

VIVIANE DE ARAÚJO GOUVEIA



**ATITUDES PRÉ-HOSPITALARES FRENTE AOS SINTOMAS
SUGESTIVOS DE IAM, EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA
EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA DO RECIFE.**

RECIFE – ABRIL – 2009



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**ATITUDES PRÉ-HOSPITALARES FRENTE AOS SINTOMAS SUGESTIVOS
DE IAM, EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA EMERGÊNCIA
CARDIOLÓGICA DO RECIFE.**

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre.

Área de Concentração: Cardiologia

MESTRANDA: VIVIANE DE ARAÚJO GOUVEIA

ORIENTADOR: PROFº Dr. EDGAR GUIMARÃES VICTOR

Professor Titular da Disciplina de Cardiologia do Departamento de Medicina Clínica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

CO-ORIENTADOR: Dr. SANDRO GONÇALVES DE LIMA.

Médico Cardiologista da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Mestre em Medicina Interna pela UFPE

**ATITUDES PRÉ-HOSPITALARES FRENTE AOS SINTOMAS
SUGESTIVOS DE IAM, EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA
EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA DO RECIFE.**

VIVIANE DE ARAÚJO GOUVEIA

Recife, abril de 2009

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. BRIVALDO MARKMAN FILHO

Prof. Dr. SIMONE MARIA MUNIZ DA SILVA BEZERRA

Prof. Dr. DÁRIO CELESTINO SOBRAL FILHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRO-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof^o Anísio Brasileiro

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. José Thadeu Pinheiro

DIRETOR DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPE

Prof. George da Silva Telles

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLÍNICA

Prof^a. Luzidalva Medeiros

COORDENADOR – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. José Ângelo Rizzo

VICE-COORDENADOR

Prof. Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto

CORPO DOCENTE

Prof^a Ana Lúcia Coutinho Domingues
Prof^a Ângela Luzia Branco Pinto Duarte
Prof^a Arméle de Fátima de Andrade
Prof^o Brivaldo Markman Filho
Prof^o Edgar Guimarães Victor
Prof^o Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto
Prof^a Eliane Ribeiro de Vasconcelos
Prof^a Glória Elizabeth Carneiro Laurentino
Prof^a Heloísa Ramos Lacerda de Melo
Prof^o Jair Carneiro Leão
Prof^a Jocelene Tenório Albuquerque Madruga Godoi
Prof^o José Ângelo Rizzo
Prof^o José Ricardo Barros Pernambuco
Prof^a Luciane Soares de Lima
Prof^o Lúcio Villar Rabelo Filho
Prof^o Lurildo Cleano Ribeiro Saraiva
Prof^a Magdala de Araújo Novaes
Prof^o Odwaldo Barbosa e Silva

DEDICATÓRIA

A Deus, por ser o responsável pelas minhas vitórias.

*Aos meus pais pelo amor e atenção dispensados em todos
os momentos da minha vida.*

Ao meu irmão pelo companheirismo no dia-a-dia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela lealdade em todos os momentos da minha vida.

À minha família pela força, apoio e carinho sempre.

Ao Profº Edgar Victor, pela confiança, apoio e incentivo que me motivaram à realização deste grande sonho.

Ao Dr. Sandro Lima, pelo apoio, dedicação e pelos ensinamentos que foram fundamentais para a minha formação acadêmica.

Aos professores do Mestrado, pelas orientações imprescindíveis durante o curso.

Ao Profº Carlos Luna, pela assessoria estatística e pela disponibilidade.

À Viviane de Paula, pelo valioso apoio emocional e ajuda na apresentação deste trabalho.

Às funcionárias Andréa Oliveira e Esmeralda Dantas, pela simpatia e boa vontade em nos ajudar, sempre.

A todos os profissionais do PROCAPE, pela atenção e carinho e boa receptividade, em especial, aos funcionários do Arquivo Médico e à equipe de Enfermagem da Emergência Cardiológica, que me ajudaram durante o período de coleta de dados.

Aos Enfermeiros Jusseli, Kleber e Simone pela atenção e boa vontade em me ajudar.

À acadêmica Érika Abreu, pela ajuda e solidariedade.

A todos os meus amigos, em especial, à amiga Zuêdja, pelo coleguismo e amizade sincera.

Ao querido Edgar Domingues, pela compreensão e estímulo constante.

Aos novos amigos que fiz durante o mestrado, pelos momentos de felicidade compartilhados ao longo do curso, em especial, à amiga Flávia Myrna, pelo companheirismo.

Aos pacientes, pois eles são o motivo para que eu continue a busca pelo aprendizado contínuo.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACC – American College of cardiology

AHA – American Heart Association

AVC – acidente vascular cerebral

CCS – Centro de Ciências da Saúde

CEP – Comitê de ética em pesquisa

CRM – Cirurgia de revascularização miocárdica

DAC – Doença arterial coronariana

DCV – Doença cardiovascular

DM – *Diabetes mellitus*

HAS – Hipertensão arterial sistêmica

HDL – High density lipoprotein

IAM – Infarto agudo do miocárdio

IAM c/SSST – Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST

IAM s/SSST – Infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST

PROCAPE – Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SCA – Síndrome coronariana aguda

SES-PE – Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco

SM – Salário mínimo

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

STK – Streptoquinase

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas.....	16
Tabela 2 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e as características clínicas.....	18
Tabela 3 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência.....	19
Tabela 4 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência.....	21
Tabela 5 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus desfecho maior.....	22
Tabela 6 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus desfecho maior.....	24
Tabela 7 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus condutas benéficas ao tratamento do IAM.....	25
Tabela 8 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus condutas que resultariam em benefícios para o IAM.....	27

RESUMO

As condutas adotadas pelos indivíduos durante o infarto agudo do miocárdio (IAM) podem influenciar o prognóstico intra-hospitalar. Objetivo: Avaliar as atitudes pré-hospitalares de indivíduos atendidos em uma emergência cardiológica, frente aos sintomas preditores de IAM. Metodologia: Trata-se de uma série de casos. A amostra foi composta por 115 indivíduos com diagnóstico de IAM com supradesnivelamento do segmento ST. As variáveis avaliadas foram: as características sócio-demográficas e clínicas, a interpretação que os pacientes atribuíram aos sintomas, as condutas adotadas pelos pacientes frente aos sintomas de IAM e os desfechos maiores (alta, CRM, AVC, óbito, recrudescência de angina ou re-infarto) até a alta hospitalar. A análise estatística foi realizada através do teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, quando necessário. Todas as conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5%. Resultados: A maioria dos pacientes correspondeu ao sexo masculino (68,7%). A média do tempo de deslocamento da população geral até a emergência foi de 53 horas. A proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre os indivíduos do sexo feminino (66,7%) com baixa renda mensal (64,1%). Os pacientes que interpretaram os sintomas como sendo de origem cardiovascular chegaram em até 12 horas na emergência (59,5%). As condutas mais adequadas à situação, ou seja: o uso de analgésicos, aspirina e nitrato foram mais freqüentes no grupo que gastou mais de 12 horas para chegar à emergência. Em contrapartida, os que adotaram condutas consideradas não adequadas como: consumo de alimentos; uso de medicações sem efeito cardiovascular e de

chás, dentre outras, chegaram à emergência mais cedo. A proporção de indivíduos que apresentaram desfechos maiores foi mais elevada no grupo dos que adotaram condutas inadequadas à situação (34,3%). Pode-se concluir que a maioria das atitudes pré-hospitalares frente aos sintomas preditores de IAM em pacientes atendidos em uma emergência cardiológica é inadequada ao quadro clínico apresentado e indivíduos que adotam atitudes errôneas apresentam piores desfechos intra-hospitalares.

ABSTRACT

The conduct adopted by individuals during acute myocardial infarction (AMI) can influence the in-hospital prognosis. Objective: To assess the attitudes of pre-hospital treated subjects in a cardiac emergency, before the predictors of AMI symptoms. Methodology: This is a series of cases. The sample comprised 115 individuals diagnosed with AMI with ST-segment elevation. The variables were: the socio-demographic characteristics and clinical, the interpretation that the patients attributed the symptoms, the conduct adopted by the patients due to symptoms of AMI and major outcomes (high, CRM, stroke, death, recurrence of angina or re -infarction) to the hospital. Statistical analysis was performed using the Chi-square or Fisher's exact test when necessary. All findings were taken to the significance level of 5%. Results: Most patients responded to the male (68.7%). The average length of displacement of the general population until the emergency was 53 hours. The proportion of behaviors that do not result in benefits for AMI was higher among female subjects (66.7%) with low income (64.1%). Patients who interpreted the symptoms as being of cardiovascular origin arrived in up to 12 hours in emergency (59.5%). Conduct more appropriate to the situation, the use of analgesics, aspirin and nitrate were more frequent in the group that spent more than 12 hours to get to the emergency. In contrast, those who have adopted behaviors not considered appropriate as: consumption of food, use of medication and without cardiovascular effect of tea, among others, came to the rescue sooner. The proportion of individuals who had major outcomes was higher in the group that adopted the inappropriate conduct to the situation (34.3%). Conclusions: Most

of the pre-hospital attitudes of the patients in a cardiac emergency, before the predictors of AMI symptoms, are inadequate to the clinical picture presented and individuals who choose wrong attitudes have worse outcomes in-hospital.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	1
2- OBJETIVOS.....	7
2.1 Geral.....	7
2.2 Específicos.....	7
3- METODOLOGIA.....	8
3.1 Tipo de estudo.....	8
3.2 Descrição do local.....	8
3.3 População e amostra.....	9
3.4 Critérios de inclusão.....	9
3.5 Critérios de exclusão.....	9
3.6 Definição das variáveis.....	10
3.7 Procedimentos éticos.....	12
3.8 Instrumento.....	13
3.9 Procedimentos de coleta.....	13
3.9.1 Processamento e análise de dados.....	14
3.9.2 Limitações do estudo.....	14
4- RESULTADOS.....	15
5- DISCUSSÃO.....	28
6- CONCLUSÕES.....	41
7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
8- ANEXOS.....	55

1. INTRODUÇÃO

Anualmente, cerca de 40% dos óbitos notificados no Brasil correspondem às chamadas doenças não transmissíveis, principalmente as enfermidades do aparelho cardiovascular como: as síndromes coronarianas agudas, as arritmias e a morte súbita. Segundo dados do Ministério da Saúde, atualizados até 2007, o total de óbitos no país foi mais de 1.031.600¹. As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar entre as causas de mortalidade no Brasil, pois, são responsáveis por aproximadamente 30% do total de óbitos por doenças não transmissíveis, ou seja, quase 300.000 mortes. O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAM C/SSST) destaca-se por ter o maior índice de mortalidade¹⁻⁵. Face à sua relevância e magnitude, o IAM C/SSST é um problema de saúde pública, uma vez que é o responsável pelo grande número de internamentos, óbitos e aposentadorias por invalidez, elevando os custos financeiros neste setor⁶. Além disso, dados do DATASUS, atualizados em outubro de 2008, mostram que aproximadamente 5.600 internamentos hospitalares no Brasil se devem ao IAM¹.

