUse. A busca de dados de interesse, foram registrados em formulário específico (APÊNDICE) para complementação das variáveis sociodemográficas, variáveis clínicas e variáveis segundo classificação de risco e após redigido em um banco próprio da pesquisa, de modo a facilitar a análise posteriormente.

Variáveis do estudo

As variáveis coletadas para atingir os objetivos da pesquisa foram as seguintes:

- Variáveis sociodemográficas: Idade, Sexo, Raça, Escolaridade, Estado Civil, Atividade Laboral e Procedência.
- Variáveis Clínicas: Comorbidades prévias, Tabagismo (Sim ou Não) e Etilismo (Sim ou Não), Óbito (Sim ou Não), Causa do óbito e internação em UTI (Sim ou Não).
- Variáveis referentes a classificação de risco: Queixa principal, discriminador utilizado, escala de gravidade e atendimento realizado em até 10 minutos (Sim ou Não)

O Hospital onde o estudo foi realizado utiliza como sistema de classificação de risco o Sistema de Triagem de Manchester (STM) no serviço de emergência.

O indivíduo pode ser classificado em cinco diferentes níveis de prioridade, sendo elas: prioridade 1: Emergência; prioridade 2: Muito Urgente; prioridade 3: Urgente; prioridade 4: Pouco Urgente; e prioridade 5: Não Urgente. Cada nível de prioridade possui sua cor específica e o tempo preconizado de atendimento inicial. (MARSDEN; WINDLE; MACKWAY-JONES, 2018). A escala de gravidade dos pacientes foi categorizada em pacientes URGENTES (prioridades 1 e 2) e NÃO-URGENTES (prioridades 3, 4 e 5).

Desfecho

O desfecho principal mensurado foi a ocorrência de infarto agudo do miocárdio (IAM), dos pacientes que apresentaram queixa principal de dor torácica na classificação de risco em sua internação atual, a partir do Serviço de Emergência. Para verificar este desfecho durante a hospitalização, foi verificado a evolução clínica diária dos pacientes nos prontuários eletrônicos, sendo este confirmado também no sumário da alta hospitalar ou óbito do paciente através do CID 10 (Código Internacional de Doenças).

4.5 Viés

Os dados foram conferidos e digitados no programa *Microsoft Excel*® por dois digitadores diferentes (pesquisador responsável e assistente de pesquisa), sendo estes posteriormente comparados para o controle de possíveis erros de digitação a fim de reduzir vieses.

4.6 Tamanho amostral

Para o cálculo do tamanho de amostra foi utilizado o programa *WinPepi*, versão 11.65. Considerando confiança de 95%, margem de erro de 5% e proporção de 31% para internações por infarto agudo do miocárdio, como é referido em Precoma et al (2019) chegou-se ao tamanho de amostra de 329 sujeitos.

Desta forma buscando-se responder ao desfecho principal “Infarto Agudo do Miocárdio” em pacientes admitidos e classificados em um serviço de emergência, será utilizado o tamanho amostral, mais 20% para possíveis perdas, ficando um total de **395 sujeitos**, no mínimo.

4.7 Variáveis quantitativas e Métodos estatísticos

Variáveis contínuas foram descritas a partir das suas médias e desvios-padrão; variáveis categóricas descritas mediante frequências e proporções. As variáveis qualitativas, como sexo, foram comparadas através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher e as variáveis contínuas com *Test-T de Student* e Mann-Whitney (conforme normalidade da variável). Os testes estatísticos foram definidos após a realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificação da normalidade dos

dados numéricos. A comparação das características entre os grupos 1 e 2 (IAM – Sim Vs Não) foi realizada.

A análise estatística foi analítica utilizando porcentagem e intervalo de confiança de 95%, média com desvio padrão. Por ser um estudo de coorte o risco relativo (RR) foi calculado para as associações. Foi realizada análise univariável e multivariável através do método de Regressão de Poisson com variância robusta de maneira a estimar o efeito dos fatores preditores em relação à ocorrência do desfecho estudado (Infarto Agudo do Miocárdio: Sim ou Não). A concepção do modelo final foi realizada a partir do método *backward* de seleção de variáveis: todas as variáveis com $p < 0,10$ na análise univariável foram incluídas no modelo multivariável, e, posteriormente, eliminadas por etapas até alcançar uma combinação em que todas apresentassem $p \leq 0,05$. Todas as suposições dos modelos foram verificadas e atendidas. As análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences*®, versão 20.0.

4.8 Aspectos éticos

Todas as etapas da pesquisa respeitaram as recomendações propostas pelo Conselho Nacional de Saúde, através da Resolução 466/2012, que apresenta as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012), bem como a Resolução Normativa 01/97 da Comissão de Pesquisa e Ética em saúde/GPPG/HCPA, que dispõe o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados. Este estudo está vinculado ao projeto maior “Gestão da Assistência de enfermagem no serviço de emergência de um hospital público universitário”, este projeto de pesquisa original foi aprovado quanto aos seus aspectos éticos e metodológicos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição sede do estudo sob o número CAAE: 82399617.5.0000.5327 e parecer número 2.530.225 e 2017-0681 (Anexo B e Anexo C), e possui registro na Universidade Federal do Rio Grande do Sul no sistema da COMPESQ (Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS) (Anexo D)

Foi assegurada a manutenção do anonimato e sigilo das informações pessoais acessadas, além do compromisso de uso dos dados apenas para fins da pesquisa ora apresentada (Anexo E). O acesso ao banco de dados se fez sem identificação dos pacientes e sim através do número de prontuário eletrônico.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, Mayckel da Silva et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre a função do enfermeiro no serviço de emergência. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 16, n. 6, p. 833-841, nov/dez, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3240/324043261011.pdf>> Acesso 23 nov. 2019.
- BRANT, Luisa Campos Caldeira et al. Variações e diferenciais da mortalidade por doença cardiovascular no Brasil e em seus estados, em 1990 e 2015: estimativas do Estudo Carga Global de Doença. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 20, supl. 1, p. 116-128, May 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000500116&lng=en&nrm=iso>. Acesso 11 set. 2019.
- CHIANCA, Tânia Couto Machado et al. Tempos de espera para atendimento usando Sistemas de Triagem de Manchester em um hospital de urgência. **REME – Rev. Min. Enferm.**, 20:e-988, 2016. Disponível em: <<https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1124>>. Acesso 23 nov. 2019.
- COSTA, Jaqueline Pereira Da et al. Raciocínio clínico no acolhimento e classificação de risco: o papel do enfermeiro. **PROENF URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**, ciclo 8, vol. 1, 2019.
- CUI, Eric et al. Emergency Medical Services Time Intervals for Acute Chest Pain in the United States. **Prehospital Emergency Care**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31580176>>. Acesso em 20 set. 2019.
- DURO, Carmen Lúcia Mottin; LIMA, Maria Alice Dias da Silva; WEBER, Luciana Andressa Feil. Opinião de enfermeiros sobre classificação de risco em serviços de urgência. **REME – Rev Min Enferm.**, 21:e-1062, 2017. Disponível em <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/174045>>. Acesso 11 set. 2019.
- ERIKSSON, Julia et al. Registered nurses' perceptions of safe care in overcrowded emergency departments. **Journal of Clinical Nursing**, v. 27 (5-6), Mar, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.14143>>. Acesso 23 nov. 2019.
- FILHO, Luis Alves Morais et al. Competência legal do enfermeiro na urgência/emergência. **Rev. Enferm. Foco**, v. 7, n. 1, p. 18-23, 2016. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/659/278>>. Acesso 23 nov. 2019.
- FRANCO, Betina et al. Associações entre discriminadores do Sistema de Triagem de Manchester e diagnósticos de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 39, e2017-0131, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472018000100430&lng=pt&nrm=iso>. Acesso 11 set. 2019.

JÚNIOR, Welfane Cordeiro et al. Associação entre Protocolo Manchester de Classificação de Risco e Protocolo de Dor Torácica. **Grupo Brasileiro de Classificação de Risco**, nota técnica 001/2018, Minas Gerais. Disponível em: <<http://gbcr.org.br/public/uploads/filemanager/source/Nota%20T%C3%A9cnica%20Dor%20to%C3%A1tica.pdf>>. Acesso 23 nov. 2019.

GODOI, Vanessa Carolina Grigini. Acolhimento com Classificação de Risco: classificação da demanda em unidade de pronto atendimento. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 01-08, Jul/Set, 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44664>>. Acesso em 23 nov. 2019.

HULLEY, Stephen et al. Delineando a pesquisa clínica. **Artmed**, 4 ed, Porto Alegre, 2018.

MARSDEN, Janet; WINDLE, Jill; MACKWAY-JONES, Kevin. **Emergency triage Emergency nurse: the journal of the RCN Accident and Emergency Nursing Association**, 2013.

MARSDEN, Janet; WINDLE, Jill; MACKWAY-JONES, Kevin. **Sistema Manchester de Classificação de Risco**. 2a ed. Belo Horizonte: Grupo Brasileiro de Classificação de Risco; 2018.

MIRANDA, Andreia Valeria de Souza; RAMPELLOTTI, Luís Fernando. Incidência da queixa de dor torácica como sintoma de infarto agudo do miocárdio em uma unidade de pronto-atendimento. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 44-48, mar. 2019. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922019000100044&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 11 set. 2019.

NISHI, Fernanda Ayache; MAIA, Flávia de Oliveira Motta; CRUZ, Dina de Almeida Lopes Monteiro da. Assessing sensitivity and specificity of the Manchester Triage System in the evaluation of acute coronary syndrome in adult patients in emergency care: a systematic review protocol. **JBI Database of Systematic Reviews & Implementation Reports**, v. 13, n.11, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26657465>>. Acesso em: 20 set. 2019.

NONNEMMACHER, Carine Laís et al. Factors that influence care priority for chest pain patients using the Manchester Triage System. **Journal of Clinical Nursing**, v. 27 (5-6), Mar, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jocn.14011>>. Acesso em 23 nov. 2019.

OLIVEIRA, João Lucas Campos de et al. Acolhimento com Classificação de Risco: Percepções de usuários de uma Unidade de Pronto Atendimento. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, vol. 26, n. 1, p. 1-8, 2017. Disponível em <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71449839001>>. Acesso 11 set. 2019.

PAIVA, Ana Cristina Heleno et al. A intervenção precoce do paciente com síndrome coronariana aguda e sua implicação na redução da morbimortalidade cardiovascular. **Rev Med Minas Gerais**, vol. 30, n. 4, p. 33-40, 2020. Disponível em <<http://www.rmmg.org/Home>>. Acesso em 05 nov. 2020.

PRECOMA, Dalton Bertolim et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arq Bras Cardiol.**, vol. 113, n. 4, p. 787-891, 2019. Disponível em: <<http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf>>. Acesso 16 dez. 2019.

RATES, Hosana Ferreira et al. O (in)visível no cotidiano de trabalho de enfermeiros no acolhimento com classificação de risco. **Revista Eletrônica De Enfermagem**, Belo Horizonte, v 20, 2018. Disponível em <<https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/48608>>. Acesso 11 set. 2019.

