

Disparidades no Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio entre Usuários dos Sistemas de Saúde Público e Privado em Sergipe

Disparities in Acute Myocardial Infarction Treatment Between Users of the Public and Private Healthcare System in Sergipe

Jussielly Cunha Oliveira^{1,2}, Laís Costa Souza Oliveira^{1,3}, Jeferson Cunha Oliveira^{3,4}, Ikaro Daniel de Carvalho Barreto⁵, Marcos Antonio Almeida-Santos^{2,6}, Ticiane Clair Remacre Munareto Lima¹, Larissa Andreline Maia Arcelino^{1,7}, Luiz Flávio Andrade Prado^{2,8}, Fábio Serra Silveira⁸, Thiago Augusto Nascimento^{6,9}, Eduardo José Pereira Ferreira^{6,8,10}, Rafael Vasconcelos Barreto⁸, Enilson Vieira Moraes³, José Teles de Mendonça^{8,9,11}, Antonio Carlos Sobral Sousa^{1,6,10,11}, José Augusto Barreto-Filho^{1,6,10,11}, em nome do grupo de pesquisadores do Registro VICTIM

Núcleo de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe (UFS)¹, São Cristóvão, SE - Brasil

Universidade Tiradentes (UNIT)², Aracaju, SE - Brasil

Hospital Primavera³, Aracaju, SE - Brasil

Departamento de Farmácia da Universidade Federal de Sergipe (UFS)⁴, Lagarto, SE - Brasil

Departamento de Estatística da Universidade Federal de Sergipe (UFS)⁵, Aracaju, SE - Brasil

Centro de Ensino e Pesquisa da Fundação São Lucas⁶, Aracaju, SE - Brasil

Faculdade Estácio de Sá⁷, Aracaju, SE - Brasil

Fundação Beneficência Hospital de Cirurgia⁸, Aracaju, SE - Brasil

Hospital do Coração⁹, Aracaju, SE - Brasil

Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS)¹⁰, São Cristóvão, SE - Brasil

Divisão de Cardiologia do Hospital Universitário da UFS¹¹, São Cristóvão, SE - Brasil

Resumo

Fundamentos: Com a criação do SUS, todos teriam acesso universal, integral e equânime à assistência de saúde de qualidade. Entretanto, existe grande lacuna de estudos escrutinizando o SUS no tocante à qualidade assistencial praticada. Esse fato é especialmente crítico para vítimas de infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST), sendo a responsividade do sistema e o uso da reperfusão em tempo hábil fatores cardinais para obtenção de melhores resultados.

Objetivo: Descrever a metodologia empregada no Registro VICTIM que tem como objetivo caracterizar e comparar o acesso e o uso de terapias efetivas e desfechos entre os pacientes com IAMCSST usuários do SUS e do sistema privado atendidos nos hospitais com capacidade de realizar angioplastia em Sergipe, tentando identificar e mensurar eventuais disparidades na qualidade da assistência.

Métodos e Resultados: O Registro VICTIM é um estudo observacional, iniciado em dezembro de 2014, e ainda em fase de coleta, com a intenção de investigar a epidemiologia do IAMCSST em Sergipe, os cursos temporal e geográfico dos pacientes até sua admissão em uma instituição com capacidade de realizar angioplastia, uso de terapias de reperfusão, qualidade assistencial recebida durante a linha de cuidado, bem como a mortalidade de 30 dias, comparando-se os resultados obtidos pela população usuária do SUS e do sistema privado.

Conclusões: O registro VICTIM é um esforço interinstitucional para identificar oportunidades de melhoria na linha de cuidado para IAMCSST de usuários do SUS e do sistema privado. Com isso, espera-se municiar os gestores públicos de informações técnicas que embasem novas políticas de saúde mais eficientes e equânimes. (Int J Cardiovasc Sci. 2018;31(4)339-358)

Palavras-chave: Infarto do Miocárdio, Disparidades em Assistência à Saúde, Sistema Único de Saúde; Cobertura de Serviços Privados de Saúde.

Correspondência: José Augusto Barreto-Filho

Avenida Gonçalo Prado Rollemberg, 211, sala 202. CEP: 49010-410, Aracaju, SE - Brasil.

E-mail: joseaugusto.se@gmail.com, jasbf@cardiol.br

Abstract

Background: The Brazilian Unified Health System (SUS) was created to ensure universal, integral and equitable access to quality healthcare to Brazilians. However, studies scrutinizing the quality of the healthcare provided by the SUS are scarce. This is especially critical for patients with ST-elevation myocardial infarction (STEMI), who depend on healthcare system responsiveness and timely reperfusion to achieve better outcomes.