O IAM é uma patologia que pode resultar em necrose do músculo cardíaco, devido à insuficiência do fluxo sanguíneo coronariano, geralmente, provocada pela oclusão parcial ou total de uma artéria coronária⁷. O potencial de reversibilidade da necrose do músculo cardíaco é dependente de uma intervenção precoce e efetiva, sendo o intervalo de tempo entre o início dos sintomas e o primeiro atendimento, uma variável de grande importância no

prognóstico. Porém, apenas uma pequena parcela dos indivíduos com sintomas sugestivos para o IAM, 20%, consegue chegar aos serviços de emergência antes das duas primeiras horas do seu início, colaborando, assim, para uma estatística desfavorável quanto ao seu prognóstico. Aproximadamente 65% das mortes ocorrem na primeira hora e, destas, mais de 50% ocorrem na fase pré-hospitalar. Cerca de 80% dos pacientes morrem nas primeiras 24 horas, sendo, muitas vezes, desassistidos pelas equipes de saúde e até mesmo pelos familiares ou circunstantes. O intervalo de tempo prolongado para procurar ajuda, em parte, contribui para a maioria das mortes por IAM fora do ambiente hospitalar ^{8,9}.

A fase pré-hospitalar, no atendimento do IAM, compreende o início da dor e o reconhecimento da sintomatologia, pelo paciente, até a procura pelos primeiros socorros, incluindo o deslocamento ao serviço hospitalar mais próximo ^{2,10}. Segundo dados da American Heart Association (AHA), o transporte para o hospital é a fase onde se perde mais tempo. Porém, a demora para a busca do serviço de saúde vem regredindo ao longo das últimas décadas. Nos Estados Unidos o intervalo de tempo em que o paciente detecta o aparecimento dos sintomas até sua chegada à emergência dura, em média, 1,5 a 6 horas ^{3,10}. A abreviação entre o tempo de início do episódio até a trombólise farmacológica ou mecânica, resulta na redução da mortalidade – não só hospitalar como pré-hospitalar, além das complicações observadas nos desfechos imediatos e tardios, principalmente em decorrência da disfunção contrátil ventricular. Os resultados positivos na redução da mortalidade por IAM se devem à otimização do tempo de chegada ao serviço de urgência, implantação de estratégias como: instituição de protocolos de dor torácica,

campanhas públicas e educativas para orientação da população, o advento da trombólise química na sala de emergência e em ambiente pré-hospitalar, iniciada ainda na ambulância com a chegada dos Serviços de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) e as angioplastias primárias executadas em centros hospitalares de referência ^{8,11-13}. O benefício gerado pela trombólise depende da otimização do tempo de sua administração ¹⁴. Para garantir a sua máxima eficácia e um bom prognóstico, é ideal que os pacientes não excedam mais de 45 minutos entre a interpretação dos sintomas e a busca pela assistência de saúde. Segundo a terceira diretriz para o tratamento do IAM, a trombólise química deve ser administrada entre 6 e 12 horas a partir do início dos sintomas e a reperfusão mecânica deve ser iniciada, no mínimo, até 90 minutos após o início dos sintomas do IAM e, no máximo, até 120 minutos. Porém, segundo as diretrizes atuais da AHA e do American College of Cardiology (ACC) o tempo ideal para a realização da trombólise mecânica foi reduzido para 60 minutos ^{2,15-18}.

No Brasil, a escassez de estudos capazes de mensurar os intervalos de tempo gastos pela população, desde o início dos sintomas até a admissão hospitalar, dificulta a comparação dos dados referentes à realidade do perfil brasileiro com o de outros países. Contudo, alguns estudos qualitativos e quantitativos nacionais, realizados entre os anos de 1996 e 2007, mostram a existência de fatores que contribuem com a demora e com o aumento do intervalo preconizado para a realização da trombólise como: a deficiência da autonomia, experiência prévia de um episódio de IAM, fatores sócio-econômicos, falta de estrutura das instituições para receber esses pacientes, demora para realização do ECG e do exame clínico durante a admissão na

emergência, o retardo durante o preparo e administração dos agentes trombolíticos e, além disso, a dificuldade da população em perceber e interpretar os sintomas de IAM^{14, 19-22}. Este último está associado diretamente com o limiar de desconforto que as pessoas podem apresentar de forma precoce ou tardia, varia entre os indivíduos. Este desconforto exterioriza-se através da percepção e interpretação dos sintomas.

No IAM, existe um amplo espectro das diversas formas de apresentação de dor precordial, geralmente em aperto, durando mais de 30 minutos, que pode irradiar para membro superior esquerdo, dorso e/ou mandíbula, até sintomas inespecíficos como: epigastralgia, náuseas, dispnéia, taquicardia, confusão mental e sudorese, que podem interferir na interpretação e na escolha seqüenciada de condutas adequadas para o quadro clínico^{6,19}.

Estudos comprovam que pacientes que interpretam os sintomas atribuindo-os a um quadro de IAM, conseguem otimizar o tempo de chegada à emergência. Entretanto, a falta de autonomia e a incapacidade progressiva gerada pela instalação e evolução dos sintomas podem colaborar para que o indivíduo torne-se cada vez mais passivo diante da situação, reduzindo suas chances de sobrevivência^{15,19-20}.

Um outro fator é o grau de importância que o paciente atribui aos sintomas^{21,23}. Trata-se de uma característica dependente tanto do nível cognitivo quanto do conhecimento que o indivíduo construiu desde o período escolar ou até mesmo por ter vivenciado situação semelhante, seja como vítima ou como socorrista²⁴.

Um estudo prospectivo realizado pela AHA, com pacientes e seus familiares, mostrou que a maioria não atribuiu grande importância aos

sintomas, classificando-os como “sem relevância” e a conduta relacionada a essa interpretação foi a de ficar esperando o fim dos sintomas²⁵.

Outras características sócio-culturais como: religiosidade, crenças, gênero, nível de escolaridade, renda mensal, número de pessoas por domicílio, dentre outros, podem ter uma considerável parcela de influência na escolha das condutas na fase pré-hospitalar diante de um quadro de IAM^{13, 26-29}. Estudos comprovam que as mulheres levam mais tempo para procurar o serviço hospitalar^{30,31}. Em contrapartida, pacientes que residem com parentes, no mesmo domicílio, levam menos tempo para serem socorridos³².

Em função dos fatores que potencializam as fragilidades no cuidado aos portadores de IAM, bem como do crescimento da mortalidade por esta doença, reforça-se a idéia de que a redução do tempo de interpretação dos sintomas, o diagnóstico e o tratamento precoces salvam e melhoram a qualidade de vida. Nesta perspectiva, há a necessidade de educar a população sobre os sinais e sintomas preditores desta doença, uma vez que a educação em saúde diz respeito a um processo essencialmente dinâmico, construtivo, flexível e ativo capaz de promover mudanças nas atitudes e práticas do indivíduo, visando a superação do desconforto e a obtenção da saúde³³.

Para tanto, os profissionais devem adotar estratégias que possam encorajar e respeitar a noção de que o paciente, como indivíduo responsável pela sua própria saúde, pode iniciar o processo que o leve a ficar bem, reconhecendo em si a necessidade de mudança de atitude frente aos sintomas preditores da doença¹⁹. Nesta perspectiva, a autonomia ganha expressividade. Isto significa autogoverno, autodeterminação da pessoa de tomar decisões que afetem sua vida, sua saúde, sua integridade física e psíquica e as suas

relações sociais. Refere-se à capacidade do ser humano decidir o que é “bom” para si, ou o que é o seu “bem-estar”³⁴. Ao orientar a comunidade quanto às escolhas adequadas às diretrizes atuais sobre o tratamento do IAM, os profissionais de saúde estão democratizando o saber, respeitando a autonomia, e potencializando a capacidade dos pacientes de se cuidarem, contribuindo para a redução da mortalidade por esta doença³⁵.

A escassez de dados nacionais referentes às condutas tomadas pelos pacientes diante dos sintomas preditores de IAM^{14,19-22}, motivou a realização deste estudo que pretende contribuir com o diagnóstico situacional da saúde pública através do fornecimento de informações e orientações que possam proporcionar bases para um melhor planejamento das ações de promoção à saúde.

Diante desses fatos, a partir da elaboração de campanhas públicas para educar a população sobre a importância do reconhecimento precoce dos sintomas de IAM e a adoção de condutas que possam gerar melhoras do seu quadro de saúde, é preciso otimizar o tempo de trombólise com a finalidade de reduzir o número de óbitos por esta enfermidade.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar as atitudes pré-hospitalares frente aos sintomas sugestivos de IAM de pacientes internados em uma emergência cardiológica do Recife no período de fevereiro a junho de 2008.

2.2 Específicos

- Caracterizar a amostra quanto aos aspectos: sócio-demográficos (idade, sexo, cor da pele, renda, local de habitação e grau de instrução) e clínicos (intervalo de tempo entre o início dos sintomas até a admissão na emergência, interpretação atribuída aos sintomas durante o episódio, condutas pré-hospitalares adotadas pelos indivíduos frente aos sintomas preditores de IAM, co-morbidades, fatores de risco para doença cardiovascular, uso de trombolíticos e os desfechos durante o período de internação: alta hospitalar, cirurgia de revascularização miocárdica (CRM), angioplastia, recrudescência de angina, acidente vascular cerebral (AVC) e óbito).
- Descrever o intervalo de tempo médio que a população geral perdeu desde a percepção dos sintomas até a busca pelo serviço de saúde.
- Correlacionar as características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes com a demora até a chegada à emergência cardiológica.
- Correlacionar as características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes com os desfechos (cirurgia de revascularização miocárdica,

angioplastia, recrudescência de angina/IAM, óbito, AVC e alta hospitalar).

- Correlacionar as características sócio-demográficas e clínicas com as condutas que poderiam gerar benefícios para o quadro clínico apresentado de acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) para o tratamento do IAM.

3. METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo do tipo série de casos, realizado no período de fevereiro a junho de 2008, na emergência do Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco/PROCAPE.

3.2 Descrição do local

O PROCAPE é um hospital universitário, de grande porte, misto, de caráter público e estadual, que atende a população de todo o Estado de Pernambuco. Nele é oferecido tratamento ambulatorial em diversas áreas clínicas, assim como, tratamento cirúrgico e internamento hospitalar, além da emergência em cardiologia. Tem papel importante por ser referência no Nordeste, na área de cardiologia.

3.3 População e amostra

A amostra foi constituída por indivíduos com diagnóstico confirmado de IAM com supradesnivelamento do segmento ST, através de exame clínico, eletrocardiograma e/ou exames laboratoriais (marcadores de necrose miocárdica), internados na emergência cardiológica do hospital PROCAPE, durante o período da coleta de dados.

3.4 Critérios de inclusão

Pacientes internados com diagnóstico confirmado de IAM com supradesnivelamento do segmento ST. Levando-se em consideração que os critérios para o diagnóstico desta enfermidade são mais bem definidos quando comparados aos critérios para o diagnóstico da angina instável e do IAM sem supradesnivelamento do segmento ST, onde os sintomas poderiam estar presentes mesmo sem alterações nos exames complementares.

3.5 Critérios de exclusão

Indivíduos que não se encontravam em condições de fornecer informações, por serem portadores de transtornos mentais ou estarem em uso de fármacos que interferiam na cognição ou, ainda, devido às condições clínicas desfavoráveis como: choque cardiogênico, edema agudo de pulmão com insuficiência respiratória, assistência ventilatória mecânica e outras situações que inviabilizariam a execução da entrevista.