RIBEIRO, Renato Mendonça et al. Estratégias de enfrentamento dos enfermeiros em serviço hospitalar de emergência. **Acta Paulista Enferm.**, v. 28, n. 3, mai/jun, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002015000300216&script=sci_arttext>. Acesso 23 nov. 2019.

SANTOS, Fabiana dos; FREIRE, Paula Bernardes; RIBEIRO, Jairo Antônio. Abordagem da dor torácica pelo enfermeiro em uma unidade de pronto atendimento na visão do paciente. **Rev. Enfermagem Revista**, Minas Gerais, v. 19, n. 02, mai/ago. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/13149>>. Acesso em 20 set. 2019.

SILVA MARCONATO, Rafael; MONTEIRO, Maria Ines. Prioridades da classificação de risco em uma unidade de emergência e desfecho do atendimento. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, p. 1-8, 2017. Disponível em <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281449566117>>. Acesso 11 set. 2019.

SILVA, Pollyane Liliâne et al. Acolhimento com Classificação de Risco do serviço de pronto socorro adulto: satisfação do usuário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 427-433, Mai/Jun, 2016. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361046885008>> Acesso 23 nov. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência. **Arq Bras Cardiol.**, v. 113, n. 3, p. 449-663, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2019000900449>. Acesso 05 nov. 2020.

SOEIRO, Alexandre de Matos et al. Diferenças Prognósticas entre Homens e Mulheres com Síndrome Coronariana Aguda: dados de um registro brasileiro. **Arq Bras Cardiol.**, v. 111, n. 5, p. 648-653, 2018. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/abc/v111n5/pt_0066-782X-abc-20180166.pdf> . Acesso 05 nov. 2020.

SOUZA, Cristiane Chaves De; ARAÚJO, Francielli Aparecida; CHIANCA, Tânia Couto Machado. [Scientific Literature on the Reliability and Validity of the Manchester Triage System (MTS) Protocol: A Integrative Literature Review]. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, [s. l.], v. 49, n. 1, p. 144–151, 2015.

STEPHENS, George. Using a structured clinical assessment to identify the cause of chest pain. **Nursing Standard**. Cambridge, v. 34, n. 4, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31468790>> . Acesso em 20 set. 2019.

STROBE. *Checklist of items that should be included in reports of cohort studies*, 2020. Disponível em: <http://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/checklists/STROBE_checklist_v4_cohort.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2020

WEYKAMP, Juliana Marques et al. Acolhimento com classificação de risco nos serviços de urgência e emergência: aplicabilidade na enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 16, n. 3, p. 327-336, mai/jul, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3240/324041234005.pdf>>. Acesso 23 nov. 2019.

5 RESULTADOS

Os resultados do presente estudo serão apresentados em formato de artigo conforme as normas de submissão da revista ACTA Paulista de Enfermagem (Anexo F).

5.1 Artigo²

Predição de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica classificados pelo Sistema de Triage de Manchester.

Prediction of Acute Myocardial Infarction in patients with chest pain classified by the Manchester Triage System

Predicción de infarto agudo de miocardio en pacientes con dolor torácico clasificados por el Manchester Triage System

SOUZA, Giulia Flores
SANTARÉM, Michelle Dornelles

RESUMO

OBJETIVO: Verificar quais são os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triage de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil. **MÉTODOS:** Coorte retrospectiva, de abordagem quantitativa, realizada em um Serviço de Emergência Adulto, entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019. Pacientes clínicos, atendidos e admitidos neste local, por queixa de dor torácica e avaliados pelo Sistema de Triage de Manchester foram critério de seleção utilizados para compor a amostra. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis de interesse e o desfecho principal (Infarto Agudo do Miocárdio). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 2017-0681. **RESULTADOS:** Foram analisados 420 pacientes, 51,7% eram do sexo masculino, 83,3% brancos, 57,9% possuíam até 9 anos de estudo, 52,9% não possuíam companheiro, 60% não possuíam atividade laboral ativa e 63,6%, procedentes da Capital do Estado. As variáveis que permanecem adjuntas à

² Artigo a ser publicado na **Revista ACTA Paulista de Enfermagem**, após as contribuições e apresentação da aluna para a banca examinadora.

ocorrência de IAM, na análise multivariável realizada, foram: Sexo Masculino (RR: 1,62; IC_{95%} = 1,02-2,57; p =0,040), Tabagismo (RR: 2,24; IC_{95%} = 1,47-3,42; p <0,0001), o discriminador “Dor precordial ou Cardíaca” do Sistema de Triagem de Manchester (RR: 2,76; IC_{95%} = 1,49-5,10; p =0,001) e o atendimento de emergência menor que 10 minutos (RR: 3,43; IC_{95%} = 2,13-5,52; p <0,0001). **CONCLUSÃO:** Os fatores preditores relacionados a IAM em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester são: sexo masculino, tabagismo, o discriminador “dor precordial ou cardíaca” e o atendimento de emergência menor que 10 minutos. O reconhecimento precoce destes fatores preditores, a partir da classificação de risco, mostra-se uma ferramenta essencial frente a diminuição das taxas de mortalidade ou demais desfechos desfavoráveis por esta doença.

Palavras-Chaves: Enfermagem. Infarto Agudo. Dor no peito. Enfermagem em Emergência. Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To verify what are the predictive factors for Acute Myocardial Infarction in patients with chest pain, classified through the Manchester Screening System in an emergency service of a public university hospital in southern Brazil. **METHODS:** Retrospective cohort, with a quantitative approach, performed in an Adult Emergency Service, between January 2017 and December 2019. Clinical patients, attended and admitted to this location, due to chest pain and evaluated by the Manchester Screening System were criteria selection criteria used to compose the sample. Poisson regression with robust variance was used to assess the relationship between the variables of interest and the main outcome (Acute Myocardial Infarction). The study was approved by the Research Ethics Committee under number 2017-0681. **RESULTS:** 420 patients were analyzed, 51.7% were male, 83.3% were white, 57.9% had up to 9 years of study, 52.9% had no partner, 60% had no active work activity and 63, 6%, coming from the State Capital. The variables that remain associated with the occurrence of AMI, in the multivariate analysis performed, were: Male Gender (RR: 1.62; 95% CI = 1.02-2.57; p = 0.040), Smoking (RR: 2.24; 95% CI = 1.47-3.42; p <0.0001), the “Precordial or Cardiac Pain” discriminator of the Manchester Screening System (RR: 2.76; 95% CI = 1.49-5.10; p = 0.001) and emergency care less than 10 minutes (RR: 3.43; 95% CI = 2.13-5.52; p <0.0001). **CONCLUSION:** The predictive

factors related to AMI in patients with chest pain, classified using the Manchester Screening System are: male gender, smoking, the discriminator “chest or cardiac pain” and emergency care less than 10 minutes. The early recognition of these predictive factors, based on the risk classification, is an essential tool in view of the reduction in mortality rates or other unfavorable outcomes due to this disease.

Keywords: Nursing. Acute Infarction. Chest pain. Emergency Nursing. Nursing care.

RESUMEN

OBJETIVO: Verificar cuáles son los factores predictivos de infarto agudo de miocardio en pacientes con dolor torácico, clasificados a través del Manchester Screening System en un servicio de emergencia de un hospital universitario público del sur de Brasil. **MÉTODOS:** Cohorte retrospectiva, con abordaje cuantitativo, realizada en un Servicio de Urgencias de Adultos, entre enero de 2017 y diciembre de 2019. Fueron criterio los pacientes clínicos, atendidos e ingresados en este lugar, por dolor torácico y evaluados por el Manchester Screening System. Criterios de selección utilizados para componer la muestra. Se utilizó la regresión de Poisson con varianza robusta para evaluar la relación entre las variables de interés y el resultado principal (infarto agudo de miocardio). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con el número 2017-0681. **RESULTADOS:** Se analizaron 420 pacientes, 51,7% eran hombres, 83,3% eran blancos, 57,9% tenían hasta 9 años de estudio, 52,9% no tenían pareja, 60% no tenían actividad laboral activa y 63,6%, proveniente de la Capital del Estado. Las variables que permanecen asociadas a la ocurrencia de IAM, en el análisis multivariado realizado, fueron: Sexo masculino (RR: 1,62; IC 95% = 1,02-2,57; $p = 0,040$), Tabaquismo (RR: 2,24; 95% CI = 1,47-3,42; $p < 0,0001$), el discriminador de “dolor precordial o cardíaco” del sistema de detección de Manchester (RR: 2,76; 95% CI = 1,49-5,10; $p = 0,001$) y atención de urgencia menor de 10 minutos (RR: 3,43; IC 95% = 2,13-5,52; $p < 0,0001$). **CONCLUSIÓN:** Los factores predictivos relacionados con el IAM en pacientes con dolor torácico, clasificados mediante el Manchester Screening System son: sexo masculino, tabaquismo, discriminador “dolor torácico o cardíaco” y atención de urgencias menor de 10 minutos. El reconocimiento temprano de estos factores predictivos, a partir de la clasificación de riesgo, es una herramienta fundamental ante la reducción de las tasas de mortalidad u otros desenlaces desfavorables por esta enfermedad.

Palabras clave: Enfermería. Infarto agudo. Dolor de pecho. Enfermería de Urgencias. Cuidado de enfermera.

INTRODUÇÃO

Dor torácica é uma das causas mais frequentes de busca por atendimento médico em unidades de emergência, sua relevância é manifestada em estatísticas mundiais. No Brasil, anualmente, há quatro milhões de atendimentos por queixa de dor no peito¹. Doenças coronarianas, em especial a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), é a principal causa de morbidade e mortalidade no mundo ocidental, tanto em mulheres como em homens. Dentre as formas da doença, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) apresenta-se como a de maior gravidade²⁻³.

A superlotação dos serviços de emergência, em especial a alta demanda de usuários com dor torácica, traz à tona a necessidade de identificar fatores preditores de doenças de alta mortalidade, como IAM, relacionados ao Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR) onde o enfermeiro é o profissional que se depara primeiramente com esse tipo de paciente, utilizando o Sistema de Triagem de Manchester (STM) para definir prioridade de atendimento. Desta forma, analisar quais as variáveis relacionadas ao ACCR predizem o IAM é imprescindível não somente para favorecer investimentos em orientações e melhorias do uso deste sistema no atendimento realizado, como também colaborar para que o enfermeiro atenda com agilidade e autonomia o paciente que apresenta dor torácica aguda dentro dos SE.

Conhecidamente o IAM constitui um grande risco para a saúde pública e é um crescente desafio para os serviços de saúde. Esse reconhecimento cada vez mais precoce aumentam as chances de sobrevivência do paciente, além de possibilitar futuras adequações de protocolos utilizados no atendimento inicial pela equipe de enfermagem em serviços de emergência frente à superlotação.

Cabe também destacar que embora a demanda por atendimento nos serviços de cuidado a pacientes criticamente enfermos a nível hospitalar seja crescente, ainda são incipientes os estudos de enfermagem específicos sobre a organização desses serviços e desfechos destes pacientes, que se constitui em importante área de ação do enfermeiro, a qual articula ações assistenciais e gerenciais relativas ao cuidado e à unidade.