Objective: To describe the methodology of the VICTIM Registry aimed at characterizing and comparing the access to effective therapies and the outcomes of patients with STEMI, who use the SUS and the private healthcare system at hospitals capable of performing angioplasty in Sergipe. In addition, that registry aimed at identifying and measuring possible disparities in the quality of the care provided.

Methods and Results: The VICTIM Registry is an observational study, launched in December 2014, being still in the data collection phase, to investigate: the epidemiology of STEMI in Sergipe, the temporal and geographic courses of the patients up to their admission to one of the hospitals capable of performing angioplasty, the reperfusion therapy rates, the quality of the healthcare provided during the event, and the 30-day mortality. It compares the results obtained in the SUS with those of the private healthcare system.

Conclusions: The VICTIM Registry is an interinstitutional effort to identify opportunities for healthcare improvement for SUS and private healthcare system patients with STEMI. It is expected to provide healthcare managers with information to support new, more efficient and equitable healthcare policies. (Int J Cardiovasc Sci. 2018;31(4):339-358)

Keywords: Myocardial Infarction; Healthcare Disparities; Unified Health System; Private Health Care Coverage.

Full texts in English - <http://www.onlineijcs.org>

Introdução

A garantia de que saúde é um direito constitucional e a subsequente criação do Sistema Único de Saúde (SUS) são marcos fundamentais da saúde pública brasileira.^{1,2} A partir do novo delineamento, todos teriam acesso universal, integral e equânime à assistência de saúde de qualidade.² Na terceira década da sua criação, a qualidade assistencial do SUS ainda tem sido insuficientemente escrutinizada pela ciência de resultados.³ Esse fato é especialmente crítico em virtude de que 72,1% da população brasileira é essencialmente dependente do SUS e apenas 27,9% dos brasileiros dispõem de algum outro tipo de cobertura assistencial de saúde.⁴

O infarto agudo do miocárdio (IAM) continua sendo a principal causa de morbimortalidade cardiovascular no Brasil e no mundo.⁵⁻⁷ No IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), ter acesso imediato às terapias de reperfusão aumenta, substancialmente, a chance de o paciente sobreviver.⁵⁻⁸ Apesar de a reperfusão miocárdica para o IAMCSST ter sido estabelecida desde a década de 80,9 dados contemporâneos de vários países e regiões demonstram a grande variabilidade e subutilização no uso desta modalidade terapêutica e de várias outras práticas, farmacológicas ou processuais, essenciais no tratamento de portadores de IAMCSST.¹⁰⁻¹⁴ Infelizmente, nos países em desenvolvimento, existe grande carência de estudos que retratem a qualidade do cuidado às vítimas de IAM. Especialmente no Brasil, existe lacuna de estudos investigando a qualidade assistencial praticada no SUS.³

Portanto, justifica-se gerar conhecimento representativo e abrangente acerca da qualidade assistencial praticada pelo SUS, avaliar se existe disparidade quando comparada à qualidade assistencial praticada pelo sistema de saúde privado e, em caso positivo, medir o tamanho dessa distorção. Todavia, capturar o cenário que represente o atendimento ao IAMCSST em um território com dimensões continentais como o brasileiro constitui um desafio. Limitar o campo de pesquisa a uma geografia circunscrita e desenvolver projetos pilotos pode ser a estratégia mais realista para preencher tal lacuna.^{11,12,15,16}

Nesse contexto, Sergipe, por ser o menor estado da nação, dispende de apenas quatro hospitais referência em doenças cardiovasculares, poderá servir de laboratório para a iniciativa de se mensurar a presumida disparidade assistencial do SUS e do sistema privado no atendimento às vítimas de IAMCSST.

Contextualização do Registro VICTIM

O Registro VICTIM (Via Crucis para o Tratamento do Infarto do Miocárdio) foi delineado com os objetivos principais de investigar e comparar, entre os pacientes com IAMCSST atendidos na rede pública e privada: 1) a celeridade daqueles na busca por assistência médica; 2) o curso temporal e geográfico dos enfermos, desde o início dos sintomas, busca por atendimento e acesso às instituições consideradas de referência cardiovascular; 3) as características demográficas e clínicas dos portadores de IAMCSST que são encaminhados aos únicos centros de referência cardiovascular do Estado de Sergipe; 4) o

acesso às terapias de reperfusão miocárdica ocorridas no percurso e após a chegada a tais instituições; 5) se as práticas assistenciais dos serviços públicos e privados estão alinhadas aos indicadores métricos que representam qualidade assistencial hospitalar para o manuseio do IAMCSST; 6) as taxas de eventos cardiovasculares intra-hospitalares e até 30 dias do evento índice. Ademais, o Registro VICTIM tem os seguintes objetivos gerais: 7) colaborar com as instituições participantes no processo de melhoria na qualidade da linha de cuidado do IAMCSST; 8) identificar oportunidades de melhoria da qualidade assistencial referente ao IAMCSST em todo o estado de Sergipe; 9) disseminar o conhecimento em nível local e nacional; 10) servir de plataforma de pesquisa para estudos mais amplos, multicêntricos e nacionais; 11) influenciar nas políticas públicas referentes ao atendimento do IAMCSST em nível estadual e nacional, além de em países com características socioeconômicas semelhantes.