3.6 Definição das variáveis

3.6.1 Foram consideradas como variáveis independentes:

- Sexo – feminino e masculino;
- Faixa etária – foram adotados dois grupos: até 50 anos e ≥ 51 anos. No primeiro grupo encontravam-se os pacientes classificados como jovens para exposição ao IAM. Os demais estavam incluídos na faixa etária com maior risco para exposição ao IAM;
- Escolaridade – analfabeto, ensino elementar, ensino fundamental, ensino médio e superior;
- Cor da pele – foi categorizada em: brancos e não brancos. Cada entrevistado escolheu o grupo que melhor representava a sua cor de pele;
- Região em que reside – zona da mata, agreste, sertão e zona metropolitana;
- Renda mensal – até um salário mínimo (S.M.) e > 1 SM;
- Tipo de moradia – alvenaria e taipa;
- Testemunhas durante o episódio do IAM – familiares, outros (vizinhos, transeuntes e colegas de trabalho);
- Interpretação dos pacientes sobre os sintomas – origem cardiovascular, outras origens (queixas do sistema gastrointestinal, problemas osteomusculares, intoxicação alimentar e/ou medicamentosa, fraqueza, alergias, aumento do nível de glicose, doenças do aparelho respiratório, problemas em fístula arterio-venosa e excesso de esforço físico). Esta variável foi categorizada durante a tabulação dos dados, pois se tratava

de uma questão aberta e subjetiva no instrumento de coleta de dados, admitindo múltiplas respostas dos pacientes;

- Fatores de risco para doença cardiovascular (DCV) – hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, tabagismo e dislipidemia;
- Co-morbidades prévias – DAC; AVC; outras doenças cardíacas não isquêmicas (febre reumática, arritmias e doença de chagas) e outras (hipertireoidismo, doença renal e trombose). Esta variável foi categorizada durante a tabulação dos dados, pois se tratava de uma questão aberta e subjetiva no instrumento de coleta de dados, admitindo múltiplas respostas dos pacientes;
- Uso prévio de medicação cardiovascular – Esta variável foi categorizada em dois grupos: sim ou não, dependendo se o paciente fazia uso de medicações com efeito cardiovascular antes do episódio de IAM;
- Uso de trombolíticos na emergência – Estreptoquinase (STK), tenecteplase, não utilizou;
- Condutas pré-hospitalares frente aos sintomas sugestivos de IAM adotadas pelos indivíduos – Definidas por: nenhuma, repouso, aspirina, analgésico, nitrato e outras (ingestão de alimentos; água e chás; uso de medicações sem efeitos cardiovasculares; banho; massagem local; prática de exercícios físicos; orações; indução de vômitos; aplicação tópica de álcool; ingestão de aguardente e aferição da pressão arterial). Esta variável foi categorizada durante a tabulação dos dados, pois se tratava de uma questão aberta e subjetiva no instrumento de coleta de dados, admitindo múltiplas respostas dos pacientes.

3.6.2 Foram consideradas como variáveis dependentes:

- Intervalo de tempo entre o início dos sintomas até a admissão na emergência – Foi categorizado em até 12 horas e > 12 horas. Segundo a atual diretriz brasileira para o tratamento do IAM c/SSST, esta divisão foi feita considerando-se o período ideal para realização da trombólise que é de até 12 horas, desde o início dos sintomas até a chegada à emergência;
- Conduitas benéficas ao tratamento do IAM – Foram categorizadas em dois grupos: sim ou não, com base no tratamento ideal para o IAM, preconizado pela III diretriz brasileira para o tratamento do IAM;
- Desfechos maiores – Cirurgia de revascularização miocárdica (RVM); angioplastia; recrudescência de angina durante o período de internação; acidente vascular cerebral (AVC) e óbito. Os desfechos maiores receberam esta nomenclatura devido à alta complexidade dos eventos que os pacientes foram submetidos, em relação à alta hospitalar.

3.7 Procedimentos éticos

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CCS/UFPE) conforme parecer número 405/07. O estudo foi desenvolvido de acordo com as recomendações da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e Ministério da Saúde que dispõe sobre as pesquisas envolvendo seres

humanos. Todos os entrevistados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

3.8 Instrumento

Foi utilizado um questionário (Apêndice-A), constituído por alternativas fechadas e abertas distribuídas em três partes: a primeira parte foi composta pela identificação dos entrevistados, bem como seus dados sócio-econômicos e demográficos, a segunda englobou informações sobre as condutas pré-hospitalares tomadas pelos indivíduos frente aos sintomas preditores de IAM, e a terceira parte dispôs sobre o passado mórbido e fatores de risco cardiovasculares, bem como os desfechos, que foram coletados através dos prontuários dos entrevistados até o momento da alta hospitalar.

3.9 Procedimentos de coleta

Após a aprovação pelo CEP, a coleta de dados foi realizada diariamente, durante o período de 18 de fevereiro de 2008 até 30 de junho do mesmo ano, através da aplicação de um questionário previamente elaborado e testado pela autora para a realização da entrevista. As entrevistas foram realizadas nos horários de início e final dos plantões diurnos e noturnos.

Na intenção de minimizar o viés de memória, foi definido que o tempo máximo para a aplicação do questionário era de 48 horas após a admissão na emergência cardiológica. Os desfechos dos entrevistados foram pesquisados

através dos registros em seus respectivos prontuários, até o momento da alta hospitalar.

3.9.1 Processamento e análise de dados

Foi realizada uma análise descritiva para expor os resultados obtidos. A apresentação das variáveis mensuradas foi feita através de tabelas. Para análise das variáveis foi aplicado o teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher quando necessário, uma vez que este é aplicado para correção do teste Qui-quadrado em amostras muito pequenas. Todas as conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5%. Os softwares utilizados foram o Excel versão 2000 e o SPSS versão 8.0.

Nas variáveis que poderiam ter múltiplas respostas, ou seja, em que um mesmo paciente poderia dar mais de uma resposta para uma mesma pergunta como: condutas, fatores de risco, co-morbidades prévias e desfecho; cada resposta foi transformada em uma variável independente (sim e não) e foi aplicado o teste exato de Fisher. Para fins de simplificação da tabela, foram omitidas as linhas que correspondiam à resposta não.

3.9.2 Limitações do estudo

É possível que tenha ocorrido viés de aferição em relação à variável desfecho devido às deficiências do serviço que nem sempre oferecia todos os procedimentos, nos mais diferentes níveis de complexidade, aos seus usuários.

Desta forma, alguns pacientes foram transferidos para outros hospitais ou receberam alta hospitalar para realizar o(s) procedimento(s) posteriormente. Outra deficiência se apresentou em um curto período de tempo, em que não havia disponibilidade para o uso de trombolíticos na instituição. Assim, alguns pacientes foram encaminhados para outros serviços que disponibilizavam esses fármacos, o que pode ter contribuído para uma possível redução da amostra.

4. RESULTADOS

A amostra foi composta por 115 indivíduos. Em relação às características sócio-demográficas, a maioria dos participantes correspondeu ao sexo masculino, com faixa etária maior ou igual a 51 anos. Apesar disso, 24% dos entrevistados encontravam-se na faixa etária jovem para exposição ao IAM, ou seja, até 50 anos. Nesta faixa, foram identificados quatro pacientes com idade entre 33 e 38 anos. Em relação ao tipo de moradia, a maioria dos entrevistados residia em casa de alvenaria, com média de 3,8 habitantes por domicílio, fora da zona urbana do Recife e possuíam baixa renda mensal, na faixa de 1,7 salários mínimos. Outras características sócio-demográficas são mostradas na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas.

Características sócio-demográficas	N	%
Sexo		
Masculino	79	68,7
Feminino	36	31,3
Faixa Etária (60,8 ± 12,6)		
Até 50	28	24,3
≥ 51	87	75,7
Escolaridade		
Analfabeto	32	27,8
Ensino elementar	44	38,3
Ensino fundamental	22	19,1
Ensino médio	10	8,7
Superior	7	6,1
Cor da pele		
Branca	41	35,7
Não branca	74	64,3
Região do estado de Pernambuco em que reside		
Zona da Mata	15	13,0
Agreste	19	16,5
Sertão	4	3,5
Metropolitana	77	67,0

Quanto às características clínicas, houve uma pequena diferença entre o percentual de indivíduos que interpretaram os sintomas como DCV, e aqueles que os caracterizaram como outras doenças. Neste último grupo, um percentual relevante foi relacionado à queixas do sistema gastrointestinal (38%). Além desta, outras interpretações foram citadas, em menor proporção (62%) como: problemas ósteomusculares (29,7%), intoxicação alimentar e/ou medicamentosa (8,5%), fraqueza (2,1%), alergias (2,1%), aumento do nível de

glicose (2,1%), doenças do aparelho respiratório (6,3%), problemas em fístula arterio-venosa (2,1%), excesso de esforço físico (2,1%). Ao analisar as condutas adotadas pelos pacientes diante dos sintomas apresentados, 9,6% optaram por duas ou mais condutas. Apenas 0,9% fez uso de aspirina e 10% fizeram uso de analgésicos. Contudo, 37% dos indivíduos optaram por outras condutas, dentre elas: 12% se alimentaram; 9,6% utilizaram medicações sem efeitos cardiovasculares e 8,7% optaram pelo uso de chás. Também foram citadas em menor percentual: banho, massagem local, prática de exercícios físicos, orações, ingestão de água, indução de vômitos, aplicação tópica de álcool, ingestão de aguardente e aferição da pressão arterial. Levando-se em consideração as diretrizes da SBC sobre o tratamento do IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAM c/SSST)², apenas 18,7% dos indivíduos escolheram, no mínimo, uma conduta que realmente resultaria em benefícios para o seu quadro de saúde, durante o episódio.

Cerca de 90% da amostra possuía pelo menos um fator de risco para doença cardiovascular e 79% destes apresentavam HAS. Pelo menos 20% dos participantes possuíam uma co-morbidade, onde 41% já sabiam ser portadores de doença arterial coronariana (DAC).

Quanto ao tempo de início dos sintomas até a admissão, a maioria conseguiu chegar em até 12h, e ser submetida à trombólise química. Ressalta-se que a média do tempo de deslocamento da população geral foi 53 horas.

A análise dos desfechos apresentados pelos indivíduos até a alta hospitalar revelou que 3,5% dos entrevistados apresentaram mais de um desfecho. Outras características clínicas e os desfechos apresentados pelos pacientes encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e as características clínicas.