Deste modo, a questão norteadora deste presente estudo é: **“Quais os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica,**

classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil?”

Sendo assim o objetivo principal deste estudo é verificar quais são os fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência de um hospital público universitário no sul do Brasil, bem como também caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e segundo a classificação de risco dos pacientes classificados pelo Sistema de Triagem de Manchester nestes Serviços.

Por meio deste estudo pretende-se assegurar cada vez mais o cuidado de qualidade aos usuários, identificar preditores de desfechos duros como infarto agudo do miocárdio, mortalidade intra-hospitalar e internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A incorporação de resultados desta pesquisa poderá beneficiar a prática assistencial e gerencial nos serviços de urgência e emergência, contribuindo ativamente para o aperfeiçoamento de processos e fluxos de trabalho, principalmente porque a superlotação é frequente nestes cenários.

MÉTODOS

Para a descrição deste estudo, foi seguida a diretriz do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)⁴ para a condução da coorte em todas as suas etapas.

Desenho e Contexto do estudo:

Coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados, realizada no período entre 01 janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2019, em um Serviço de Emergência Adulto de um hospital universitário do Sul do Brasil.

Participantes

Foram incluídos no estudo pacientes atendidos no SE dentro do período definido, hospitalizados há mais de 24 horas no SE, com registro da classificação de risco, conforme o STM, no prontuário eletrônico. Foram excluídos pacientes atendidos no SE em função da apresentação de sinais e sintomas que, no ACCR, tenham motivado o seu direcionamento para atendimento por cirurgiões ou atendimento ginecológico e obstétrico de urgência e pacientes com registros em prontuário considerados como incompletos para atingir ao objetivo principal do estudo.

Métodos de acompanhamento dos pacientes

O período entre a data da admissão no SE e a data de alta e/ou transferência do paciente ou óbito foi considerado como o tempo de seguimento do estudo, este acompanhamento foi verificado através da análise de prontuários eletrônicos dos participantes, finalizado em dezembro de 2019, de modo que o maior período de seguimento completado será o máximo de dias de internação hospitalar após as avaliações iniciadas em 2017. Em situações em que os pacientes apresentaram mais de uma admissão durante o período do estudo no SE, somente a primeira foi avaliada, para evitar avaliações repetidas de um mesmo paciente. Os participantes foram divididos em **Grupo 1:** Paciente COM desfecho de Infarto Agudo do Miocárdio e **Grupo 2:** Paciente SEM desfecho de Infarto Agudo do Miocárdio.

Fontes de dados/ Mensuração e Viés

Fonte de dados

As informações dos sujeitos pesquisados foram obtidas a partir da base de dados assistencial do hospital, gerada através de banco de dados disponibilizado em planilhas no programa MS Excel®. Neste banco de dados foram disponibilizados dados de pacientes admitidos no SE no período de estudo, que tiveram o seu fluxograma escolhido na classificação de risco “**Dor torácica**”. Além deste banco, os dados faltantes, foram buscados e confirmados nos prontuários eletrônicos destes pacientes, utilizando o software institucional do HCPA conhecido como AGHUse. Esse software, encontram-se os registros dos pacientes atendidos, histórico de consultas ambulatoriais, atendimentos no serviço de emergência, internações atuais e prévias, exames, procedimentos realizados, entre outros, possibilitando a coleta das variáveis de interesse. Os dados foram conferidos e digitados no programa *Microsoft Excel®* por dois digitadores diferentes (pesquisador responsável e assistente de pesquisa), sendo estes posteriormente comparados para o controle de possíveis erros de digitação a fim de reduzir vieses.

Variáveis e Desfechos do estudo

As variáveis foram classificadas em três grupos, para atingir os objetivos deste estudo: sociodemográficas, clínicas e referentes a classificação de risco. O Hospital utiliza como sistema de classificação de risco o Sistema de Triagem de Manchester (STM) no serviço de emergência. O indivíduo pode ser classificado em cinco

diferentes níveis de prioridade, sendo elas: prioridade 1: Emergência; prioridade 2: Muito Urgente; prioridade 3: Urgente; prioridade 4: Pouco Urgente; e prioridade 5: Não Urgente. Cada nível de prioridade possui sua cor específica e o tempo preconizado de atendimento inicial. A escala de gravidade dos pacientes foi categorizada em pacientes URGENTES (prioridades 1 e 2) e NÃO-URGENTES (prioridades 3, 4 e 5).

O desfecho principal mensurado foi a ocorrência de infarto agudo do miocárdio (IAM), dos pacientes que apresentaram queixa principal de dor torácica na classificação de risco em sua internação atual, a partir do Serviço de Emergência. Para verificar este desfecho durante a hospitalização, foi verificada a evolução clínica diária dos pacientes nos prontuários eletrônicos, sendo este confirmado também no sumário da alta hospitalar ou óbito do paciente através do CID 10 (Código Internacional de Doenças).

Tamanho amostral

Para o cálculo do tamanho de amostra foi utilizado o programa *WinPepi*, versão 11.65. Considerando confiança de 95%, margem de erro de 5% e proporção de 31% para internações por infarto agudo do miocárdio, como é referido em Precoma et al (2019) chegou-se ao tamanho de amostra de 329 sujeitos. Desta forma buscando-se responder ao desfecho principal “Infarto Agudo do Miocárdio” em pacientes admitidos e classificados em um serviço de emergência, será utilizado o tamanho amostral, mais 20% para possíveis perdas, ficando um total de **395 sujeitos**, no mínimo.

Variáveis quantitativas e Métodos estatísticos

Variáveis contínuas foram descritas a partir das suas médias e desvios-padrão; variáveis categóricas descritas mediante frequências e proporções. As variáveis qualitativas, como sexo, foram comparadas através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher e as variáveis contínuas com *Test-T de Student* e Mann-Whitney (conforme normalidade da variável). Os testes estatísticos foram definidos após a realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificação da normalidade dos dados numéricos. A comparação das características entre os grupos 1 e 2 (IAM – Sim Vs Não) foi realizada.

A análise estatística foi analítica utilizando porcentagem e intervalo de confiança de 95%, média com desvio padrão. Por ser um estudo de coorte o risco

relativo (RR) foi calculado para as associações. Foi realizada análise univariável e multivariável através do método de Regressão de Poisson com variância robusta de maneira a estimar o efeito dos fatores preditores em relação à ocorrência do desfecho estudado (Infarto Agudo do Miocárdio: Sim ou Não). A concepção do modelo final foi realizada a partir do método *backward* de seleção de variáveis: todas as variáveis com $p < 0,10$ na análise univariável foram incluídas no modelo multivariável, e, posteriormente, eliminadas por etapas até alcançar uma combinação em que todas apresentassem $p \leq 0,05$. Todas as suposições dos modelos foram verificadas e atendidas. As análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences*®, versão 20.0.

Aspectos éticos

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sob o número 2017-0681, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 82399617.5.0000.5327 e parecer número 2.530.225 e está em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Participantes

Entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019, foram analisados 420 prontuários de pacientes que foram atendidos no Serviço de Emergência adulto do HCPA por queixa principal de dor torácica. A média de idade foi de 59,30 ($\pm 15,83$), tendo como idade mínima 18 e máxima 92 anos. Dentre os participantes, 216 (51,7%) eram do sexo masculino, 348 (83,3%) eram brancos, 238 (57,9%) possuíam até 9 anos de estudo e 221 (52,9%) não possuíam companheiro. A maioria dos participantes, 111 (60%) não possuíam atividade laboral ativa e 266 (63,6%), eram procedentes da Capital do Estado do Rio Grande do Sul (RS) (Tabela 1).

Tabela 1: Características sociodemográficas dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Variáveis		Total N (%)	Infarto Agudo do Miocárdio n (%)		p- valor
		N=420	SIM (n=66)	NÃO (n=352)	
Idade (em anos)	Média (\pm desvio padrão)	59,30 (\pm 15,83)	62,36(\pm 11,10)	58,91(\pm 16,38)	0,102 ^a
	Mínima e Máxima	18-92	33-84	18-92	
Sexo (n=418)	Masculino	216 (51,7)	45 (20,8)	171 (79,2)	0,003^b
Raça (n=418)	Branca	348 (83,3)	61 (17,5)	287 (82,5)	0,080 ^b
	Preta	20 (4,8)	2 (10,0)	18 (90,0)	
	Parda	50 (12,0)	3 (6,0)	47 (94,0)	
Escolaridade (n=411)	\leq 9 anos	238 (57,9)	40 (16,8)	198 (83,2)	0,211 ^b
	10 a 12 anos	128 (31,1)	22 (17,2)	106 (82,8)	
	\geq 13 anos	33 (8,0)	1 (3,0)	32 (97,0)	
	Analfabeto	12 (2,9)	2 (16,7)	10 (83,3)	
Estado Civil (n=418)	Com Companheiro	197 (47,1)	36 (18,3)	161 (81,7)	0,188 ^b
	Sem Companheiro	221 (52,9)	30 (13,6)	191 (86,4)	
Atividade Laboral (n=185)	Ativo	74 (40)	16 (21,6)	58 (78,4)	0,103 ^b
	Não ativo	111 (60)	14 (12,6)	97 (87,4)	
Procedência (n=418)	Capital	266 (63,6)	36 (13,5)	230 (86,5)	0,136 ^b
	Região Metropolitana	109 (26,1)	19 (17,4)	90 (82,6)	
	Interior do Estado	35 (8,4)	8 (22,9)	27 (77,1)	
	Litoral	8 (1,9)	3 (37,5)	5 (62,5)	

^a Teste t de Student para amostras independentes

^b Teste Exato de Fisher

Caracterização clínica dos participantes da pesquisa

No período do estudo foram analisadas as variáveis clínicas dos participantes. As comorbidades clínicas mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica (HAS), em 246 (59,4%), seguida de doença arterial crônica (DAC), em 134 (32,4%) e diabetes mellitus em 97 (23,4%). Além disso, 128 (31%) são tabagistas e 20 (4,8%)

etilistas. (Tabela 2)

Desfechos

Demonstrados ainda na tabela 2, dentre os participantes do estudo 103 (24,6%) necessitaram de internação em UTI, sendo que 78,8% tiveram o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio durante a sua internação hospitalar.

A taxa de mortalidade geral do estudo foi de 3,6% do total de participantes e as causas dos óbitos mais prevalentes foram por doenças do aparelho circulatório em 53,3%, seguidas de 26,6% por doenças categorizadas dentro do Capítulo do CID 10 de sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, como por exemplo o choque cardiogênico.