No presente artigo, descrevemos o delineamento metodológico e discutimos as potenciais implicações do Registro VICTIM.

Domínios analisados

Para o delineamento de Registro VICTIM serão levados em consideração os domínios listados a seguir e descritos na Figura 1.

- A. Epidemiologia do IAMCSST em hospitais referência
- B. Qualidade assistencial pré-hospitalar
- C. Qualidade assistencial no centro de referência
- D. Desfechos clínicos
- E. Qualidade assistencial pós-alta

Histórico do projeto

Os pilotos para o Registro VICTIM foram iniciados de maio de 2013 até novembro de 2014 com intuito de treinar a equipe de coleta e criar cultura, em cada uma das instituições, da necessidade de estudos sobre a qualidade assistencial dos pacientes com IAMCSST. Nessa oportunidade foram admitidos no estudo 319 pacientes, sendo 274 atendidos pelo serviço público e 45 pelo serviço privado. Nessa fase, foram definidas as variáveis a serem coletadas, refinamento do instrumento de coleta (Apêndice A), e ajuste da logística de coleta de dados quanto ao número de pesquisadores em campo, alocação desses nas instituições e treinamento das equipes de campo.

Em dezembro de 2014 iniciou-se, em definitivo, a coleta de dados para alimentar o Registro VICTIM, fase em execução para maior representatividade da amostra. Para participar do estudo na função de pesquisador de campo, o treinamento consistia em assistir a apresentação formal sobre os objetivos da pesquisa e sobre a metodologia de coleta de dados, mediante instrumento apropriado. Em etapa posterior, cada investigador era submetido a treinamento tutelado e supervisionado pelo coordenador no hospital ao qual seria alocado para reconhecimento do local da pesquisa e das suas rotinas de funcionamento, além de ser capacitado para coleta de dados. Findas essas etapas fundamentais, o pesquisador ficava habilitado a assumir as suas tarefas específicas. Sempre que necessário, integrantes da equipe eram submetidos a treinamentos de reciclagem visando ao refinamento da técnica de coleta. Desde o início da fase pós piloto, tem sido constante a preocupação dos coordenadores com o zelo na coleta de dados.