Características clínicas	N	%
Interpretação dos sintomas		
Origem cardiovascular	42	36,5
Outras origens	47	40,9
Não opinaram	26	22,6
Condutas		
Nenhuma	52	45,2
Repouso	17	14,8
Aspirina	1	0,9
Analgésico	12	10,4
Nitrato	3	2,6
Outras	43	37,4
Adotou condutas benéficas ao tratamento do IAM		
Sim	20	36,4
Não	35	63,6
Fatores de Risco		
HAS	82	78,8
DM	33	31,7
Tabagismo	54	51,9
Dislipidemia	25	24,0
Co-morbidades prévias		
DAC	10	41,7
AVC	5	20,8
Outras doenças cardíacas não isquêmicas	5	20,8
Outras	6	25,0
Características clínicas	N	%
Terapia trombolítica		
STK	40	35,1
Tenecteplase	31	27,2
Não utilizou	43	37,7
Uso prévio de medicação cardiovascular		
Sim	75	65,2
Não	40	34,8
Desfecho		
Cirurgia de Revascularização Miocárdica (CRM)	8	7,0
Angioplastia	7	6,1
Recrudescência de angina/IAM	7	6,1
Óbito	11	9,6
AVC	2	1,7
Alta hospitalar	86	74,8
Tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência		
Até 12h	61	53,0
> 12h	54	47,0

Não houve associação significativa entre o tempo de chegada à emergência e as características sócio-demográficas. Porém, os achados sugerem que a maioria dos indivíduos do sexo masculino, com faixa etária até 50 anos, que se reconheceram como brancos, moradores da zona urbana do Recife, que ganhavam mais de 1 salário mínimo, residiam em casa de alvenaria, acompanhados de testemunhas, sem nenhum grau de parentesco familiar, durante o episódio, chegaram à emergência no prazo de até 12 horas (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência.

Características sócio-demográficas	Tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência				p-valor
	Até 12h		> 12h		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	42	53,2	37	46,8	
Feminino	19	52,8	17	47,2	1,000
Faixa Etária					
Até 50	19	67,9	9	32,1	
≥ 51	42	48,3	45	51,7	0,071
Cor da pele					
Branca	26	63,4	15	36,6	
Não branca	35	47,3	39	52,7	0,120
Região que reside					
Recife	23	60,5	15	39,5	
Fora do Recife	38	49,4	39	50,6	0,322
Renda Mensal					
Até 1 S.M.	30	46,9	34	53,1	
> 1 S.M.	31	60,8	20	39,2	0,188
Tipo de moradia					
Alvenaria	59	54,1	50	45,9	
Taipa	2	33,3	4	66,7	0,417
Testemunhas durante o episódio					
Familiares	36	50,0	36	50,0	
Outros	16	69,6	7	30,4	
Ausência de testemunhas	9	45,0	11	55,0	0,191

A proporção de indivíduos que chegaram à emergência com mais de 12h foi significativamente maior entre aqueles que usaram analgésicos em casa ($p = 0.040$). Embora não tenha havido associação estatisticamente significativa, os pacientes que interpretaram os sintomas como sendo de origem cardiovascular chegaram em até 12 horas na emergência, em comparação com aqueles que interpretaram que os sintomas tinham outra origem. Apesar de não ter havido diferença significativa, observou-se que as condutas mais adequadas à situação, ou seja: o uso de analgésicos, aspirina e nitrato foram mais freqüentes no grupo que gastou mais de 12 horas para chegar à emergência. Em contrapartida, os que adotaram condutas consideradas não adequadas como: consumo de alimentos; uso de medicações sem efeito cardiovascular e de chás, dentre outras, chegaram à emergência mais cedo. Após chegarem ao hospital, 37,5% dos pacientes que se submeteram à trombólise química estavam fora do tempo preconizado para realização deste procedimento. Paradoxalmente, 37% dos que não receberam trombolíticos estavam dentro do intervalo de tempo considerado adequado para uso desta terapêutica. Embora não tenha havido diferença significativa, a proporção de portadores de HAS, DM e DAC prévia foi maior no grupo que chegou à emergência após 12h, ao contrário dos tabagistas, que em sua maioria, chegaram à emergência em até 12h. Mesmo sem diferença significativa, a maioria dos indivíduos que apresentaram desfechos maiores como: recrudescência de angina, CRM, óbito e AVC chegaram à emergência após o prazo de 12 horas. Entre os pacientes que receberam alta hospitalar, os percentuais foram mais elevados no grupo que chegou com menos de 12 horas. Outros dados estão sumariados na Tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência.

Características clínicas	Tempo desde o início dos sintomas até a admissão na emergência				p-valor
	Até 12h		> 12h		
	N	%	N	%	
Interpretação dos sintomas					
Origem cardiovascular	25	59,5	17	40,5	
Outras origens	25	53,2	22	46,8	
Não opinaram	11	42,3	15	57,7	0,384
Condutas					
Nenhuma	29	47,5	23	42,6	0,595
Repouso	9	14,8	8	14,8	0,992
Aspirina	0	0,0	1	1,9	0,470
Analgésico	3	4,9	9	16,7	0,040
Nitrato	0	0,0	3	5,6	0,100
Outras	24	39,3	19	35,2	0,645
Tomou condutas benéficas					
Sim	8	40,0	12	60,0	
Não	22	62,9	13	37,1	0,101
Fatores de Risco					
HAS	44	78,6	38	79,2	0,941
DM	15	26,8	18	37,5	0,242
Tabagismo	33	58,9	21	43,8	0,122
Dislipidemia	14	25,0	11	22,9	0,804
Co-morbidades prévias					
DAC	4	33,3	6	50,0	0,408
AVC	3	25,0	2	16,7	1,000
Outras doenças cardíacas não isquêmicas	3	25,0	2	16,7	1,000
Outras	2	16,7	5	33,3	0,371
Terapia trombolítica					
STK	25	62,5	15	37,5	
Tenecteplase	19	61,3	12	38,7	
Não utilizou	16	37,2	27	62,8	0,037
Uso prévio de medicação cardiovascular					
Sim	39	52,0	36	48,0	
Não	22	55,0	18	45,0	0,759
Desfecho					
Cirurgia de Revascularização Miocárdica (CRM)	4	6,6	4	7,4	1,000
Angioplastia	4	6,6	3	5,6	1,000
Recrudescência de angina/IAM	2	3,3	5	9,3	0,250
Óbito	4	6,6	7	13,0	0,244
AVC	0	0,0	2	3,7	0,218
Alta hospitalar	47	77,0	39	72,2	0,552

Mesmo não tendo sido observada associação significativa, a maior proporção de desfechos maiores foi observada entre os indivíduos do sexo feminino, com faixa etária de até 50 anos, baixo nível de escolaridade, cor não branca, moradores da zona urbana do Recife, com renda mensal de até um salário mínimo e ausência de testemunhas durante o episódio. (Tabela 5)

Tabela 5 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus desfecho maior.

Características sócio-demográficas	Desfecho maior				p-valor
	Não		Sim		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	62	78,5	17	21,5	
Feminino	24	66,7	12	33,3	0,176
Faixa Etária					
Até 50	19	67,9	9	32,1	
≥ 51	67	77,0	20	23,0	0,332
Escolaridade					
Analfabeto	23	71,9	9	28,1	
Ensino elementar	34	77,3	10	22,7	
Ensino fundamental	15	68,2	7	31,8	
Ensino médio	8	80,0	2	20,0	
Superior	6	85,7	1	14,3	0,847
Cor da pele					
Branca	32	78,0	9	22,0	
Não branca	54	73,0	20	27,0	0,548
Região que reside					
Recife	28	73,7	10	26,3	
Fora do Recife	58	75,3	19	24,7	1,000
Renda Mensal					
Até 1 S.M.	45	70,3	19	29,7	
> 1 S.M.	41	80,4	10	19,6	0,216
Tipo de moradia					
Alvenaria	82	75,2	27	24,8	
Taipa	4	66,7	2	33,3	0,641
Testemunhas durante o episódio					
Familiares	58	80,6	14	19,4	
Outros	15	65,2	8	34,8	
Ausência de testemunhas	13	65,0	7	35,0	0,182

Portadores de DM e dislipidemia apresentaram taxas significativamente mais elevadas de desfechos maiores. A proporção de indivíduos que apresentaram desfechos maiores foi mais elevada no grupo dos que interpretaram os sintomas como sendo de outra origem e entre os indivíduos que adotaram condutas inadequadas à situação, embora sem diferença significativa. A proporção de indivíduos que não apresentaram desfechos maiores foi mais elevada entre os que foram submetidos à trombólise química na emergência, os que faziam uso prévio de medicação cardiovascular. A proporção de portadores de DAC, AVC e outras co-morbidades foi mais elevada entre os que não apresentaram desfechos maiores, embora não tenha sido detectada associação estatisticamente significante. (Tabela 6)

Tabela 6 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus desfecho maior.

Características clínicas	Desfecho maior				p-valor
	Não		Sim		
	N	%	N	%	
Interpretação dos sintomas					
Origem cardiovascular	32	76,2	10	23,8	
Outras origens	34	72,3	13	27,7	
Não opinaram	20	76,9	6	23,1	0,880
Condutas					
Nenhuma	42	48,8	10	34,5	0,179
Repouso	13	15,1	4	13,8	1,000
Aspirina	0	0,0	1	3,4	0,252
Analgésico	11	12,8	1	3,4	0,290
Nitrato	2	2,3	1	3,4	1,000
Outras	28	32,6	15	51,7	0,065
Adotou condutas benéficas ao tratamento do IAM					
Sim	16	80,0	4	20,0	
Não	23	65,7	12	34,3	0,262
Fatores de Risco					
HAS	61	78,2	21	80,8	0,782
DM	20	25,6	13	50,0	0,021
Tabagismo	42	53,8	12	46,2	0,497
Dislipidemia	15	19,2	10	38,5	0,047
Co-morbidades prévias					
DAC	8	44,4	2	33,3	1,000
AVC	4	22,2	1	16,7	1,000
Outras doenças cardíacas não isquêmicas	2	11,1	3	50,0	0,078
Outras	6	33,3	0	0,0	0,277
Terapia trombolítica					
STK	28	70,0	12	30,0	
Tenecteplase	25	80,6	6	19,4	
Não utilizou	32	74,4	11	25,6	0,593
Uso prévio de medicação cardiovascular					
Sim	58	77,3	17	22,7	
Não	28	70,0	12	30,0	0,388

Embora não se tenha detectado associação estatisticamente, a proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o tratamento do IAM foi maior entre os indivíduos do sexo feminino, com faixa etária até 50 anos, de cor branca, que moravam fora da zona urbana do Recife, com renda mensal de até 1 salário mínimo acompanhados dos familiares durante o episódio de IAM.

Tabela 7 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às características sócio-demográficas versus condutas que resultariam em benefícios para o IAM.

Características sócio-demográficas	Condutas benéficas ao tratamento do IAM				p-valor
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	14	37,8	23	62,2	0,745
Feminino	6	33,3	12	66,7	
Faixa Etária					
Até 50	3	27,3	8	72,7	0,728
≥ 51	17	38,6	27	61,4	
Escolaridade					
Analfabeto	5	27,8	13	72,2	-
Ensino elementar	7	43,8	9	56,3	
Ensino fundamental	5	41,7	7	58,3	
Ensino médio	2	40,0	3	60,0	
Superior	1	25,0	3	75,0	
Cor da pele					
Branca	5	25,0	15	75,0	0,248
Não branca	15	42,9	20	57,1	
Região que reside					
Recife	8	42,1	11	57,9	0,566
Fora do Recife	12	33,3	24	66,7	
Renda Mensal					
Até 1 S.M.	14	35,9	25	64,1	0,911
> 1 S.M.	6	37,5	10	62,5	
Tipo de moradia					
Alvenaria	19	36,5	33	63,5	1,000
Taipa	1	33,3	2	66,7	
Testemunhas durante o episódio					
Familiares	10	30,3	23	69,7	-
Outros	5	41,7	7	58,3	
Ausência de testemunhas	5	50,0	5	50,0	

Não houve associação estatisticamente significativa entre as características clínicas e as condutas que resultariam em benefício para o IAM. Porém, a proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre os indivíduos que não opinaram quanto a interpretação dos sintomas, entre os portadores de HAS, DM e dislipidemia e entre os que apresentaram os desfechos maiores: CRM, angioplastia e AVC. O mesmo tipo de condutas foi seguido pela maior parte dos pacientes que foram submetidos à trombólise química na emergência. Em contrapartida, a proporção de condutas que resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre os indivíduos tabagistas e portadores de DAC prévia.