Tabela 2: Características clínicas dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Variáveis		Total n (%)	Infarto Agudo do Miocárdio n (%)		p- valor
		N=420	SIM (n=66)	NÃO (n=352)	
Comorbidades (n=414)	Hipertensão	246 (59,4)	44 (17,9)	202 (82,1)	0,191 ^a
	Doença Arterial Crônica	134 (32,4)	26 (19,4)	108 (80,6)	0,018 ^a
	Diabetes	97 (23,4)	21 (21,6)	76 (78,4)	0,079 ^a
	Dislipidemia	62 (15,0)	13 (21,0)	49 (79,0)	0,241 ^a
	Obesidade	62 (15,0)	13 (21,0)	49 (79,0)	0,241 ^a
	Outras	216 (52,2)	25 (11,6)	191 (88,4)	0,011 ^a
Tabagismo (n=413)	Sim	128 (31,0)	35 (27,3)	93 (72,7)	<0,0001^a
	Não	285 (69,0)	30 (10,5)	255 (89,5)	
Etilismo (n=413)	Sim	20 (4,8)	2 (10,0)	18 (90,0)	0,556 ^a
	Não	393 (95,2)	63 (16,0)	330 (84,0)	
Internação em UTI (n=418)	Sim	103 (24,6)	52 (78,8)	51 (49,5)	<0,0001^a
	Não	315 (75,4)	14 (21,2)	301 (85,5)	
Óbito (n=418)	Sim	15 (3,6)	1 (6,7)	14 (93,3)	0,324 ^a
	Não	403 (96,4)	65 (16,1)	352 (84,2)	
Causas de óbito	Doenças do aparelho Circulatório		8 (53,3)		

(n=15)	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório	4 (26,6)
	Doenças infecciosas e parasitárias	2 (13,3)
	Doenças do aparelho geniturinário	1 (6,6)

^a Teste exato de Fisher

Caracterização referente a classificação de risco dos pacientes da pesquisa

Dentre as variáveis que caracterizam a classificação de risco, dor torácica aparece como queixa principal em 351 (84,4%), seguida de mal estar em 20 (4,8%). O fluxograma utilizado nestes pacientes nos 420 pacientes da amostra foi o “Dor torácica” e o discriminador mais prevalente foi dor precordial ou cardíaca em 262 (62,7%), seguido de dor moderada em 35 (8,4%). A escala de gravidade mais frequente foi a “muito urgente” em 342 (81,8%). Em relação ao tempo de atendimento, 262 (62,7%) foram atendidos após os 10 minutos preconizados no protocolo de Manchester. (Tabela 3)

Tabela 3: Características referentes a classificação de risco dos pacientes atendidos no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Variáveis		Total n (%)	Infarto Agudo do Miocárdio n (%)		p- valor
			N=420	SIM (n=66)	
Queixa principal (n=416)	Dor torácica	351 (84,4)	61 (17,4)	290 (82,6)	0,423 ^a
	Mal estar	20 (4,8)	3 (15,0)	17 (85,0)	
Discriminador (n=418)	Dor precordial ou cardíaca	262 (62,7)	56 (21,4)	206 (78,6)	0,008^a
	Dor moderada	35 (8,4)	2 (5,7)	33 (94,3)	
	Dor pleurítica	31 (7,4)	1 (3,2)	30 (96,8)	
	Dor intensa	29 (6,9)	4 (13,8)	25 (86,2)	
Escala de gravidade (n=418)	Muito urgente	342 (81,8)	64 (18,7)	278 (81,3)	0,001^a
	Urgente	76 (18,2)	2 (2,6)	74 (97,4)	

Atendimento em até 10 minutos (n=418)	>10min	262 (62,7)	21 (8,0)	241 (92,0)	<0,0001
	<10min	156 (37,3)	45 (28,8)	111 (71,2)	

Fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência

A tabela 4 apresenta os resultados das análises: univariável e multivariável em relação aos fatores preditores relacionados a Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência. Na análise multivariável, as variáveis que permanecem adjuntas à ocorrência de IAM foram: Sexo Masculino (RR: 1,62; IC_{95%} = 1,02-2,57; p =0,040), Tabagismo (RR: 2,24; IC_{95%} = 1,47-3,42; p <0,0001), o discriminador “Dor precordial ou Cardíaca” (RR: 2,76; IC_{95%} = 1,49-5,10; p =0,001) e o atendimento de emergência menor que 10 minutos (RR: 3,43; IC_{95%} = 2,13-5,52; p <0,0001).

Tabela 4: Fatores preditores de Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (RS), de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Categorias de referência	Variáveis	Uni variável (p<0,10)			Multivariável (p<0,05)		
		RR	IC 95%	p-valor	RR	IC 95%	p-valor
Sexo (Feminino)	Masculino	2,00	1,23-3,24	0,005	1,62	1,02-2,57	0,040
DM (Não)	Sim	1,52	0,95-2,42	0,075	-	-	-
Tabagismo (Não)	Sim	2,59	1,67-4,03	<0,0001	2,24	1,47-3,42	<0,0001
Discriminador	Dor Precordial ou Cardíaca	3,33	1,75-6,34	<0,0001	2,76	1,49-5,10	0,001
Escala de Gravidade (Urgente)	Muito Urgente	7,11	1,78-28,41	0,006	-	-	-
Atendimento Acima de 10 minutos (Sim)	Não	3,59	2,23-5,80	<0,0001	3,43	2,13-5,52	<0,0001

RR: Risco Relativo/ IC: Intervalo de Confiança

DISCUSSÃO

Sexo masculino, tabagismo, o discriminador “dor precordial ou cardíaca” e o atendimento de emergência menor que 10 minutos foram os fatores preditores de IAM neste estudo. Evidenciou-se dados importantes reproduzidos na população, que condizem com resultados de publicações recentes na literatura.

De acordo com as características sociodemográficas dos participantes, predominou o sexo masculino (51,7%), em sua maioria brancos (57,9%), sem companheiro (52,9%), com até 9 anos de estudo (52,9%), moradores da capital do RS (63,6) e que não possuíam atividade laboral ativa (60%).

Um estudo transversal realizado em Minas Gerais, entre agosto de 2018 e julho de 2019, que coletou dados de 100 pacientes admitidos em um hospital por IAM e analisou aspectos sociodemográficos dos participantes, apresentou resultados que vão de encontro ao do presente estudo, tendo como predominante o sexo masculino (71%) e raça branca (61%)³. Esta relação, do sexo masculino pode estar relacionada a uma maior vulnerabilidade às doenças e menor expectativa de vida relacionado as mulheres, evidencia-se pela questão social e histórica de que homens procuram menos os serviços de saúde, tanto para atendimento como para prevenção, atribuindo-se isso ao fato deles não reconhecerem a possibilidade de adoecimento.

Foi realizado um estudo observacional no interior da Bahia, que analisou a mortalidade por IAM no ano de 2014, onde, além de concluir também a prevalência do sexo masculino, evidenciou que a parcela da população mais atingida, segundo os anos de escolaridade, eram aqueles que possuíam apenas de 1 a 3 anos de estudo⁵. Diante disto, percebe-se que, tanto a maior parte da população do estudo, assim como predominantemente os participantes do nosso estudo, possuem poucos anos de estudos completos. A baixa escolaridade representa um déficit dos pacientes quanto ao reconhecimento de fatores e comportamentos de risco de problemas cardiovasculares, trazendo como consequência o não reconhecimento de primeiros sintomas e demora na busca por atendimento médico, além disto ainda pode estar relacionada a baixas taxas de adesão ao tratamento como um todo.

Outro estudo transversal, realizado em João Pessoa no ano de 2017, que analisou as condições sociais e clínicas de 84 pacientes com doença cardiovascular, apresentou resultados corroborativos com nosso estudo, sendo a idade média dos

participantes de 58 anos, predominando o baixo nível educacional (56%) e, além disso, tendo a inatividade laboral como prevalente (58,3%)⁶. Esse afastamento de atividades laborais, seja por aposentadoria, invalidez ou desemprego, é possivelmente determinado por condições de saúde prejudicadas, entre as quais podem estar comorbidades associadas aos problemas cardiovasculares, aspectos que podem ter influenciado em aposentadorias precoces, quando levado em consideração que a média de idade dos participantes de ambos os estudos encontra-se abaixo da idade mínima estabelecida pela previdência social do país.

Em relação as características clínicas associadas ao IAM, um estudo retrospectivo, realizado em Goiás, que analisou o perfil clínico de 64 pacientes internados com diagnóstico de IAM no período de 1 de agosto de 2016 a julho de 2017, este evidenciou resultados que vão de encontro aos resultados do nosso estudo, tendo constatado a comorbidade hipertensão arterial sistêmica como de maior prevalência (91,1%), assim como a obesidade (90%) e a dislipidemia (42,86)⁷. Essa relação de HAS com o desfecho de doenças cardiovasculares constitui um problema de saúde sério e amplamente conhecido, tendo em vista que é o fator de risco responsável por 18%⁷ de todos os infartos agudos de miocárdio do mundo. Devido as elevadas concentrações séricas de lipoproteína de baixa densidade na corrente sanguínea, a dislipidemia constitui um fator de risco tão grave quanto a HAS, sendo a principal causa da formação de placas de aterosclerose, que já foi apresentada anteriormente como causadora de IAM. Essas duas comorbidades fazem parte dos fatores de risco modificáveis, podendo ser evitadas por exercícios físicos, hábitos de vida saudáveis e peso adequado.

Dados de um estudo retrospectivo, realizado no estado de Alagoas, que pesquisou fatores de risco para IAM analisando 155 pacientes atendidos com IAM no ano de 2014, corrobora com nossos achados, tendo predominado o tabagismo em 28,4% dos casos e em 14,2% o etilismo⁸. Sabe-se que o tabaco aumenta, em média, três a quatro vezes as chances de o usuário desenvolver um IAM sendo capaz de produzir lesões endoteliais de forma direta e diminuir a resposta vasodilatadora. Ainda em informações clínicas, dentre os participantes do presente estudo, 24,6% tiveram como desfecho a necessidade de internação em UTI e 3,6% foram a óbito. Ainda que na literatura se encontrem dados de mortalidade, não foram achados estudos que analisaram esses 2 dados como desfechos para pacientes atendidos em serviços de

emergência com dor torácica.

Referente a classificação de risco pelo STM, nosso estudo apresentou como fluxograma de queixa principal a prevalência de “dor torácica” (84,4%), indo de encontro aos achados de um estudo observacional realizado em Santa Catarina, que analisou o atendimento de pacientes com diagnóstico de SCA entre 2010 e 2012 que foram submetidos ao STM. Nesse estudo, 83,8% dos participantes foram classificados no fluxograma “dor torácica”, evidenciado a prevalência da sintomatologia típica de IAM no momento da classificação de risco⁹. Além disso, nesse mesmo estudo, observou-se que 80,2% foram classificados como “urgente” ou “muito urgente”, corroborando com nossos achados de 81,8% dos participantes classificados como “muito urgente”. É importante considerar que o STM se baseia nas informações clínicas coletadas do próprio paciente ou do acompanhante. Nesse sentido, pacientes com dor típica recebem um nível de prioridade mais elevado que aqueles com dor atípica, necessitando de atendimento e intervenção clínica o mais breve possível, sendo essa conduta diretamente ligada a maior chance de sobrevivência dos indivíduos que sofrem infarto agudo do miocárdio.