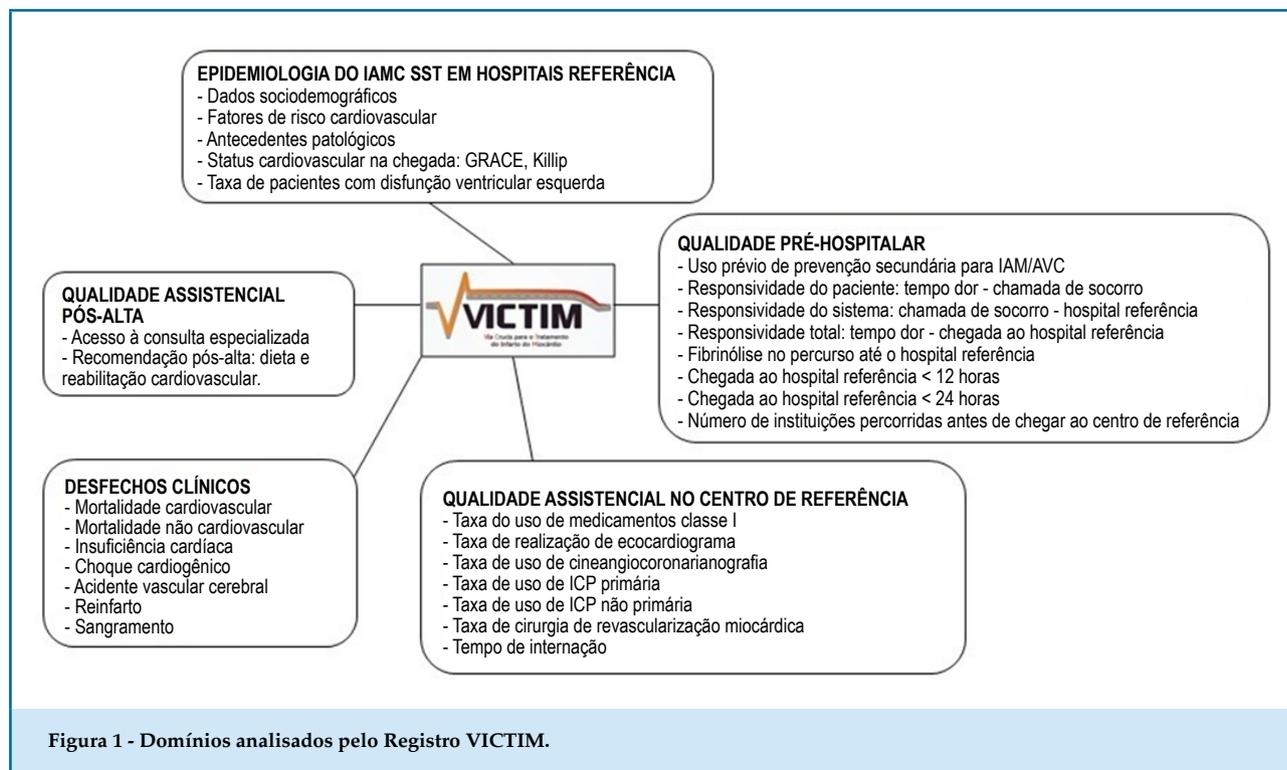
Métodos

Rede hospitalar de Sergipe incluída no Registro VICTIM

Sergipe constitui o menor estado da federação, ocupando uma área de 21.918,454 km², composto por 75 municípios, tendo Aracaju como capital e sede da Região Metropolitana, que inclui ainda os municípios de Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão.¹⁷ No eixo hospitalar, o Estado possui um total de 34 Hospitais Gerais, sendo que desses 14 são públicos, 10 filantrópicos e 10 privados.¹⁸

O Registro VICTIM retrata o atendimento de IAMCSST dos pacientes admitidos nos quatro únicos hospitais cardiovasculares de Sergipe que dispõem de serviço de cardiologia intervencionista. Todos estão localizados na capital Aracaju, sendo que apenas um realiza atendimento dos pacientes usuários do SUS (hospital 1), e três hospitais privados são destinados ao atendimento dos portadores de sistema de saúde suplementar (hospitais 2, 3 e 4) (Tabela 1). Todos possuem capacidade para realização de angioplastia primária, nos sete dias da semana, além de contarem com serviço de cirurgia cardíaca.

O hospital que atende a rede pública é filantrópico, mas não possui serviço de emergência com porta aberta; para ter acesso, os usuários do SUS precisam ser atendidos e referenciados previamente por uma outra unidade de saúde.



Já a rede hospitalar privada, atende uma população heterogênea, composta de pacientes possuidores de diversos planos de saúde ou que optam por custear o seu atendimento. Cada um dos três hospitais tem sua carteira específica de planos de saúde conveniados, o que também confere alguma heterogeneidade na população atendida. Tais hospitais funcionam com sistema de porta aberta, ou seja, o paciente tanto pode ter acesso direto a tais hospitais como pode ser encaminhado de outras instituições de saúde.

Em Sergipe, cerca de 80,7% da população não possui nenhum tipo de plano de saúde, ou seja, depende do SUS e, portanto, depende de um único hospital como referência para o tratamento do IAMCSST. Já os outros 19,3% da população que possuem algum tipo de plano de saúde, dispõem de três hospitais com serviço de hemodinâmica. Por não encontrarem serviço com a necessária responsividade no SUS, alguns pacientes, mesmo sem plano de saúde ou condição econômica favorável, optam por serem atendidos em serviço privado.¹⁹

Afora esses quatro hospitais, nenhum outro hospital do sistema de saúde do estado de Sergipe dispõe de equipe de cardiologistas de plantão ou de equipe clínica com condições suficientes para identificar e tratar pacientes vítimas de IAMCSST, especialmente no

que tange à prescrição de agentes trombolíticos ou de infraestrutura para realização de angioplastia primária.

A premissa básica é que a qualidade hospitalar, no que tange ao atendimento do IAMCSST, nesses quatro hospitais de referência cardiovascular, é o melhor cenário que dispomos no estado (Figura 2). Portanto, comparar a qualidade assistencial experimentada pelos usuários do SUS com a qualidade assistencial praticada nos três hospitais privados dará a noção exata da melhor assistência pública e privada oferecida no estado de Sergipe.