Tabela 8 – Distribuição dos pacientes avaliados quanto às condutas adotadas frente aos sintomas preditores de IAM e às características clínicas versus condutas que resultariam em benefícios para o IAM.

Características clínicas	Condutas benéficas ao tratamento do IAM				p-valor
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
Interpretação dos sintomas					
Origem cardiovascular	9	42,9	12	57,1	
Outras origens	10	38,5	16	61,5	
Não opinaram	1	12,5	7	87,5	0,301
Fatores de Risco					
HAS	13	72,2	29	90,6	0,118
DM	3	16,7	9	28,1	0,497
Tabagismo	14	77,8	17	53,1	0,085
Dislipidemia	3	16,7	9	28,1	0,497
Co-morbidades					
DAC prévia	5	71,4	1	14,3	0,103
AVC	0	0,0	2	28,6	0,462
Outras doenças cardíacas não isquêmicas	1	14,3	1	14,3	1,000
Outras	1	14,3	3	42,9	0,560
Terapia trombolítica					
STK	6	33,3	12	66,7	
Tenecteplase	5	29,4	12	70,6	
Não utilizou	9	45,0	11	55,0	0,585
Uso medicação prévia					
Sim	14	40,0	21	60,0	
Não	6	30,0	14	70,0	0,458
Desfecho					
Cirurgia de Revascularização Miocárdica (CRM)	0	0,0	3	8,6	0,293
Angioplastia	1	5,0	5	14,3	0,400
Recrudescência de angina/IAM	2	10,0	1	2,9	0,546
Óbito	2	10,0	3	8,6	1,000
AVC	0	0,0	2	5,7	0,529
Alta hospitalar	16	80,0	23	65,7	0,262

5. DISCUSSÃO

Estima-se que fatores sócio-demográficos e clínicos como: gênero, faixa etária, grau de escolaridade, renda, fatores de risco para IAM entre outros, são capazes de interferir na interpretação e escolha de condutas que possam gerar ou não benefícios para o quadro de saúde durante o episódio de IAM, influenciando o intervalo de tempo pela busca dos serviços de saúde e o início da trombólise, e, assim, o prognóstico e sobrevida dos indivíduos^{3,15-17, 27, 36, 37}.

No presente trabalho, a maioria dos entrevistados era do sexo masculino, com faixa etária maior ou igual a 51 anos. Estes dados são confirmados por outros achados da literatura^{9,14,38}, os quais apontam que diferenças hormonais entre os sexos podem contribuir para as diferenças entre esses percentuais, uma vez que o alto nível de estrógeno, presente nas mulheres, antes da menopausa, é um fator de proteção para o endotélio e reduz a formação das placas de ateroma, contribuindo, assim, para a manifestação tardia das doenças coronarianas em pessoas do sexo feminino^{39, 40}. Porém, de acordo com dados recentes da Secretaria Estadual de Saúde (SES-PE), em 2008 houve um aumento das internações hospitalares por doenças cardiovasculares, entre as mulheres, sendo a maioria causada pelo IAM. Foram mais de 4.500 mulheres atendidas em Pernambuco com problemas cardíacos, no período de janeiro a maio de 2008. Além disso, a taxa de mortalidade das mulheres por doenças cardiovasculares, em Pernambuco, só é ultrapassada pela dos homens na faixa etária de 60 anos ou mais^{41,42}. Embora este trabalho tenha mostrado um percentual menor de pacientes que sofreram IAM com menos de 50 anos, outros autores referem que o aumento

dos percentuais em indivíduos jovens acometidos pelo IAM é uma realidade em ascensão, porém as causas ainda não estão completamente esclarecidas³⁸. Pode-se inferir que a associação de fatores de risco como: HAS e obesidade – decorrente do consumo de alimentos do tipo *fast food*, ricos em gordura, carboidratos e cloreto de sódio – e a história familiar de IAM podem justificar esta elevação das taxas⁴³.

É possível que o elevado percentual de pacientes que sofreram IAM também seja justificado pelo baixo nível de escolaridade e as restritas condições financeiras identificadas nesta amostra, o que pode ter limitado o acesso desses indivíduos à educação em saúde, colaborando com o insucesso das ações profiláticas contra as doenças cardiovasculares, influenciando no tempo de busca pelo serviço de saúde de alta complexidade^{27,29,42}.

Quanto às características clínicas, os achados deste trabalho demonstraram os elevados percentuais de portadores de HAS e DAC, confirmando os achados da literatura que mostra a relevante associação entre estes fatores e o IAM⁴⁵. Também foi observado, neste trabalho, que o percentual de indivíduos que interpretaram os sintomas como sendo de origem cardiovascular foi menor em relação aos que interpretaram os sintomas como sendo de outra origem. Neste último grupo, grande parte interpretou os sintomas como problemas de origem gastrointestinal. Estes dados são confirmados com os achados de outros estudos realizados na Inglaterra e em outros países europeus e norte-americanos que buscaram a relação da interpretação dos sintomas de IAM com o tempo de chegada ao hospital. Nesses estudos, a maioria dos pacientes interpretou os sintomas como indigestão ou como sendo de origem músculo-esquelética^{11,15,27,32}.

Após a interpretação dos sintomas, alguns pacientes adotaram, no mínimo, uma conduta que pudesse melhorar o quadro de IAM. Embora a maioria tenha chegado num prazo de até 12h à emergência, poucos adotaram condutas pré-hospitalares que resultariam em melhorias ao quadro de IAM de acordo com as diretrizes preconizadas pela SBC². Estes resultados concordam, em parte, com um estudo qualitativo realizado na Inglaterra, onde a pesquisadora aplicou a teoria da representação social numa amostra de dez mulheres, com a finalidade de conhecer a percepção destas quanto aos sintomas de IAM e os resultados mostraram que durante o início do episódio, as participantes referiram epigastralgia e em resposta a este sintoma, fizeram uso de antiácidos³⁷. Observa-se que neste exemplo a conduta foi coerente com a interpretação. Isto reforça a importância da educação em saúde na interpretação e escolha de condutas adequadas ao quadro clínico. Outros estudos mostraram que pacientes e seus familiares tendem a perpetuar estratégias inadequadas como o uso de práticas populares, ingestão de bebidas, alcoólicas ou não, e a auto-medicação, além de concepções errôneas sobre o auto-cuidado na tentativa de minimizarem a intensidade dos sintomas de IAM, e isto pode influenciar o tempo de submissão à trombólise na emergência^{15,36,39,46,47}.

Neste trabalho, embora sem associação estatisticamente significativa, observou-se que uma proporção discretamente maior de homens e indivíduos com até 50 anos encontravam-se no grupo dos que chegaram mais cedo à emergência, ao contrário das mulheres e indivíduos com idade maior que 50 anos, que chegaram à emergência após 12 horas. Estes achados confirmam os resultados encontrados na literatura, os quais apontam que ao enfrentarem

um episódio de IAM, os homens e as pessoas mais jovens levam menos tempo para buscarem os serviços de saúde, em comparação com os idosos e as mulheres. Estes perdem mais tempo para procurarem atendimento de saúde quando diante de sintomas de IAM, porque na maioria das vezes, apresentam mais dificuldades em interpretar os sintomas como sendo um episódio de IAM^{39,48-50}. Os idosos e os indivíduos do sexo feminino apresentam mais sintomas atípicos durante o IAM, principalmente a dispnéia. Isto os faz ignorar os sintomas e negar que eles podem ser de origem cardiovascular, de modo que o atendimento médico é prestado mais tardiamente em relação aos indivíduos do sexo masculino e pessoas mais jovens^{30,37,39}. Estes achados podem justificar a elevada mortalidade feminina intra-hospitalar após as primeiras 24 horas de internamento por IAM e a demora para instituir a trombólise^{30,51,52}. Outro determinante que possivelmente poderia estar relacionado com o tempo que as mulheres perdem para buscar o primeiro atendimento de saúde é o fator cultural. Desde os primórdios da humanidade, o papel social que a mulher desempenhava era essencialmente dotado de passividade e total dependência do sexo masculino. Embora o desenvolvimento e a evolução feminina, no meio social, estejam em crescente evolução, essas características podem ter resistido ao tempo e serem remanescentes de contextos sociais mais antigos, contribuindo para que as mulheres ainda assumam uma postura passiva mediante o episódio de IAM.

Mesmo sem associação estatisticamente significativa, a maioria dos pacientes que chegaram, com menos de 12 horas, à emergência, eram moradores da zona urbana do Recife, de cor branca, com melhores condições financeiras e residiam em casa de alvenaria. Estes achados se assemelham

aos resultados de estudos que mostram a diferença na percepção dos sintomas entre negros e brancos e entre pessoas de diferentes condições financeiras^{3,29,53}. Um estudo multicêntrico mostrou que pacientes da Austrália e da Nova Zelândia perdem menos tempo até a chegada à emergência, quando comparados com brasileiros e argentinos⁵⁴. Outros autores relataram que as mulheres e os homens de origem latina descreveram mais sintomas inespecíficos para o IAM quando comparados com os europeus⁵⁰. Ainda não se sabe a causa exata destas disparidades, porém, é possível lançar a hipótese de que nos países latino-americanos o baixo nível de escolaridade e as precárias condições sociais e financeiras podem influenciar a forma e o tempo de deslocamento até a emergência, uma vez que a rede de atendimento pré-hospitalar mostra-se mais eficiente nos países economicamente desenvolvidos em comparação com os países mais pobres⁵⁵. No Brasil, embora as estatísticas do SAMU apontem que a principal causa de atendimento é o IAM, os protocolos destes serviços não contemplam a trombólise pré-hospitalar⁸. Além disso, é possível inferir que em países mais desenvolvidos economicamente, a população pode dispor de carro próprio e, com isto reduzir o tempo de deslocamento até a emergência. Esta informação pode ser confirmada através de um estudo internacional multicêntrico que comparou os fatores associados com a demora para o início do tratamento do IAM. Nesse estudo foi mostrado que a maioria dos pacientes que chegaram dentro do prazo de 1 hora, à emergência, correspondeu ao grupo dos indivíduos norte-americanos que foram transportados em carro próprio até o serviço hospitalar²⁴.