Preconiza-se que o paciente com dor torácica que procura o SE, receba atendimento e passe por um ECG em até 10 minutos, o que vai de encontro ao que evidenciamos no presente estudo, onde 62,7% dos participantes foram atendidos dentro deste tempo. Um estudo descritivo, realizado em um pronto socorro de Minas Gerais, buscando analisar tempos de espera dos pacientes classificados pelo STM no ano de 2014, concluiu que o tempo médio de atendimento entre o registro do paciente classificado como muito urgente até o seu atendimento foi de 6,36 minutos, indo de encontro ao nosso resultado¹⁰. Já outro estudo descritivo realizado em Minas Gerais, que caracterizou os atendimentos na admissão de pacientes no ano de 2015 utilizando o STM, concluiu que o tempo médio de atendimento aos pacientes classificados na cor vermelha foi de 16 minutos¹¹. Cabe ressaltar que essas diferenças em tempo de atendimento devem-se a muitos fatores, incluindo a rotina de funcionamento de cada SE, frente a superlotação e dimensionamento de pessoal suficiente para suprir a demanda de atendimento, bem como a realização de registro eletrônico após o tempo de atendimento, o que evidentemente levará a tempo maiores que o preconizado.

Ainda que os estudos supra citados tenham buscado avaliar o perfil sociodemográfico, clínico e de classificação de risco de pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio a partir de serviços de emergência, não foram identificados estudos realizados no Brasil ou nos demais países, especialmente que verificasse variáveis atreladas na predição de IAM em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester em um serviço de emergência .

Por fim, evidenciou-se em nosso estudo que a predição de IAM em pacientes com dor torácica classificados pelo STM está relacionada aos fatores: sexo masculino, tabagismo, discriminador “dor precordial ou cardíaca” e atendimento de emergência menor que 10 minutos. No presente estudo os pacientes masculinos apresentam um risco de 1,6 maior de infarto agudo do miocárdio em relação às mulheres, isto pode estar relacionado porque os pacientes do sexo masculino tendem a procurar os serviços de saúde quando o problema já se agravou, na maioria das vezes por banalizarem sintomas prévios. Dessa forma, acabam por não realizando cuidados de prevenção a saúde e diagnósticos precoces de comorbidades, o que gera um pior desfecho quando acometidos por agravos, em especial cardiovasculares.

Em relação ao tabagismo, que é mundialmente um problema de saúde pública, considerado a maior causa de morte evitável no Brasil e no mundo¹², contribui consideravelmente para o desenvolvimento de agravos a saúde, fortemente agravos cardiovasculares. Nesta pesquisa, foi evidenciado que pacientes tabagistas possuem um risco 2,2 maior em relação aos pacientes com hábitos de vida saudáveis, este fator pode estar relacionado a um alto fator de risco para DCV e, na maioria das vezes, se apresentam aos serviços de saúde com múltiplas comorbidades, o que exige dos profissionais que realizam um primeiro atendimento conhecimento sobre esse fator para que o raciocínio clínico, a tomada de decisão e a abordagem precoce possa ser realizada de maneira assertiva e resolutiva.

Outro fator de extrema importância evidenciado como preditor de IAM, foi o discriminador “dor precordial ou cardíaca” para classificar o atendimento de emergência utilizando STM. Os pacientes que foram classificados pelo profissional enfermeiro através do fluxograma “dor precordial” e discriminador “dor precordial ou cardíaca” demonstraram um risco de infarto agudo do miocárdio de 2,7 maior em relação aos demais pacientes classificados com outros fluxogramas e discriminadores diferentes do STM. Sabe-se que a dor torácica, compõe o principal sintoma de um

diagnóstico cardiovascular de alta gravidade. A definição desse discriminador não apenas irá definir o tempo de atendimento desse paciente, como também o conjunto de ações que o enfermeiro deverá realizar após essa classificação. O raciocínio clínico que baseia todo esse atendimento inicial é crucial para atingir desfechos adequados destes pacientes. Dessa maneira, é imprescindível que o profissional que realizará o acolhimento utilizando STM reconheça a gravidade e acurácia evidenciada por esse fluxograma e discriminador para que sua conduta a partir daí, contribua de forma ímpar, para redução dos tempos de atendimento desta doença grave, diminuição e adequação dos custos dentro dos serviços de saúde decorrentes do aumento de gravidade destes pacientes, como por exemplo, da necessidade de internação em unidades de terapia intensiva, mas principalmente para a diminuição das altas taxas de mortalidade por IAM.

Ainda no momento da classificação de risco, temos o fator preditor relacionado ao desfecho do estudo o atendimento de emergência em até 10 minutos, que além de ser uma exigência de protocolos de “dor torácica”, poderá evitar o pior desfecho. O paciente que está sofrendo um IAM, à medida que não recebe intervenção, vai perdendo, a cada minuto, maior área de músculo cardíaco, o que raramente será recuperado. Pacientes com dor torácica atendidos em menos de 10 minutos define um fator de risco para IAM, estes pacientes obtiveram nesta pesquisa um risco de 3,43 vezes maior de estar apresentando um IAM no momento da procura dos SE pelo usuário do que os demais pacientes. Isso, talvez possa nos comprovar que todos aqueles que passam pelo sistema de triagem e, de fato, são caracterizados como muito urgentes, de fato formam um grupo de risco para apresentarem sinais clínicos de IAM e consequentemente piores desfechos atrelados.

Entretanto, nosso estudo é inovador, pois utilizou-se dados de pacientes classificados através do STM em um serviço de urgência clínica, no intuito de verificar quais os fatores preditores relacionados a IAM. Deve-se levar em consideração que os pacientes com dor torácica que compuseram a amostra podem ter morrido em outra Instituição de Saúde, na rua ou em casa, antes mesmo do atendimento inicial ocorrer, caracterizando como morte súbita por IAM, isto pode ter acontecido pelo fato do IAM ser em sua maioria uma doença de início silencioso, de alta gravidade clínica, o que nos impediu de aferir o desfecho principal do estudo nestas situações.

Dentre as limitações do estudo, destacamos a falta de informações e registros

incompletos em prontuários.

Sendo assim, o atendimento por profissional capacitado a reconhecer esses fatores mostra-se um importante meio de prevenção a mortalidade por IAM, entre outras doenças cardiovasculares. Sendo de suma importância que se invista na educação e no conhecimento de fatores de risco, fatores preditores para agravos a saúde e se invista em pesquisas dentro deste contexto.

CONCLUSÃO

Os fatores preditores relacionados a Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência são: Sexo Masculino, Tabagismo, o discriminador “Dor precordial ou Cardíaca” e o atendimento de emergência menor que 10 minutos.

Espera-se que os resultados desse estudo possam contribuir em melhorias na prática assistencial do atendimento de emergência, assim como na gerência de serviços e na formulação e reformulação de protocolos assistenciais, motivando também o debate de políticas públicas e a implementação de novos planos de intervenção capazes de melhorar o fluxo de alta demanda presente no centros de atendimento de emergência. Ações para otimizar o primeiro atendimento e reduzir internações hospitalares, bem como o direcionamento correto dos pacientes, consequentemente reduzirá custos desnecessários em saúde.

Sugere-se a realização de estudos prospectivos que poderiam melhor avaliar esses fatores preditores, contribuindo assim, na melhor avaliação desses pacientes.

Conflitos de Interesses:

Os autores da pesquisa não possuem potenciais conflitos de interesse com relação à pesquisa, autoria, e / ou publicação deste artigo.

Agradecimentos:

Ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (GPPG/ HCPA) pelas consultorias estatísticas, orçamentárias e de submissão ao CONEP/CEP.

REFERÊNCIAS

1. Miranda AVS, Rampellotti LF. Incidência da queixa de dor torácica como sintoma de infarto agudo do miocárdio em uma unidade de pronto-atendimento. *Brazilian Journal of Pain* [internet]. 2019. ; 2(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922019000100044&lng=pt&nrm=iso
2. Soeiro AM et al. Diferenças Prognósticas entre Homens e Mulheres com Síndrome Coronariana Aguda: dados de um registro brasileiro. *Arq Bras Cardiol*. [internet] 2018. 11(5): [648-653]. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/abc/v11n5/pt_0066-782X-abc-20180166.pdf
3. Paiva ACH et al. A intervenção precoce do paciente com síndrome coronariana aguda e sua implicação na redução da morbimortalidade cardiovascular. *Rev Med Minas Gerais* [internet] 2020. 30(4): [33-40]. Disponível em: <http://www.rmmg.org/Home>
4. STROBE. Checklist of items that should be included in reports of cohort studies [internet] 2020. Disponível em: http://www.strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/checklists/STROBE_checklist_v4_cohort.pdf
5. Silva AS, Ferraz MOA, Biondo CS, Oliveira BG. Características sociodemográficas das vítimas de infarto agudo do miocárdio no Brasil. *Enfermagem Brasil* [internet] 2018. 17(6): [568-575]. Disponível em: <http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/776>
6. Sousa MM, Oliveira JS, Soares MJGO, Bezerra SMMS, Araújo AA, Oliveira SHS. Associação das condições sociais e clínicas à qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [internet] 2017. 38(2). Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/65885/41699>
7. Silva FL, Melo MAB, Neves RA. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes internados por infarto agudo do miocárdio em hospital de Goiás. *Revista Brasileira Militar de Ciências* [internet] 2019. 5(13). Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/15/12>
8. Silva KSC, Duprat IP, Dórea SA, Melo GC, Macedo AC. Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. *Braz. J. Hea. Rev.* [internet] 2020. 3(4): [11252-11263]. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/15845/13003#>

9. Gouvea VET, Reis MAM, Gouvea GM, Lima HM, Abuabara A. Avaliação do Sistema de Triagem de Manchester na Síndrome Coronariana Aguda. *Int J Cardiovasc Sci* [internet] 2015. 28(2): [107-113]. Disponível: https://www.researchgate.net/profile/Helbert_Lima/publication/276420227_Avaliacao_do_SiSiste_de_Triagem_de_Manchester_na_Sindrome_Coronariana_Aguda/links/559d14208ae6fd2d8272f07.pdf
10. Chianca TCM et al. Tempos de espera para atendimento usando Sistema de Triagem de Manchester em um hospital de urgência. *Rev Min Enferm* [internet] 2016. 20. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e988.pdf>
11. Silva ADC, Chianca TCM, Pádua DR, Guimarães GL, Manzo BF, Correa AR. Caracterização dos atendimentos de um pronto socorro público segundo o sistema de triagem de Manchester. *Rev Min Enferm* [internet] 2019. 23. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/1178.pdf>
12. Carneiro PRC, Saraiva APC, Silva DLP, Cunha TR. Perfil de Tabagistas da área de abrangência de uma Estratégia de Saúde da Família. *Revista Cereus* [internet] 2019. 11(3). Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/2696>

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho de conclusão de curso teve como objetivo verificar quais são os fatores preditores de IAM em pacientes com dor torácica, classificados através do Sistema de Triagem de Manchester no Serviço de Emergência, bem como caracterizar os perfis sociodemográficos, clínicos e de classificação de risco desses pacientes. Assim, foi evidenciado que os fatores preditores adjuntos ao desfecho IAM são: sexo masculino, tabagismo, o discriminador “dor precordial ou cardíaca” e o atendimento de emergência menor que 10 minutos.