Elegibilidade dos pacientes

São considerados elegíveis para o Registro VICTIM pacientes de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que apresentem quadro clínico compatível com síndrome coronariana aguda e o eletrocardiograma (ECG) exibindo supra-ST persistente > 1 mm em duas derivações contíguas,^{7,8} e que aceitem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A confirmação do diagnóstico de IAM é realizada, a posteriori, mediante as alterações clássicas dos biomarcadores CK-MB e/ou troponina,^{7,8} sendo considerado o parecer final da equipe médica.

Tabela 1 - Características das instituições participantes do Registro VICTIM

Características dos hospitais	Pacientes serviço público N (370*)		Pacientes serviço privado N (82*)	
	Hospital 1 (370*)	Hospital 2 (35*)	Hospital 3 (17*)	Hospital 4 (30*)
Localização	Capital	Capital	Capital	Capital
Tipo de propriedade	Sem fins lucrativos	Com fins lucrativos	Com fins lucrativos	Com fins lucrativos
Número total de leitos	279	208	147	49
Leitos UCO	10	10	0	8
Hospital Geral	SIM	SIM	SIM	NÃO
Acesso como usuário do SUS	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Capacidade para realizar ICP	SIM	SIM	SIM	SIM
Capacidade para realizar cirurgia cardíaca	SIM	SIM	SIM	SIM
Pacientes admitidos por acesso direto*	6 (1,5%)	27 (77%)	15 (88%)	12 (40%)
Pacientes admitidos via encaminhamento*	364 (98,5%)	8 (23%)	2 (12%)	18 (60%)

N: número de pacientes; UCO: unidade cardiológica; SUS: Sistema Único de Saúde; ICP: intervenção coronária percutânea; (*) Estes dados referem-se à descrição dos hospitais no período de dezembro de 2014 a abril de 2016.

Serão incluídos nesta pesquisa os pacientes que atenderem os critérios de elegibilidade descritos nos métodos.

Serão excluídos: (1) pacientes que apresentarem óbito antes de realizar a entrevista; (2) pacientes que apresentarem o IAMCSST dentro do hospital, não sendo possível caracterizar a etapa pré-hospitalar; (3) aqueles que se recusarem a assinar o TCLE; (4) sujeitos cujo evento agudo de IAMCSST for caracterizado como reinfarto (ocorrendo novo IAM dentro de 30 dias do infarto incidente); (5) indivíduos que apresentarem mudança de diagnóstico, ou seja, deram entrada nos hospitais terciários com suspeita diagnóstica inicial de IAMCSST, não confirmada na evolução; (6) pacientes atendidos por convênio em hospital filantrópico (Figura 3).