Embora sem associação estatisticamente significativa, os dados mostraram que entre os indivíduos que chegaram mais cedo à emergência, grande parte estava acompanhada de testemunhas sem vínculo de parentesco com os mesmos. Esta informação está de acordo com estudos que comprovaram que a grande parte das vítimas de IAM encontrava-se acompanhada de algum membro da família ou vizinhos próximos ao local, onde estes ligaram para o serviço móvel de urgência^{15,24,26,36}. Por outro lado, alguns autores pesquisaram sobre as interpretações dos pacientes quanto aos sintomas de IAM e a influência disto no tempo de deslocamento até o hospital. Os resultados apontaram que os familiares sugeriram mais atitudes que prolongaram o tempo de chegada à emergência em comparação às pessoas sem relação de parentesco com a vítima^{56,57}.

Embora sem associação estatisticamente significante, os resultados deste trabalho mostraram que a maioria dos pacientes que interpretaram os sintomas como DCV conseguiu chegar com menos de 12 horas na emergência. Esses dados se assemelham aos resultados de outros trabalhos que mencionam que a maioria dos indivíduos que interpretaram os sintomas como sendo de outra origem perderam mais tempo para buscar socorro médico^{15,32}. Em um estudo multicêntrico que avaliou 228 pacientes e os fatores associados com o tempo que eles perdem para tomar decisões frente às Síndromes Coronarianas Agudas (SCA), foi verificado que apenas 25% dos entrevistados reconheceram os sintomas como DCV e que as decisões mais ágeis estiveram associadas aos pacientes que interpretaram os sintomas corretamente e aqueles que estavam acompanhados de testemunhas, em especial dos seus cônjuges⁵⁷.

Um outro estudo realizado no Japão refere que os pacientes, que interpretaram os sintomas como DCV, buscaram mais rapidamente o serviço de emergência e chegaram com mais chances de se submeterem à trombólise mecânica⁵⁸. Alguns autores estudaram os fatores demográficos e situacionais que influenciaram na decisão de pacientes com dor torácica pela procura de serviços de emergência, e, foi identificado que apenas 50% dos norte-americanos que sofreram IAM conseguiram interpretar os sintomas como DCV e aqueles cuja interpretação foi errônea buscaram os serviços de emergência em menor proporção^{59,60}.

Estes achados mostram que muitos indivíduos que passaram pela experiência de IAM apresentaram dificuldades em interpretar corretamente os sintomas e relutaram em procurar assistência em saúde, retardando o tempo de chegada à emergência. Este empecilho pode ter sofrido a influência de vários fatores – localização do IAM, idade, duração dos sintomas⁶¹, experiência negativa com tratamentos hospitalares anteriores, medo, alterações na percepção da dor, deficiência na autonomia de cuidar da própria saúde, fatores culturais/crenças populares, dificuldades no acesso à educação e aos serviços de saúde devido à desfavorável localização geográfica e/ou condições financeiras limitadas, baixo nível de escolaridade, dentre outros^{54, 62}.

Embora sem diferença estatisticamente significativa, exceto para aqueles que fizeram uso de analgésicos, a maioria dos pacientes que adotaram condutas como: uso de nitratos e aspirina chegaram com mais de 12 horas à emergência. Essas condutas podem ter contribuído, em parte, para o retardo na decisão de ir ao hospital, pois aqueles que adotaram as condutas mais adequadas podem ter retardado o tempo de ida à emergência para

aguardarem os efeitos das condutas que escolheram. Um bom exemplo disso foi o uso de analgésicos, que mostrou diferença significativa, ou seja, pacientes que fizeram uso de analgésicos, levaram mais tempo para chegar à emergência. Por outro lado, os indivíduos que chegaram à emergência mais cedo tomaram menos condutas adequadas e, talvez por isso mesmo tenham ido mais rápido à emergência, uma vez que as condutas adotadas não surtiram efeito benéfico ou até podem ter contribuído com a piora do quadro clínico.

Mesmo sem diferença estatisticamente significativa, um percentual considerável de pacientes que foram submetidos à trombólise química já estava fora do tempo hábil para execução desta terapia. Segundo uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul, existem fatores intra-hospitalares que podem retardar a administração de trombolíticos em pacientes com diagnóstico de IAM. Os autores citaram que o tempo entre a realização do eletrocardiograma (ECG) e a interpretação deste pelo médico demorou em média 20 min, e o tempo médio entre o preparo e o início da administração da droga foi 70 min. Além disto, outro motivo que possivelmente esteve envolvido com este resultado seria a inclusão de pacientes que apresentaram indicação para realização da trombólise após o tempo preconizado⁶³.

Embora não tenha sido detectada associação significativa, um maior percentual de portadores de HAS, DM e DAC prévia chegaram à emergência após o período de 12 horas. Estes achados são semelhantes aos encontrados em outros estudos onde portadores destes fatores de risco e co-morbididades perdem mais tempo para acessarem os serviços de saúde. Estima-se que os portadores de DM possam perder mais tempo para procurar os serviços de saúde devido à alteração da sensibilidade provocada pela neuropatia diabética,

dificultando, assim, a interpretação inicial dos sintomas de IAM¹⁰. Além disso, pelo fato de fazerem uso de medicações que possam interferir na intensidade dos sintomas, a exemplo dos nitratos, é possível justificar porque os portadores de HAS e DAC chegam mais tarde à emergência¹⁰. Contudo, mesmo sem associação significativa, um fato curioso que foi observado neste trabalho, ocorreu entre o grupo de indivíduos tabagistas que, em sua maioria, chegaram mais cedo à emergência. Este dado permite que seja lançada a hipótese de que os fumantes, por saberem dos efeitos prejudiciais do cigarro, procuram a emergência mais cedo pensando serem os efeitos do tabagismo sobre o coração.

No presente trabalho, embora não tenha ocorrido diferença estatisticamente significativa, a maior proporção de indivíduos que apresentou recrudescência de angina, CRM, óbito e AVC chegou à emergência após o prazo de 12 horas. Uma proporção maior de pacientes que chegou ao hospital em até 12 horas, recebeu alta hospitalar. Partindo-se do princípio que o potencial de reversibilidade da necrose do músculo cardíaco é dependente de uma intervenção precoce e efetiva, é possível inferir que os indivíduos que perderam mais tempo para se deslocarem até a emergência, sofreram maiores efeitos deletérios sobre o miocárdio, resultando em instabilidade elétrica e em disfunção contrátil ventricular. Desta forma, indivíduos que apresentam os piores desfechos são submetidos à procedimentos mais complexos, uma vez que se encontram fora do tempo para administração da trombólise química².

Neste trabalho, mesmo sem associação significativa, os dados mostraram que entre os indivíduos que apresentaram desfechos maiores foi observada uma proporção mais elevada de indivíduos do sexo feminino, com

faixa etária de até 50 anos, baixo nível de escolaridade, cor não branca, com renda mensal de até um salário mínimo e ausência de testemunhas durante o episódio. Em parte, esses achados concordam com a literatura, onde alguns autores referem que as mulheres recebem menos tratamentos invasivos que os homens ²². Outros estudos referem que indivíduos com cor da pele branca apresentam melhores condições financeiras, maior grau de escolaridade e maior rapidez na busca de atendimento clínico em relação aos não brancos ^{3,44}. Isso pode ter justificado o fato de que mulheres e indivíduos com condições sócio-demográficas desfavoráveis tenham acesso mais demorado aos serviços de emergência, retardando o tempo para o início da trombólise.

No presente trabalho, os resultados mostraram que portadores de DM e dislipidemia apresentaram taxas significativamente mais elevadas de desfechos maiores. O fato dos portadores de DM apresentarem alteração da sensibilidade, provocada pela neuropatia, pode ter dificultado a percepção e interpretação dos sintomas e, influenciado no tempo de chegada à emergência, retardando a trombólise e, devido a isto, terem apresentado piores desfechos ¹⁰. É possível levantar a hipótese de que a dislipidemia seja capaz de provocar efeitos mais nocivos sobre o endotélio vascular quando comparada aos outros fatores de risco e, por isso os pacientes dislipidêmicos tenham apresentado maior associação com os piores desfechos.

A proporção de indivíduos que não apresentaram desfechos maiores foi mais elevada entre os que foram submetidos à trombólise química na emergência e os que faziam uso prévio de medicação cardiovascular. Em parte, isto se deve ao fato da trombólise química, administrada em tempo hábil, ser capaz de reduzir a mortalidade em até 46% dos casos de IAM³⁷. Embora

sejam considerados agravantes fundamentais para o quadro de IAM, neste trabalho, a proporção de indivíduos que não apresentaram desfechos maiores foi mais elevada entre o grupo de tabagistas, portadores de DAC, AVC e outras co-morbidades. A causa deste permanece indefinida, porém, nesta amostra, observou-se que estes dois grupos adotaram maior proporção de condutas que resultariam em benefícios para o IAM. É possível levantar a hipótese de que pelo fato destes pacientes serem portadores de co-morbidades prévias, o entendimento e o grau de importância do cuidado à própria saúde seja melhor. Possivelmente isto pode ter influenciado nos reduzidos percentuais de desfechos maiores neste grupo. Por outro lado, foi observada uma proporção mais elevada de desfechos maiores entre os portadores de doenças cardíacas não isquêmicas. É possível inferir que as cardiopatias não isquêmicas possam ter contribuído negativamente com a manifestação de desfechos maiores nos portadores destas co-morbidades.

Neste trabalho, embora não se tenha detectado associação estatisticamente significativa, a proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre mulheres, que moravam fora da zona urbana do Recife, com renda mensal de até 1 salário mínimo e indivíduos acompanhados dos seus familiares durante o episódio de IAM. Segundo estudos citados anteriormente, estes segmentos sociais apresentam maior dificuldade para interpretar corretamente os sintomas e, possivelmente, em decorrência disto estes indivíduos adotam maior número de condutas inadequadas^{15,32,51}. Também nesta amostra, a proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre indivíduos de cor branca, com faixa etária até 50 anos. Estes resultados vão de encontro aos estudos

que mostraram que pacientes mais jovens e brancos apresentaram melhores recursos financeiros, rápido acesso aos serviços de saúde e melhor nível de escolaridade, o que pode contribuir com a escolha de condutas mais adequadas à situação^{3,44,64}.

Mesmo sem associação estatisticamente significativa, observou-se que a proporção de condutas que não resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre os indivíduos que não opinaram quanto a interpretação dos sintomas, entre os portadores de HAS, DM e dislipidemia e entre os que apresentaram os desfechos maiores: CRM, angioplastia e AVC. O mesmo tipo de condutas foi seguido pela maior parte dos pacientes que foram submetidos à trombólise química na emergência. A causa deste fato ainda é desconhecida, porém, de acordo com estudos supracitados, a dificuldade em atribuir interpretação correta aos sintomas, muito frequente nesses grupos, pode ter contribuído com a escolha de estratégias inadequadas à situação^{3,44}. Em contrapartida, a proporção de condutas que resultariam em benefícios para o IAM foi maior entre os indivíduos tabagistas e portadores de DAC prévia.