Espera-se que os resultados deste estudo, além de cooperar na tríade pesquisa, ensino e assistência, tragam implicações clínicas repercutindo diretamente no raciocínio clínico do enfermeiro para a tomada de decisão firme e adequada, possibilitando melhorar desfechos dos usuários, bem como também construir novas práticas e rotinas assistenciais no reconhecimento precoce dos fatores preditores de infarto agudo do miocárdio dentro dos serviços de emergência. Incentivar o fomento de políticas públicas na contratação e valorização de profissionais de múltiplas áreas dentro da área da saúde, podem ser alternativas viáveis de prevenção, não somente para atender adequadamente, mas para o aumento das chances de sobrevivência destes pacientes.

Portanto, a implementação de novos planos de intervenções capazes de melhorar a qualidade de vida destes pacientes através do primeiro atendimento clínico rápido e de qualidade, consequentemente diminuirá as taxas de mortalidade e morbidade por infarto agudo do miocárdio dentro e fora dos serviços de emergência.

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de dados**FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS****1 Variáveis sociodemográficas**

- 1.1 Paciente:
- 1.2 Prontuário:
- 1.3 Sexo:
- 1.4 Cor:
- 1.5 Escolaridade:
- 1.6 Procedência:

2 Variáveis conforme Classificação de Risco

- 2.1 Queixa principal:
- 2.2 Fluxograma atribuído:
- 2.3 Discriminador:
- 2.4 Grau de prioridade estabelecido:
- 2.5 CID na admissão:
- 2.6 CID na alta:
- 2.7 Tempo de permanência:

3 Variáveis clínicas

- 3.1 Doenças prévias:
- 3.2 Medicações em uso:
- 3.3 Diagnóstico clínico:
- 3.4 Serviço de hemodinâmica: sim não
- 3.5 Angioplastia: sim não
- 3.6 Desfecho: óbito causa: _____ dia: __/__/__ hora: h min
transferência alta hospitalar

Anexo A: Diretrizes da Metodologia STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*)

Tabela. Itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), 2007.

Item	Nº	Recomendação
Título e Resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado
Introdução		
Contexto/Justificativa	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa.
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes.
Métodos		
Desenho do estudo	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo.
Contexto (<i>setting</i>)	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (<i>follow-up</i>) e coleta de dados.
Participantes	6	Estudos de Coorte: Apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Descreva os métodos de acompanhamento. Estudos de Caso-Controlle: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e o critério-diagnóstico para identificação dos casos e os métodos de seleção dos controles. Descreva a justificativa para a eleição dos casos e controles. Estudo Seccional: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes. Estudos de Coorte: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Estudos de Caso-Controlle: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso.
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/ Mensuração	8 ^a	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de vies.

Tamanho do estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral.
Variáveis quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque.
Métodos estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações. Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data") Estudos de Coorte: Se aplicável, explique como as perdas de acompanhamento foram tratadas. Estudos de Caso-Controlle: Se aplicável, explique como o pareamento dos casos e controles foi tratado. Estudos Seccionais: Se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade.
Resultados		
Participantes	13 ^a	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (ex: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados) Descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo
Dados descritivos	14 ^a	Descreva as características dos participantes (ex: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Estudos de Coorte: Apresente o período de acompanhamento (ex: média e tempo total)

Continua

Tabela continuação

Item	Nº	Recomendação
Desfecho	15 ^a	Estudos de Coorte: Descreva o número de eventos-desfecho ou as medidas-resumo ao longo do tempo Estudos de Caso-Controlle: Descreva o número de indivíduos em cada categoria de exposição ou apresente medidas-resumo de exposição. Estudos Seccionais: Descreva o número de eventos-desfecho ou apresente as medidas-resumo.
Resultados principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (ex: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizados no ajuste e porque foram incluídos. Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados. Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante.
Outras análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Ex: análises de subgrupos, interação, sensibilidade.
Discussão		
Resultados principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevantes.
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados.
Outras Informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

^a Descreva essas informações separadamente para casos e controles em Estudos de Caso-Controlle e para grupos de expostos e não expostos, em Estudos de Coorte ou Estudos Seccionais.

Nota: Documentos mais detalhados discutem de forma mais aprofundada cada item do *checklist*, além de apresentarem o referencial teórico no qual essa lista se baseia e exemplos de descrições adequadas de cada item (Vandenbroucke et al.^{24,25} A *checklist* do STROBE é mais adequadamente utilizada um conjunto com esses artigos (disponíveis gratuitamente no site das revistas PLoS Medicine [www.plosmedicine.org], Annals of Internal Medicine [www.annals.org] e Epidemiology [www.epidem.com]). No website da iniciativa STROBE (www.strobe-statement.org) estão disponíveis versões separadas de *checklist* para Estudos de Coorte, Caso-Controlle ou Seccionais. Reproduzida de von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Declaração STROBE: Diretrizes para a comunicação de estudos observacionais [material suplementar na internet]. Malta M, Cardoso LO, tradutores. In: Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saude Pública*. 2010;44(3):559-65.

Anexo B: Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa/ Plataforma Brasil

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Gestão da assistência de enfermagem no serviço de emergência de um hospital público universitário

Pesquisador: MARIA LUIZA PAZ MACHADO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82399617.5.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.530.225

Apresentação do Projeto:

Trate-se de projeto proposto pela equipe do Serviço de Enfermagem em Emergência do HCPA e da Escola de Enfermagem da UFRGS.

A crescente expectativa de vida, somada às elevadas taxas de morbimortalidade, são fatores que têm contribuído para o aumento da procura por atendimento nos serviços de saúde. Os serviços de emergências, como uma das portas de entrada ao sistema de saúde, vêm enfrentando uma elevada demanda de atendimentos, tendo como consequência a superlotação, processo de trabalho fragmentado, conflitos, exclusão dos usuários

na triagem, desrespeito aos direitos de acesso à saúde, pouca articulação com a rede loco-regional, entre outros. Segundo a Política de Atenção às Urgências, a superlotação é o retrato do desequilíbrio entre a oferta e demanda por atendimento em serviços de urgência e emergência. Com isso, muitos usuários enfrentam tempo de espera elevado para atendimento, precária estrutura do sistema de saúde, assistência de baixa qualidade, gerando insatisfação dos usuários e dos profissionais. A superlotação em serviços de emergência é um fenômeno contemporâneo global, com causas e consequências impactando fortemente sobre a gestão clínica e a qualidade assistencial. O serviço de emergência em estudo desenvolve suas atividades em um contexto de superlotação, e por isso convive com os mesmos desafios de outras instituições de saúde de prestar assistência humanizada e segura a seus usuários. Mesmo neste cenário, várias iniciativas de melhoria já foram implementadas e outras estão em estudo para futura implementação. Tais

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

Continuação do Parecer: 2.530.225

iniciativas são de característica multiprofissional, tendo o enfermeiro papel fundamental no planejamento, implementação, execução e acompanhamento dos processos com vistas à avaliação e proposição de melhorias. Este estudo justifica-se pela necessidade de acompanhamento e avaliação dos processos de cuidado desenvolvidos pela equipe de enfermagem do Serviço de Enfermagem em Emergência e pela importância de assegurar cuidado de qualidade aos usuários e satisfação no trabalho da equipe de enfermagem.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Avaliar os processos de cuidado implementados no Serviço de Enfermagem em Emergência (SEE) do HCPA.

Objetivos específicos

- a) Caracterizar, do ponto de vista sociodemográfico e clínico pacientes internados no Serviço de Emergência;
- b) Analisar as características do acolhimento segundo a classificação de risco: desfecho de pacientes segundo critérios de gravidade;
- c) Analisar os protocolos institucionais vigentes no Serviço de Emergência segundo o Processo de Enfermagem: Sepses, Acidente Vascular Cerebral (AVC), Síndrome Coronariana Aguda/ Dor Torácica.
- d) Analisar indicadores de qualidade em saúde: higienização das mãos, quedas de pacientes, satisfação dos pacientes, lesão por pressão, transferência de cuidado temporária e definitiva;
- e) Analisar indicadores de gestão de pessoas: absenteísmo, turnover, dimensionamento, capacitação e satisfação no trabalho.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O risco envolvido no projeto é da quebra de confidencialidade. Para minimizar este risco, os pacientes serão identificados por números, assegurando a preservação de seus nomes.

Benefícios:

Fornecer dados para qualificar a gestão do cuidado de enfermagem no Serviço de Emergência em estudo.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

Continuação do Parecer: 2.530.225

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Coleta de dados

Os dados serão coletados retrospectivamente a partir de 2013 a 2017. No que diz respeito aos objetivos "a", "b" e "c" serão coletados os dados secundários mediante solicitação de query. Para os objetivos "d" e "e" serão coletados informações gerenciais do sistema IG – HCPA pelo coordenador da pesquisa/chefia do SEE.

Para o objetivo da caracterização de pacientes internados pretende-se solicitar uma query de todos os pacientes que foram geradas Autorização de Internação Hospitalar (AIH) no serviço de emergência. Após, será coletado o prontuário aleatoriamente em múltiplos de dez para evitar o viés de seleção.

Serão incluídos pacientes clínicos com idade igual e acima de 14 anos e pacientes pediátricos de zero a 13 anos 11 meses e 29 dias que tiveram AIH gerada pela equipe médica. Será construído um instrumento de coleta no prontuário selecionado contemplando as seguintes variáveis de interesse:

a) Variáveis sociodemográficas:

Data de nascimento;

Sexo;

Grau de Instrução (não se aplica para o grupo da pediatria);

Estado Conjugal (não se aplica para o grupo da pediatria);

Ocupação (não se aplica para o grupo da pediatria);

Cor;

Cidade de origem;

Estado de origem.

b) Variáveis de internação:

CID- 10 (Código Internacional de doenças) da internação -

Hipóteses Diagnósticas;

Tempo de Permanência na Emergência;

Exames realizados na emergência;

Tempo total de internação;

Valor da escala Braden (escala que avalia o risco para lesões por pressão)

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.225

Valor da escala Morse (escala que avalia o risco de quedas)

Comorbidades;

Desfecho do atendimento (óbito, unidades de internação, Centro de terapia intensiva adulta ou pediátrica).

Para o objetivo que se pretende analisar as características do acolhimento segundo a classificação de risco: desfecho de pacientes segundo critérios de gravidade será solicitado uma query contemplando, para os grupos clínico e pediátrico, as variáveis:

Queixa principal;

Fluxograma e discriminadores utilizados na chegada do paciente na Classificação de risco;

Procedência;

Os valores dos sinais vitais: Pressão arterial, Frequência cardíaca, Frequência respiratória, Temperatura, dor e saturação de oxigênio;

Exames realizados: O valor da glicemia capilar e o Eletrocardiograma (sim ou não);

Registro das informações complementares;

Encaminhamento dado pelo enfermeiro;

Desfecho do atendimento médico: óbito, transferência para unidade laranja, unidade vascular, unidade verde e hemodinâmica.