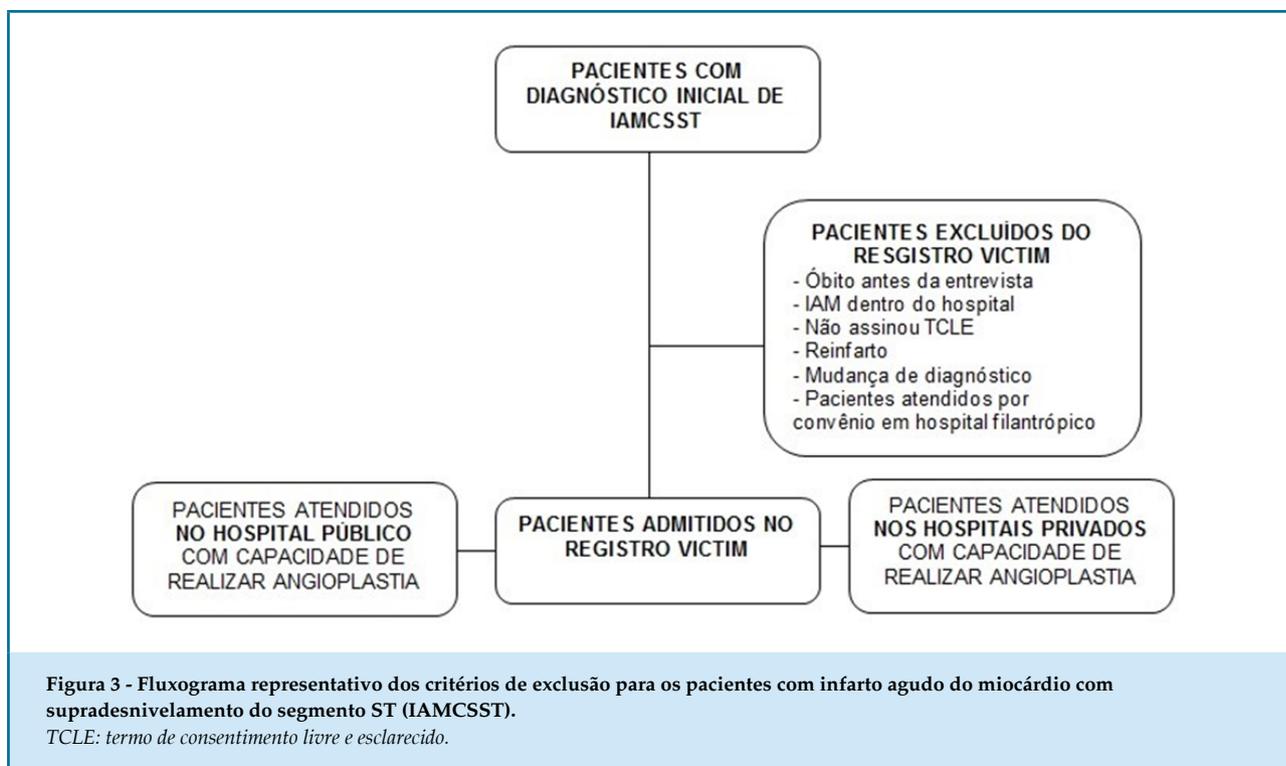
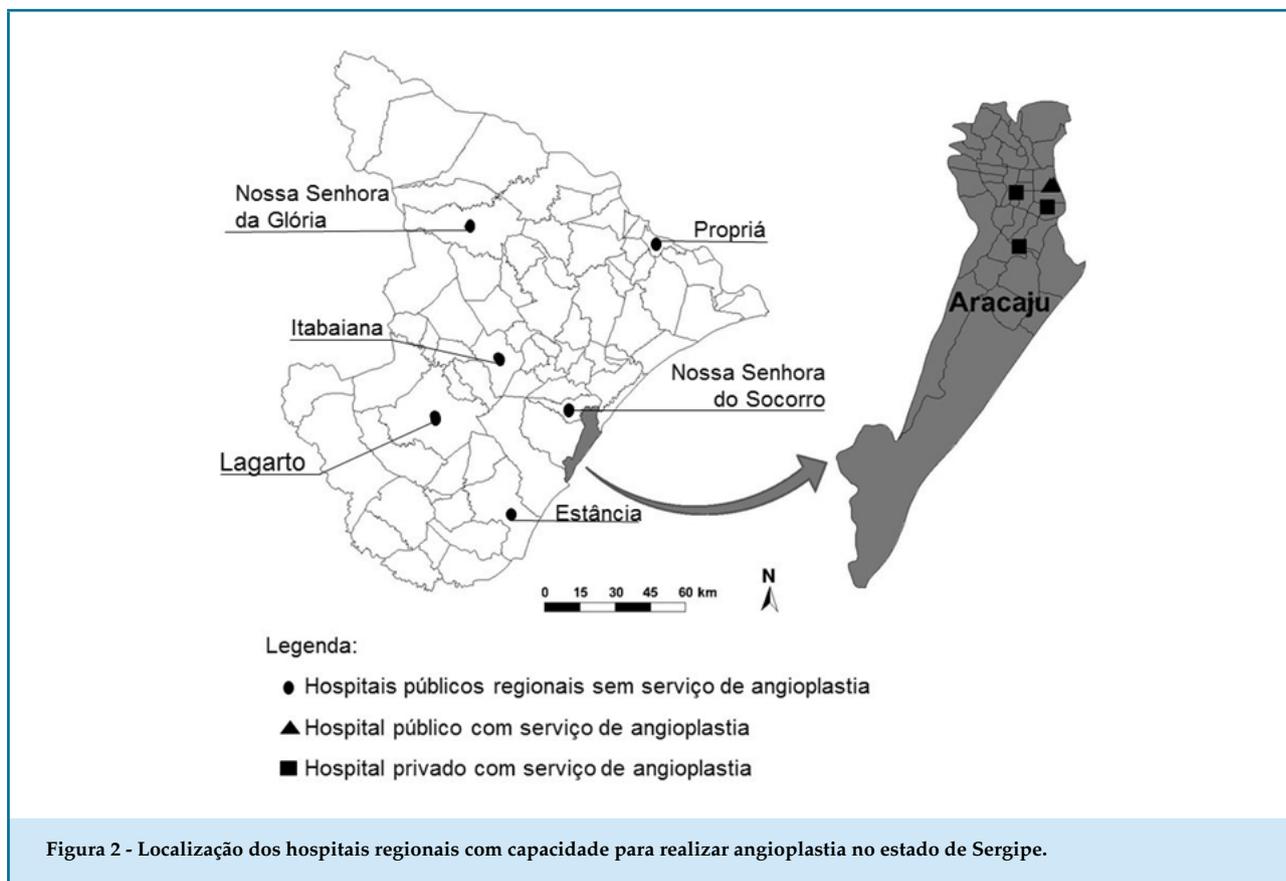
Coleta de dados

O grupo de pesquisadores de campo é subdividido de forma que exista uma escala fixa garantindo que haja um pesquisador para cada um dos sete dias da semana nos hospitais participantes do estudo. Com isso, é garantido

que todos os dias seja feita busca ativa dos pacientes admitidos com IAMCSST nos quatro hospitais do estudo.