A educação popular é uma das ferramentas fundamentais da promoção à saúde. Para que esta atividade seja capaz de beneficiar o público-alvo – os pacientes, é preciso que os profissionais de saúde possam planejá-la de forma coerente e racional. Foi observado, neste trabalho, que o conhecimento sobre os sintomas da doença pode interferir na interpretação destes e, conseqüentemente a conduta adotada pelo paciente, na maioria das vezes, será coerente com a interpretação que o mesmo atribuiu aos sintomas. Portanto, faz-se necessário orientar a população através de campanhas educativas, de maneira racional e respaldada em dados científicos, para

divulgação dos sintomas de IAM, especialmente entre os idosos, as mulheres e os portadores de fatores de risco para doenças cardiovasculares, uma vez que estes grupos apresentaram maior retardo no tempo de busca pelo atendimento de saúde. Além disto, é importante valorizar os conhecimentos prévios de alguns grupos que adotaram condutas adequadas à situação, a exemplo dos tabagistas, portadores de DAC prévia e outras co-morbidades, incentivando-os sobre a importância da escolha de condutas corretas, na fase pré-hospitalar, mas sempre evidenciando que a agilidade no deslocamento até o serviço de emergência em cardiologia é primordial e capaz de aumentar as chances de sobrevivência desses pacientes, reduzindo as taxas de mortalidade por IAM.

6. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos nesta série permitem concluir:

- A maioria da população foi constituída por homens, com faixa etária maior que 51 anos, cor não branca, condições sócio-econômicas desfavoráveis portadores de HAS e já estavam em uso prévio de medicações cardiovasculares;
- Grande parte dos entrevistados interpretou os sintomas de forma incorreta, não adotaram condutas benéficas ao tratamento do IAM, e tiveram alta hospitalar;
- O tempo médio perdido durante o deslocamento foi de 53 horas, maior que o intervalo preconizado para realização da trombólise química;
- A maioria dos homens, indivíduos mais jovens, brancos, com melhores condições sócio-econômicas, acompanhados de testemunhas durante o episódio, chegaram mais cedo à emergência;
- Pacientes que interpretam os sintomas corretamente chegam mais cedo à emergência;
- Indivíduos que adotam condutas mais adequadas à situação, ou seja: o uso de aspirina, nitrato e, principalmente, o uso de analgésicos ($p = 0.040$) perderam mais tempo até a chegada na emergência;
- Desfechos maiores são mais freqüentes entre mulheres, indivíduos mais jovens, baixas condições sócio-econômicas, sem testemunhas durante o episódio de IAM, que interpretam os sintomas de forma incorreta, que

adotam condutas inadequadas à situação e, principalmente, entre os portadores de DM (0,021) e dislipidemia (0,047);

- Condutas que não resultam em benefícios para o IAM são mais freqüentes entre mulheres, indivíduos mais jovens e com baixas condições sócio-econômicas;
- Indivíduos que adotam condutas inadequadas apresentam piores desfechos intra-hospitalares.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde/SVS- Sistema de Informações de Mortalidade (SIM). [acesso em 2009 fev 13]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br>.
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio. Arq Bras Cardiol, 2004; 83(supl 2): 1-86.
3. Moser DK, Kimble LP, Alberts MJ, Alonzo A, Croft JB, Dracup K, et al. Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke. A scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing and stroke Council. Circulation, 2006, 114: 175-189.
4. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. Arq Bras Cardiol, 2002; 79 (Supl 2):1.
5. Van de Werf F, Ardissimo D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KA, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. ESC task-force report. EurHeart J 2003; 24:28-66.
6. Araújo DV, Tura BR, Brasileiro AL, Neto HL, Pavão ALB. Custo-efetividade da trombólise pré-hospitalar vs intra-hospitalar no infarto agudo do miocárdio. Arq Bras Cardiol, 2008; 90(2): 100-7.

7. Pesaro AEP, Serrano Jr. CV, Nicolau JC. Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. *AMB Rev Assoc Med Brás*, 2004; 50(2): 214-20.
8. Brasileiro ALS. SAMU/192 e a abordagem pré-hospitalar do infarto agudo do miocárdio no Brasil: esperança para o paciente ou mais uma oportunidade perdida? *Arq Bras Cardiol*, 2007; 88(2): 44-6.
9. Colombo RCR, Aguillar OM. Estilo de vida e fatores de risco de pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio. *Rev. Lat Am Enfermagem*, 1997; 5(2): 69-82.
10. McGinn AP, Rosamond WD, Goff DC, Taylor HA, Miles JS, Chambless L, et al. Trends in prehospital delay time and use of emergency medical services for acute myocardial infarction: experience in 4 US communities from 1987-2000. *Am Heart J*, 2005; 150: 392-400.
11. Luepker RV, Raczynski JM, Osganian S, Goldberg RJ, Finnegan JR, Hedges JR, et al. Effect of a community intervention on patient delay and emergency medical service use in acute coronary heart disease – The rapid early action for coronary treatment (REACT) trial. *JAMA*, 2000; 284(1): 60-7.

12. González B, Lupón J, Herreros J, Urrutia A, Altimir S, Coll R, et al. Patient's education by nurse: what we really do achieve? *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2005; 4: 107-11.
13. Caldwell MA, Miaskowski C. Mass media interventions to reduce help-seeking delay in people with symptoms of acute myocardial infarction: time for a new approach? *Patient Educ Couns*, 2002; 46: 1-9.
14. Mussi FC, Passos LCS, Menezes AA, Caramelli Bruno. Entraves no acesso à atenção médica: vivências de pessoas com infarto agudo do miocárdio. *AMB Rev Assoc Med Brás* 2007; 53(3): 234-9.
15. Lovlien M, Schei B, Hole T. Prehospital delay, contributing aspects and responses to symptoms among Norwegian women and men with first time acute myocardial infarction. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2007; 6: 308-13.
16. Antman EM, Hand M, Armstrong W, Bates ER, Green LA, Halasyamani LK, et al. 2007 Focused update of the ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with st-elevation myocardial infarction. *Circulation*, 2008; 117: 1-34.
17. Masoudi FA, Bonow RO, Brindis RG, Cannon CP, DeBuhr J, Fitzgerald S, et al. ACC/AHA 2008 Statement on performance measurement and reperfusion therapy. *J Am Coll Cardiol*, 2008; 52(24): 2100-12.

18. Saczynski JS, Yarzebski J, Lessard D, Spencer FA, Gurwitz JH, Gore JM. Trends in prehospital delay in patients with acute myocardial infarction (from the Worcester heart attack study). *Am J Cardiol*, 2008; 102: 1589-94
19. Mussi FC. O infarto e a ruptura com o cotidiano: possível atuação da enfermagem na prevenção. *Rev. Lat Am Enfermagem*, 2004; 12(5): 751-9.
20. Mussi FC. Conforto: Revisão de literatura. *Rev Esc Enferm USP*, 1996; 30(2): 254-66.
21. Mussi FC, Koizumi MS, Ângelo M, Lima MS. Perda da espontaneidade da ação: O desconforto de homens que sofreram infarto agudo do miocárdio. *Rev Esc Enferm USP*, 2002; 36(2): 115-24
22. Muller LA, Rabelo ER, Moraes MA, Azzolin K. Delay factors on the administration of thrombolytic therapy in patients diagnosed with acute myocardial infarction in a general hospital. *Rev. Lat Am Enfermagem*, 2008; 16(1): 52-6.
23. Ottesen MM, Diken U, Torp-Pedersen C, Kober L. Prehospital delay in acute coronary syndrome – an analysis of the components of delay. *Int J Cardiol*, 2004; 96: 97-103.

24. McKinley S, Dracup K, Moser DK, Ball C, Yamasaki K, Kim CJ, et al. International comparison of factors associated with delay in presentation for AMI treatment. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2004, 3:225-30.
25. Mensah GA, Hand MM, Antman EM, Ryan TJ, Jr, Schriever R, Smith SC, Jr. Development of system of care for st-elevation myocardial infarction patients: the patient and public perspective. *Circulation*, 2007; 116: 33-8.
26. Moser DK, McKinley S, Dracup K, Chung ML. Gender differences in reasons patients delay in seeking treatment for acute myocardial infarction symptoms. *Patient Educ Couns*, 2005; 56: 45-44.
27. Horne R, James D, Petrie K, Weinman J, Vincent R. Patient's interpretation of symptoms as a cause of delay in reaching hospital during acute myocardial infarction. *Heart*, 2000; 83: 388-93.
28. Mussi FC, Ferreira SL, Menezes AA. Vivências de mulheres à dor no infarto do miocárdio. *Rev Esc Enferm USP*, 2006; 40(8): 170-8.
29. Goldberg RJ, Gabriel P, Sadiq I, Granger CB, Jackson EA, Budaj A, et al. Extent of, and factors associated with, delay to hospital presentation in patients with acute coronary disease (The GRACE registry). *Am J Cardiol*, 2002; 89: 791-96.

30. Ruston A, Clayton J. Women's interpretation of cardiac symptoms at the time of their cardiac event: The effect of co-occurring illness. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2007; 6: 321-8.
31. Lockyer L. Women's interpretation of cardiac symptoms. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2008; 7: 161-2.
32. Henriksson C, Lindahl B, Larsson M. Patients' and relatives' thought and actions during and after symptom presentation for an acute myocardial infarction. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2007; 6: 280-6.
33. Candeias NMF, Marcondes RS. Diagnóstico em educação em saúde: um modelo para analisar as relações entre as atitudes e práticas na área de saúde pública. *Rev Saude Publica*, 1979, 13: 63-8.
34. Muñoz DR, Fortes PAC. O princípio da autonomia e o consentimento livre e esclarecido. In: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G (eds). *Iniciação à bioética*. 1ª ed. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 1998. p. 53-70.
35. Ferraz F, Silva LWS, Silva LAA, Reibnitz KS, Backes VMS. Cuidar-educando em enfermagem: passaporte para o aprender/ educar / cuidar em saúde. *Rev Bras Enferm*, 2005, 58 (5): 607-10.

36. Fukuoka Y, Dracup K, Ohno M, Kobayashi F, Hirayama H. Symptom severity as a predictor of reported differences of prehospital delay between medical records and structured interviews among patients with AMI. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2005; 4: 171-6.
37. MacInnes JD. The illness perceptions of women following symptoms of acute myocardial infarction: A self-regulatory approach. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2006, 5:280-8.
38. Johansson I, Swahn E, Strömberg A. Spouses' conceptions of the pre-hospital phase when their partners suffered an acute myocardial infarction – A qualitative analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2008, 7:182-8.
39. Conti RAS, Solimere MC, Luz PL, Benjô AM, Neto PAL, Ramires JAF. Comparação entre homens e mulheres jovens com infarto agudo do miocárdio. *Arq Bras Cardiol*, 2002, 79(5): 510-7.
40. Lockyer L. Women's interpretation of their coronary heart disease symptoms. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2005; 4: 29-35.
41. Isaksson R, Holmgren L, Lundblad D, Brulin C, Eliasson M. Time trends in symptoms and prehospital delay time in women vs. men with myocardial infarction over a 15-year period. The Northern Sweden MONICA study. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2008; 7: 152-8.