No objetivo que serão analisados os protocolos institucionais de sepse, AVC e Síndrome Coronariana Aguda/Dor torácica segundo o processo de enfermagem, pretende-se solicitar query a partir do diagnóstico médico. As variáveis de interesse serão:

Tempo até a impressão da primeira prescrição de enfermagem;

Diagnósticos de Enfermagem instituídos;

Cuidados de enfermagem implementados.

Vale ressaltar que nesse objetivo não será contemplado o grupo da pediatria por não serem incluídos nesses protocolos.

Para analisar os indicadores de qualidade em saúde e de gestão de pessoas (objetivos "d" e "e") pretende-se coletar, através do IG os valores destes (taxas de: higienização das mãos, quedas de pacientes, satisfação dos pacientes, lesão por pressão, transferência de cuidado temporária e definitiva, absenteísmo, turnover, dimensionamento, capacitação e satisfação no trabalho) para o período de 2013 a 2017. Vale ressaltar, que para o indicador de satisfação no trabalho, será

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.530.225

utilizada a pesquisa de clima que é realizada de dois em dois anos pela Instituição.

No que tange a logística da coleta de dados da pesquisa, serão formados grupos de trabalho (aproximadamente 05 pesquisadores para cada objetivo do estudo) nos quais serão capacitados previamente pelo coordenador para a extração dos dados institucionais conforme instrumento de coleta de dados. Da mesma forma que estes grupos farão a análise dos dados e elaboração do relatório e artigos científicos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta Termo de Compromisso para Utilização de Dados.

Apresenta Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências emitidas para o projeto no parecer 2.492.278 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 20/02/2018. Não apresenta novas pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos que a presente aprovação (versão do projeto de 20/02/2018 e demais documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- a) Este projeto está aprovado para inclusão de 2.041 participantes no Centro HCPA, de acordo com as informações do projeto ou do Plano de Recrutamento apresentado. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- b) Para que possa ser realizado, o projeto deve estar cadastrado no sistema WebGPPG em razão das questões logísticas e financeiras.
- c) O projeto somente poderá ser iniciado após aprovação final da Comissão Científica, através do Sistema WebGPPG.
- d) Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

**UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL**



Continuação do Parecer: 2.530.225

à versão vigente aprovada.

e) Deverão ser encaminhados ao CEP relatórios semestrais e um relatório final do projeto.

f) A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1014770.pdf	20/02/2018 12:47:09		Aceito
Outros	carta.pdf	20/02/2018 12:43:51	Leticia Becker Vieira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	pp2.pdf	20/02/2018 12:42:23	Leticia Becker Vieira	Aceito
Outros	termo2.pdf	19/02/2018 16:02:30	Leticia Becker Vieira	Aceito
Outros	termo1.pdf	19/02/2018 16:01:53	Leticia Becker Vieira	Aceito
Outros	Resposta_pendencia.pdf	22/01/2018 13:17:33	MARIA LUIZA PAZ MACHADO	Aceito
Outros	delegacaofuncoes.pdf	25/12/2017 15:13:23	MARIA LUIZA PAZ MACHADO	Aceito
Orçamento	orcamentopesquisa.pdf	25/12/2017 14:49:46	MARIA LUIZA PAZ MACHADO	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	25/12/2017 14:33:45	MARIA LUIZA PAZ MACHADO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	25/12/2017 14:32:59	MARIA LUIZA PAZ MACHADO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

Anexo C: Carta de Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA

HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

COMISSÃO CIENTÍFICA

A Comissão Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre analisou o projeto:

Projeto: 170681

Data da Versão do Projeto: 25/12/2017

Pesquisadores:

MARIA LUIZA PAZ MACHADO
ANNELISE DE CARVALHO GONCALVES
CATIA VALERIA DROSE SILVA
MORGANA PESCADOR DE CAMARGO
MARCELO DE CASTRO KLU
VALMIR MACHADO DE ALMEIDA
KARINE LORENZEN MOLINA
BARBARA AMARAL DA SILVA
JAQUELINE PEREIRA DA COSTA
LETÍCIA BECKER VIEIRA
CASSIO AMARO MOREIRA FREITAS
TATIANA GONCALVES MORAES
JEFFERSON D AVILA HENRIQUE
JOSIANE DE GODOY MALLMANN
ADRIANA SOUZA RIBEIRO
IVETE IARA GOIS DE MORAES
PATRICIA ELIANE DA SILVA CASTAGNINO
SUMARA DOS SANTOS
SARAH CEOLIN STEIN
MAICON DANIEL CHASSOT
LUANA MATUELLA FIGUEIRA DA SILVA
MICHELLE DORNELLES SANTAREM
SILVANA MARIA MARTINS BEHLE DA SILVEIRA
DAIANA NUNES DE OLIVEIRA
GILMARA COETE STAUDT
NINON GIRARDON DA ROSA

Título: Gestão da assistência de enfermagem no serviço de emergência de um hospital público universitário

Anexo D: Parecer De Aprovação da Comissão de Pesquisa de Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do RS- UFRGS



Michelle Santarem <michessantarem@gmail.com>

Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem

enf_compesq@ufrgs.br <enf_compesq@ufrgs.br>

4 de março de 2020 10:21

Responder a: enf_compesq@ufrgs.br

Para: michessantarem@gmail.com

Prezado Pesquisador Michelle Dornelles Santarem,

Informamos que o projeto de pesquisa PREDIÇÃO DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM DOR TORÁCICA EM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA CLASSIFICADOS PELO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER encaminhado para análise em 22/01/2020 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

Parecer 01

A presente proposta ancora-se no projeto principal intitulado Gestão da Assistência de enfermagem no serviço de emergência de um hospital público universitário, o qual está aprovado pelo CEP-HCPA. O estudo aqui proposto buscará explorar o Sistema de Triagem Manchester (STG) em relação aos desfechos de óbito intra-hospitalar, internação em UTI, e tempo de permanência prolongada dos pacientes atendidos no serviço de emergência.

Ainda que o projeto já esteja aprovado, este revisor ressalta que, conforme a descrição do análise dos dados, a exploração do STG necessita maiores especificações. A análise de sobrevida será estratificada pela divisão em dois níveis de acordo com o STG, o que não o explora como um preditor dos desfechos. Tal análise de predição será feita pela regressão. No entanto, não está claro se os níveis (dicotomizados ou não) serão carregados em todos os níveis de regressão multivariável. Caso não, isso também não se adere ao objetivo de investigar se o fluxograma de dor torácica, operacionalizado a partir dos níveis de STG, é um fator preditor dos desfechos de interesse.

Anexo E: Termo de Compromisso para utilização de dados institucionais



Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais

Título do Projeto

<p>PREDIÇÃO DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM DOR TORÁCICA EM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA CLASSIFICADOS PELO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER</p>	<p>Cadastro no GPPG</p>
--	-------------------------

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar as informações institucionais que serão coletadas em bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.

Porto Alegre, ___ de _____ de 20__.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Giulia Flores de Souza	
Michelle Dornelles Santarém	

Anexo F: Normas de Submissão para a Revista ACTA Paulista de Enfermagem

25/10/2020

Acta paul. enferm. - Instruções aos autores



ISSN 1982-0194 versão online

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Escopo e política](#)
- [Avaliação dos manuscritos](#)
- [Objetivos](#)
- [Forma e preparação de manuscritos](#)
- [Preparando um manuscrito para submissão](#)
- [Envio de manuscritos](#)

Escopo e política

Os manuscritos podem ser submetidos em português ou inglês. Nos casos dos manuscritos redigidos em inglês, também será solicitada a tradução, neste caso para a língua portuguesa, da versão final aprovada. A publicação será realizada em inglês.

O manuscrito submetido à análise da Acta Paulista de Enfermagem não pode ter sido publicado ou encaminhado simultaneamente a outro periódico. A veracidade das informações e das citações bibliográficas é de responsabilidade exclusiva dos autores. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea a outro periódico, o artigo será desconsiderado.

A Acta segue o *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* do <http://publicationethics.org/>.

Avaliação dos manuscritos

A plataforma de submissão *on-line* da Acta Paulista de Enfermagem chama-se *ScholarOne*, que é um sistema completo de gerenciamento de fluxo de trabalho para revistas científicas, o qual gerencia a submissão, a revisão por pares, a produção e o processo de publicação de forma mais eficiente proporcionando a informação inteligente para ajudar a tomar decisões estratégicas.

O escritório editorial recebe e confere toda a documentação apresentada na submissão *on-line*. Os casos de não conformidade são devolvidos ao autor correspondente para adequação.

O escritório editorial encaminha para o editor chefe os manuscritos que atendem as instruções aos autores para a primeira decisão editorial que pode ser: continuar o processo de avaliação, solicitar revisões maiores ou rejeitar. Se, a critério do editor chefe, o manuscrito é atual e apresenta contribuição ao conhecimento, mas, necessita de revisões maiores, é devolvido aos autores com prazo para apresentação de nova versão.

Os manuscritos que vão continuar no processo de avaliação são encaminhados na plataforma de submissão para um dos editores associados. O editor associado analisa o manuscrito e pode sugerir ao editor chefe a sua rejeição ou, se for o caso, indicar consultores *ad hoc* da área do artigo para a análise.

O editor associado recebe a análise dos consultores *ad hoc*, faz a apreciação crítica com base nos pareceres dos consultores e emite parecer recomendando ao editor chefe o aceite, ou correções menores ou a rejeição do manuscrito.

O editor chefe toma a decisão editorial e os manuscritos recomendados para publicação pelos editores associados são encaminhados para análise do editor técnico. Após o parecer do editor técnico, o editor chefe toma a decisão editorial final, encaminha para o autor

correspondente e solicita a tradução para a língua inglesa ou portuguesa, se for o caso, no prazo de sete dias com certificação.

A Acta apresenta um corpo de tradutores credenciados, que, além da competência técnica, possuem enfermeiros em seu corpo de tradutores, fornecendo o certificado de tradução, sem o qual o artigo não poderá ser publicado. O mesmo ocorre para a língua portuguesa.

Os manuscritos aceitos para publicação passam a ser chamados de artigos e entram em produção editorial.

Quando o seu artigo estiver aceito e em processo de produção: pode comemorar!

Os artigos aceitos passam para a produção, sendo editados e diagramados.

Objetivo

Publicar resultados de pesquisas originais para o avanço das práticas de enfermagem clínica, cirúrgica, gerencial, ensino, pesquisa e tecnologia da informação e comunicação.

Forma e preparação de manuscritos

Antes de submeter um artigo para a Acta Paulista de Enfermagem, por favor, leia atentamente as instruções e consulte os **Padrões de Editoração** no link: http://www.scielo.br/revistas/ape/ape_Padroes-de-Editoracao.pdf.

Preparando um manuscrito para submissão

Lembramos aos autores a importância da aplicação correta das regras de ortografia e gramática na redação. Os manuscritos podem ser rejeitados imediatamente após a submissão quando não atendem a essas normas. Sugerimos que os manuscritos sejam encaminhados para profissional especializado para revisão de português antes da primeira submissão.