Após a assinatura do TCLE, procede-se à coleta dos dados que se dá de duas formas: (1) por meio da leitura dos prontuários e extração dos dados que forem pertinentes ao estudo; (2) mediante entrevista com o paciente.

Na entrevista, são coletadas as seguintes variáveis demográficas: idade, classe social, escolaridade e estado civil, dados da história patológica, além de elementos referentes à linha do tempo, tais como: data e hora do início dos sintomas, momento que decidiu chamar socorro, horário no qual o paciente chegou à primeira instituição sem capacidade de realizar angioplastia (quando há) e que chegou à instituição especializada. Do prontuário, coletam-se ainda: características do ECG diagnóstico de supradesnívelamento de ST, dados dos exames físico e laboratorial, medicamentos utilizados nas primeiras 24 horas após a detecção do IAMCSST, exames da hospitalização como ecocardiograma e cineangiocoronariografia, dados referentes à angioplastia ou cirurgia de revascularização, além dos dados referentes aos desfechos hospitalares.



Reuniões quinzenais com a equipe são realizadas, sistematicamente, para avaliação do andamento da investigação e eventual adjudicação de casos duvidosos, e verificação da qualidade da coleta de dados.

Para a obtenção de dados referentes aos desfechos finalísticos dos pacientes admitidos no registro, são realizados contato telefônico e entrevista estruturada 30 dias após a detecção do IAMCSST. Nessa oportunidade, o coordenador responsável pelas ligações certifica-se com os pacientes e/ou responsáveis sobre a ocorrência de morte, reinfarto, insuficiência cardíaca, choque cardiogênico, angina de peito, acidente vascular cerebral, hemorragia, parada cardíaca e/ou nova hospitalização, além de avaliar se o paciente teve consulta especializada no pós-alta e, em caso negativo, se já tem data de consulta agendada.

Quando não é possível o contato telefônico com o sujeito da pesquisa, utiliza-se de outros recursos, tais como telefone de parentes ou vizinhos, e-mail ou carta via correios com contatos do pesquisador principal, com intuito de minimizar a perda de informações.

Caso o paciente permaneça internado por um prazo de 30 dias, a visita final é realizada durante o internamento; findo esse período, engessa-se a sua participação no estudo.

Case report form e banco de dados

O *case report form* (CRF) é o instrumento de coleta (Apêndice A) adotado pelo VICTIM que compreende os seguintes campos: (1) identificação do paciente; (2) elegibilidade; (3) linha do tempo; (4) apresentação clínica; (5) hospitalização; (6) desfechos. Em 2015, o CRF passou da versão impressa para a eletrônica, na qual o armazenamento dos dados ocorre com alimentação virtual facilitando a manutenção dos mesmos e reduzindo erros de preenchimento. Com isso, os dados coletados in loco são armazenados em uma nuvem eletrônica, assegurando, com isso, menor risco de perda de informações.

Assim, os dados oriundos do CRF eletrônico são transferidos para uma planilha facilitando a sua análise e interpretação. O sistema é sempre alimentado por um pesquisador que recebeu treinamento prévio e é o único responsável por essa atividade. Com o intuito de minimizar erros de alimentação do banco de dados, o procedimento é realizado, de forma sistemática, logo após a avaliação do paciente. Cada CRF alimentado no sistema recebe, individualmente, um número de

identificação, dispensando assim a necessidade de contato com os nomes dos pacientes admitidos no estudo e garantindo o direito ao anonimato.