42. Daniel E, Germiniani H, Nazareno ER, Braga SV, Winkler AM, Cunha CLP. Tendência da mortalidade por doenças isquêmicas do coração na cidade de Curitiba – Brasil, de 1980 a 1998. *Arq Bras Cardiol*, 2005, 85(2): 100-4.
43. Passos LCS, Lopes AA, Esteves FP, Santos FMO. Diferença de letalidade hospitalar do infarto agudo do miocárdio entre homens e mulheres submetidos a angioplastia primária. *Arq Bras Cardiol*, 1998, 71(4): 587-90.
44. Avezum A, Piegas LS, Pereira JCR. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo. Uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. *Arq Bras Cardiol*, 2005, 84(3): 206-13.
45. Campos AHM, Lemos PA, Ribeiro EE, Falcão JLLAA, Perin MA, Kajita LJ, Filho AE, et al. Síndrome coronária aguda sem supradesnível de ST de alto risco: a mortalidade intra-hospitalar é proporcional ao retardo para a intervenção. *Rev Bras Cardiol Invas*, 2007, 15(3): 244-8.
46. Doescher MP, Saver BG, Franks P, Fiscella K. Racial and ethnic disparities in perceptions of physician style and trust. *Arch Fam Med*, 2000, 9:1156-63.

47. Porras-Perkins L, Whitehead DL, Philip SC, Steptoe A. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. *Eur J Cardiovas Nurs*. In press 2008.
48. Wainstein R, Furtado MV, Polanczyk CA. Trombólise pré-hospitalar no infarto agudo do miocárdio: uma alternativa factível para o Brasil? *Arq Bras Cardiol*, 2008, 90(2): 77-9.
49. Fukuoka Y, Dracup Kathleen, Kobayashi F, Froelicher ES, Rankin SH, Ohno M, et al. Trajectory of prehospital delay in patients with acute myocardial infarction in the Japanese health care system. *Int J Cardiol*, 2006, 107: 188-193.
50. Brown AL, Mann NC, Daya M, Godlberg R, Meischke H, Taylor J, et al. Demographic, belief, and situational factors influencing the decision to utilize emergency medical services among chest pain patients. *Circulation*, 2000, 102: 173-8.
51. Faxon D, Lenfant C. Timing is everything: motivating patients to call 9-1-1 at onset of acute myocardial infarction. *Circulation*, 2001, 104: 1210-11.

52. Carney R, Fitzsimons D, Dempster M. Why people experiencing acute myocardial infarction delay seeking medical assistance. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2002, 1: 237-42.
53. Armond JE, Temporini ER. Crenças sobre saúde ocular entre professores do sistema público de ensino do município de São Paulo, SP – Brasil. *Rev Saude Publica*, 2000, 34(1): 9-14.
54. Pinto DS, Kirtane AJ, Nallamothu BK, Murphy SA, Cohen DJ, Laham RJ, et al. Hospital delays in reperfusion for ST-elevation myocardial infarction. *Circulation*, 2006, 114: 2019-25.
55. Evangelista PA, Barreto SM, Guerra HL. Acesso à internação e fatores associados ao óbito hospitalar por doenças isquêmicas. *Arq Bras Cardiol*, 2007; 90(2): 130-8.
56. Goldberg RJ, Spencer FA, Fox KAA, Brieger D, Steg G, Gurfinkel E, et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndromes - from the global registry of acute coronary events [GRACE]). *Am J Cardiol*, In press 2009.
57. Buckley T, McKinley S, Gallagher R, Dracup K, Moser DK, Aitken LM. The effect of education and counselling on knowledge, attitudes and beliefs about responses to acute myocardial infarction symptoms. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2007, 6: 105-11.

58. Arnetz JE, Arnetz BB. Gender differences in patient perceptions of involvement in myocardial infarction care. *Eur J Cardiovasc Nurs*, In press 2008.
59. Philpott S, Boynton PM, Feder G, Hemingway H. Gender differences in descriptions of angina symptoms and health problems immediately prior to angiography: the ACRE study. *Soc Sci Med*, 2001, 52: 1565-75.
60. Finnegan Jr JR, Meischke H, Zapka JG, Leviton L, Meshack A, Benjamin-Garner R, et al. Patient delay in seeking care for health attack symptoms: findings from focus groups conducted in five U.S. regions. *Prev Med*, 2000, 31: 205-13.
61. Andrews LS. Comparing prodromal and acute symptoms of myocardial infarction between white-british and south-asian women. [Abstract]. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2007; 53: 34.
62. Jneid H, Fonarow GC, Cannon CP, Hernandez AF, Palacios IF, Marea AO, et al. Sex differences in medical care and early death after acute myocardial infarction. *Circulation*, 2008, 118: 2803-10.
63. Passos LCS, Lopes AA, Barbosa AA, Jesus RS. Porque a letalidade do infarto agudo do miocárdio é maior nas mulheres?. *Arq Bras Cardiol*, 1998, 70(5): 327-30.

64. Zahn R, Sciele R, Seidl K, Kapp T, Glunz HG, Jagodzinski E, et al. Acute myocardial infarction occurring in versus out of the hospital: patient characteristics and clinical outcome. *J Am Coll Cardiol*, 2000; 35(7): 1820-6.

8. ANEXOS

ANEXO A:

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **ATITUDES PRÉ-HOSPITALARES DE INDIVÍDUOS ATENDIDOS EM UMA EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA FRENTE AOS SINTOMAS PREDITORES DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE ST.** O motivo que nos leva a estudar este problema é alta mortalidade provocada pelo Infarto Agudo do Miocárdio, além da deficiência de conhecimento da população em relação à busca pelo primeiro atendimento de emergência. O objetivo desse projeto é Identificar as atitudes pré-hospitalares de indivíduos atendidos em uma emergência cardiológica mediante os sinais de Infarto Agudo do Miocárdio. Para a coleta de dados será realizada uma entrevista com os participantes que assinarem este termo.

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS: Por se tratar de um estudo em que não haverá procedimento invasivo, e que se limitará à coleta de informações por meio de entrevistas, admite-se que os riscos sejam dependentes da possibilidade remota e pouco freqüente dos possíveis constrangimentos e danos morais que possam surgir. Porém, para minimizá-los, preservar-se-á a identidade e informações dos entrevistados em total sigilo. Contudo, os conhecimentos adquiridos poderão trazer benefícios aos programas e planejamentos na saúde pública.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E

GARANTIA DE SIGILO: Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada com a Mestranda e outra será fornecida a você.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR

EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELA**PARTICIPANTE:** Eu, _____ fui

informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. A Mestranda Viviane de Araújo Gouveia e seus professores orientadores Edgar Guimarães Victor e Sandro Gonçalves de Lima certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas poderei chamar a mestranda Viviane de Araújo Gouveia no telefone (081) 8843-2781 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco

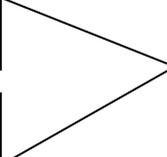
Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome	Assinatura do Participante	Data
Nome	Assinatura do Pesquisador	Data
Nome	Assinatura da(s) Testemunha(s)	Data

ANEXO B

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

1-Nome: _____

2-Hora da admissão  4-Total em horas
 Data

3-Hora da entrevista
 Data:

5-Sexo: F () M ()

6-Idade

7-Escolaridade

8-O (a) senhor (a) se considera: ()Branco ()Não branco

9- Qual o seu endereço?

10- Qual o tipo da sua casa? () taipa () alvenaria () palafitas
 () outros _____

11- Qual a sua ocupação? _____

12- Qual a sua renda mensal? _____

13-Quantas pessoas moram com o (a) senhor (a)? _____

15- Qual a data e a hora que o (a) senhor (a) começou a sentir os sinais

Data: / / Hora: Total em horas até chegada à E.C.:

14- Tinha alguma pessoa perto do (a) senhor(a) na hora em que começou a sentir os sintomas? () sim () não

Se sim, especificar (vizinho, morador da mesma casa, etc...)

16- Quando o (a) senhor (a) começou a sentir os sinais, pensou que era o quê?

17- Ao sentir os sinais, o que foi que o (a) senhor (a) fez?

18- O (a) senhor (a) sabe dizer se tem alguma doença ou problema de saúde? () sim () não

Se sim, especificar (HAS, Coronariopatias, Diabetes, tabagismo etc...)

19- Estava usando alguma medicação?

() sim não ()

Se sim, qual (is)? _____

20- Desfecho até a alta

() cirurgia () angioplastia () óbito () recrudescência de angina () AVC

() Outros

Gouveia, Viviane de Araújo

Atitudes pré-hospitalares frente aos sintomas sugestivos de IAM, em pacientes atendidos em uma emergência cardiológica do Recife / Viviane de Araújo Gouveia. – Recife: O Autor, 2009.

xiv, 57 folhas: il., tab.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Ciências da Saúde, 2009.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Sintomas de infarto. I. Título.

616.127-005.8

CDU (2.ed.)

UFPE

616.123 7

CDD (22.ed.)

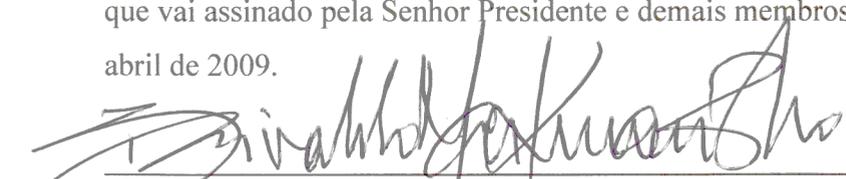
CCS2009-060



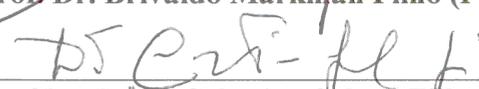
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

RELATÓRIO DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE VIVIANE DE ARAÚJO GOUVEIA, ALUNA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, TURMA INICIADA EM 2007 (DOIS MIL E SETE)

Às nove horas, do dia quatorze de abril de dois mil e nove, no Prédio das Pós-Graduações do CCS, tiveram início, pelo Coordenador do Curso, Prof^o. Dr. Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto, o trabalho de Defesa de Dissertação, da mestranda Viviane de Araújo Gouveia, para obtenção do **Grau de Mestre em Ciências da Saúde** do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. A Comissão Julgadora eleita pelo Colegiado do Curso e homologada pelas Câmaras de Pesquisa e Pós-Graduação foi formada pelos professores: **Dr. Brivaldo Markman Filho**, na qualidade de Presidente, do Departamento de Medicina Clínica da UFPE, **Dr. Dário Celestino Sobral Filho**, do Departamento de Clínica Médica da UPE e **Dra. Simone Maria Muniz da Silva Bezerra**, do Departamento de Enfermagem da UFPE. A Dissertação apresentada versou sobre: “Atitudes Pré-Hospitalares Frente aos Sintomas Sugestivos de Iam, em Pacientes Atendidos em uma Emergência Cardiológica do Recife”, tendo como orientador o Prof. Dr. Edgar Guimarães Victor, do Departamento de Medicina Clínica da UFPE. Após a explanação de 30 minutos feita pela candidata, justificando a escolha do assunto, objetivos da Dissertação, metodologia empregada e resultados obtidos, ilustrados com diapositivos, foram realizadas as arguições pela Banca Examinadora, todos no tempo regulamentar e respondido pelo candidato. Ao término das arguições, a Banca avaliou em secreto e proferiu o seguinte resultado: "Aprovado" . Nada mais havendo a registrar, foram encerrados os trabalhos, do que, para constar, foi elaborado o presente relatório que vai assinado pela Senhor Presidente e demais membros da Comissão Julgadora. Recife, 14 de abril de 2009.



Prof. Dr. Brivaldo Markman Filho (Presidente)



Prof. Dr. Dário Celestino Sobral Filho



Prof^a. Dra. Simone Maria Muniz da Silva Bezerra