Salientamos que plágio acadêmico em qualquer nível é crime, fere a legislação brasileira no artigo 184 do Código Penal e no artigo 7º parágrafo terceiro da lei 9.610-98 que regulamenta o direito autoral, constituindo-se, assim, matéria cível e penal.

A conduta editorial para o caso de plágio detectado segue as orientações do *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* do *Committee on Publication Ethics (COPE)* <http://publicationethics.org/>

Os manuscritos submetidos são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo a opinião dos Editores da revista.

1. Documentos para a submissão *on-line*

- a. Carta de Apresentação (*cover letter*) - nesta carta o autor deve explicar ao Editor porque o seu artigo deve ser publicado na Acta Paul Enferm. e qual a contribuição ao conhecimento dos resultados apresentados no artigo e a sua aplicabilidade prática;
- b. Autorização para publicação e transferência dos direitos autorais à revista, assinada por todos autores e endereçada ao editor-chefe, conforme [Modelo](#);

- c. Pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas no Brasil, conforme o capítulo XII.2 da Res. CNS nº 466/2012, devem apresentar a documentação comprobatória de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa e/ou CONEP, quando for o caso. Pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas em outros países devem apresentar a documentação ética local;
- d. Comprovante do pagamento da taxa de submissão (*payment voucher*);
- e. Manuscrito (vide abaixo Documento Principal);
- f. Página de Título (veja no item 2 o que deve conter a página de título).

2. Página de Título (Title Page) deve conter:

- O título do manuscrito com, no máximo, 12 palavras e apresentado em português ou inglês. Não usar caixa alta no título;
- Os nomes completos e sem abreviações dos, no máximo, oito autores e as Instituições às quais pertencem (obrigatório);
- As especificações sobre quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo conforme os critérios de autoria do *International Committee of Medical Journal Editors*, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:
 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas;
- Agradecimentos: os autores devem agradecer todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também podem ser agradecidos, incluindo a origem (cidade, estado e país). No caso das agências de fomento, pode-se discriminar qual dos autores recebeu, por exemplo, bolsa de produtividade em pesquisa ou bolsa de mestrado, etc. da seguinte forma: ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CNPq; bolsa de produtividade em pesquisa nível 1A para AB Exemplo); à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; bolsa de mestrado para AB Exemplo2). No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.
- Conflitos de interesse: os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes;
- Ensaio clínico: artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos desenvolvidos no Brasil, devem apresentar comprovante de registro da pesquisa clínica ou comprovante de submissão na base de dados do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC), <http://www.ensaiosclnicos.gov.br/>. Para casos anteriores a data de publicação da RDC 36, de 27 de junho de 2012 da Agência de Vigilância Sanitária, ou para estudos desenvolvidos em outros países, serão aceitos comprovantes de registro em outras plataformas da Internacional *Clinical Trials Registration Platform* (ICTRP/OMS);
- Indicação do nome completo do Autor correspondente, seu endereço institucional e *e-mail*.
- Incluir o ID Orcid de todos os autores.

3. Documento Principal (Main Document)

Deve conter o título, o resumo com descritores e o corpo do manuscrito (não coloque qualquer identificação dos autores).

3.1 Título

O título do manuscrito com, no máximo, 12 palavras e apresentado em português ou inglês. Não usar caixa alta no título.

O título é a parte mais lida e divulgada de um texto e tem como objetivo informar o conteúdo do artigo. Deve ser claro, exato e atraente. Os autores devem incluir no título as informações que permitirão a recuperação eletrônica sensível e específica do artigo. Por isso, utilize o principal descritor como núcleo frasal.

O título não deve conter: abreviações, fórmulas, adjetivos excessivos, cidades, símbolos, datas, gírias, imprecisões e palavras dúbias, significado obscuro e palavras superfluas (considerações sobre, contribuição ao estudo de, contribuição para o conhecimento de, estudo da, investigação de, subsídios para e etc..).

3.2 Resumo

O resumo, segundo o dicionário Houaiss, é uma apresentação abreviada de um texto. Deve fornecer o contexto ou a base para o estudo, procedimentos básicos, principais resultados, conclusões, de forma a enfatizar aspectos novos e importantes do estudo. É a parte mais lida do artigo científico depois do título. O intuito do resumo é facilitar a comunicação com o leitor.

Prepare o resumo no mesmo idioma do seu manuscrito com, no máximo, 250 palavras e estruturado da seguinte forma:

- **Objetivo:** estabelecer a questão principal e/ou hipóteses a serem testadas;
- **Métodos:** descrever o desenho do estudo, população e procedimentos básicos;
- **Resultados:** descrever o resultado principal em uma frase concisa. Deve ser o mais descritivo possível. Níveis de significância estatística e intervalo de confiança somente quando apropriado;
- **Conclusão:** frase simples e direta em resposta ao objetivo estabelecido e baseada exclusivamente nos resultados apontados no resumo.
- Cinco **descritores** em Ciências da Saúde que representem o trabalho conforme o DECS (lista de descritores utilizada na Base de Dados LILACS da Bireme) disponível no endereço <http://decs.bvs.br/> e o Nursing Thesaurus do Internacional Nursing Index poderão ser consultados, como lista suplementar, quando necessário ou MeSH Keywords <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>

3.3 Corpo do manuscrito

A Acta aderiu à iniciativa do [ICMJE](#) e da Rede [EQUATOR](#) destinadas ao aperfeiçoamento da apresentação dos resultados de pesquisas, visando não só aumentar o potencial de publicação como também a divulgação internacional dos artigos e, portanto, devem ser utilizadas as seguintes guias internacionais:

Estudos/Ensaio	Guias Internacionais
Ensaio clínico randomizado	CONSORT
Revisões sistemáticas e metanálises Revisão integrativa	PRISMA
Estudos observacionais em epidemiologia	STROBE
Estudos qualitativos*	COREQ*

**Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups (published in the Int. Journal for Quality in Health Care, 2007).*

O corpo do texto do manuscrito deverá conter parágrafos distintos com **Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências**. Siga os **padrões de editoração** da Acta. Acesse o [link](#).

- A **introdução** deve apresentar a fundamentação teórica sobre o objeto de estudo. A finalidade da introdução é enunciar com as devidas justificativas e explicações, a originalidade e validade, finalidade e aplicabilidade da contribuição ao conhecimento pretendida. Não mais do que quatro citações devem ser utilizadas para apoiar uma única idéia. Evite a citação de comunicações pessoais ou materiais inéditos. O objetivo deve ser colocado no último parágrafo da introdução. Lembre-se de que para cada objetivo deverá haver uma conclusão.
- **Métodos** - descreve como a pesquisa foi realizada, a lógica do raciocínio do autor na ordenação dos procedimentos e técnicas utilizadas para a obtenção dos resultados. O método estatístico e o critério matemático de significância dos dados também devem estar declarados. Estruture Métodos da seguinte forma: tipo de desenho de pesquisa, local, população (explicitando os critérios de seleção), cálculo do tamanho da amostra, instrumento de medida (com informações sobre validade e precisão), coleta e análise de dados.
- **Resultados** - descrição do que foi obtido na pesquisa, sendo exclusivo do pesquisador, sem citações ou comentários ou interpretações pessoais (subjetivas).

As Tabelas, Gráficos e Figuras, no **máximo** de três, **obrigatoriamente**, devem estar inseridas no corpo do texto do artigo, sempre em formato original. Use esses recursos quando eles expressarem mais do que pode ser feito por palavras na mesma quantidade de espaço.

[Consulte os padrões de editoração da Acta.](#)

- **Discussão** - apresenta a apreciação crítica do autor, os novos e importantes aspectos do estudo e a explicação sobre o significado dos resultados obtidos e as suas limitações, relacionando-as com outros estudos. A linguagem obedece a estilo crítico e o verbo aparece no passado. A essência da discussão é a interpretação dos resultados obtidos e a sua relação com o conhecimento existente, de forma a chegar-se a uma conclusão. Comece a discussão explicitando os limites dos resultados, lembrando que o limite é dado pelo método escolhido. No segundo parágrafo explicita a contribuição dos resultados deste estudo e a aplicabilidade.
- **Conclusão** - escrita em frase clara, simples e direta demonstrando o cumprimento do objetivo proposto. No caso de mais de um objetivo, deve haver uma conclusão para cada um. Nenhum outro comentário deve ser incluído na conclusão.
- **Referências** - As referências dos documentos impressos e/ou eletrônicos deverão seguir o Estilo Vancouver, elaborado pelo [Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas](#), disponíveis no endereço eletrônico www.icmje.org. O alinhamento das referências deve ser feito pela margem esquerda. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus* e *International Nursing Index*. Considere que as referências concorrem para convencer o leitor da validade dos fatos e argumentos apresentados. Quando adequadamente escolhidas, dão credibilidade ao relato. Só devem ser citadas as referências de periódicos científicos indexados em bases de dados internacionais, que foram consultadas na íntegra pelo autor e que tenham relação direta, relevante, com o assunto abordado. Não

incluir na lista referências que não possam ser recuperadas no original pelo leitor como teses e dissertações, trabalhos de conclusão de curso e outras fontes inacessíveis (apostilas, anais, etc.) ou obras de reduzida expressão científica. Considere sempre a atualidade da referência, pois a citação de obras recentes, isto é, com menos de cinco anos, é essencial em artigos originais.

- No texto, as citações devem ser numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos, entre parênteses, sobrescritos e sem menção do nome dos autores;
- As Referências devem vir numeradas, na ordem da citação no texto, e aquelas que se referem a artigos com o texto completo em português ou outra língua, que não o inglês, as referências deverão ter o título em inglês, entre colchetes, com a indicação da língua do texto no final da referência, conforme exemplos abaixo. Todas as referências devem ser apresentadas sem negrito, itálico ou grifo;
- Confira cuidadosamente as referências, é obrigatório que os leitores consigam consultar o material referenciado no original, por isso, não use publicações isoladas nem materiais de suporte (dicionários, estatística, e outros). Por favor, não inclua mais de 35 referências primárias e atualizadas (menos de cinco anos).

Documentos em formato impresso

Documentos em formato eletrônico

Envio de manuscritos

Os artigos deverão, obrigatoriamente, ser submetidos por via eletrônica, de acordo com as instruções publicadas no site <http://mc04.manuscriptcentral.com/ape-scielo>

Acta Paulista de Enfermagem

Endereço: Rua Napoleão de Barros, 754, Vila Clementino, São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04024-002
Tel.: + 55 11 5576-4430 Ramais 2589/2590
Email: ape@unifesp.br
Site: <http://www.unifesp.br/acta/>
Home Page: <http://www.unifesp.br/acta/>
Facebook: www.facebook.com/actapaulistadeenfermagem
Twitter: [@ActaPaulEnferm](https://twitter.com/ActaPaulEnferm)

Taxa de submissão: R\$ 350,00

OBS: No caso de rejeição, a taxa de submissão não será devolvida.

Taxa de edição: R\$ 1600,00

OBS: A taxa de edição deve ser paga após o recebimento do email de aceite enviado pelo Editor-Chefe.

[\[Home\]](#) [\[Sobre a revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)