Análise estatística

As variáveis qualitativas serão expressas por frequência (porcentagem) e as quantitativas serão submetidas ao teste de Kolmogorov-Smirnov para determinação do tipo de distribuição; as que preencheram o pressuposto da normalidade serão apresentadas por média e desvio-padrão. As variáveis que não apresentarem distribuição normal serão descritas com mediana e intervalos interquartis ou valores máximo e mínimo. Para comparações entre as variáveis qualitativas, serão empregados o teste de qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, quando apropriado.²⁰ O teste *t* de *Student* não pareado será aplicado para comparações entre os dois grupos principais, quando as variáveis contínuas ou discretas apresentarem distribuição normal. Em caso de distribuição assimétrica, será utilizado o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney.²¹

Para se avaliar o efeito da demografia, dos dados clínicos e laboratoriais e dos tempos para que o tratamento de reperfusão seja efetivado, será usado modelo de regressão logística multivariada com equações generalizadas que consideram o efeito clustering²² e a regressão de Cox Estratificada.²³

O método de Kaplan-Meier²⁴ e o teste de *log-rank*²⁵ serão utilizados para comparar curvas de sobrevida livre de eventos em usuários do SUS e da rede privada, com e sem ajuste das variáveis de confusão. O programa *SPSS Statistics for Windows* versão 17 e *R Core Team* 2014²⁶ serão utilizados para a análise estatística. O nível de significância adotado nas futuras análises será de 5%.

Considerações éticas

Antes de participarem do estudo, todos os voluntários, ou seus responsáveis assinam um TCLE. Para os analfabetos, essa autorização é feita mediante o registro da impressão digital, seguido da assinatura de duas testemunhas. Este estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (UFS) sob o parecer nº 23392313.4.0000.5546.

Compromisso do Time VICTIM

Além de responder questões específicas, o time de líderes do Registro VICTIM tem compromisso em

disseminar, de forma continuada, os resultados do estudo com o objetivo de contribuir com na melhoria da qualidade assistencial do IAM. A expectativa é de que a presente investigação possa municiar, de forma constante e sistemática, os gestores da saúde com informações técnicas que venham servir de embasamento para novas políticas de saúde ou estratégias de cuidado, contribuindo para a construção de um sistema de saúde mais eficiente e igualitário. A ideia central é identificar, na presente linha de cuidado praticada, oportunidades de melhoria assistencial nas dimensões da infraestrutura, da logística dos processos de cuidado e, em especial, dos resultados assistenciais.

Além disso, espera-se que o Registro VICTIM venha a se constituir em campo contínuo de treinamento em diversas áreas da pesquisa, tais como: biomédica cardiovascular, de resultados (outcomes research) e em serviços de saúde para estudantes de pós-graduação e de graduação, servindo de veículo, conseqüentemente, para auxiliar na capacitação e formação científica de pesquisadores na área de ciências da saúde.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Barreto IDC, Arcelino LAM, Prado LFA, Silveira FS, Nascimento TA, Ferreira EJP, Barreto RV, Moraes EV, Mendonça JT, Sousa ACS, Barreto-Filho JA. Obtenção de dados: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Lima TCRM, Arcelino LAM, Barreto-Filho JA. Análise e interpretação dos dados: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Barreto IDC, Almeida-Santos MA, Lima TCRM, Arcelino LAM, Sousa ACS, Barreto-Filho JA. Análise estatística: Oliveira JC, Oliveira LCS, Barreto

IDC, Almeida-Santos MA, Barreto-Filho JA. Obtenção de financiamento: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Barreto-Filho JA. Redação do manuscrito: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Arcelino LAM, Barreto-Filho JA. Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Oliveira JC, Oliveira LCS, Oliveira JC, Barreto IDC, Almeida-Santos MA, Lima TCRM, Arcelino LAM, Prado LFA, Silveira FS, Nascimento TA, Ferreira EJP, Barreto RV, Moraes EV, Mendonça JT, Sousa ACS, Barreto-Filho JA. Supervisão / como investigador principal: Barreto-Filho JA.

Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo foi parcialmente financiado por CNPq 14/2013 - Universal.

Vinculação Acadêmica

Este artigo é parte de tese de Doutorado de Jussielly Cunha Oliveira pela Universidade Federal de Sergipe.

Aprovação ética e consentimento informado

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o número de protocolo 483.749. Todos os procedimentos envolvidos nesse estudo estão de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, atualizada em 2013. O consentimento informado foi obtido de todos os participantes incluídos no estudo.

Referências

1. Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988. [Acesso em 2016 jan 19]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm
2. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF; 1990. [Acesso em 2016 jan 19]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm
3. Oliveira JC, Barreto-Filho, JA. Public health policy based on "Made-In-Brazil" science: a challenge for the Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Arq Bras Cardiol. 2015;105(3):211-3. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20150120>.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Pesquisa nacional de saúde 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. [Acesso em 2017 fev 12]. Disponível em <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>
5. Andrade JP, Mattos LA, Carvalho AC, Machado AC, Oliveira GM. National physician qualification program in cardiovascular disease prevention and integral care. Arq Bras Cardiol. 2013;100(3):203-11. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20130061>.
6. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömmstrom-Lundqvist C, Borger MA, et al; ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial

- infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2012;33(20):2569-619. doi: 10.1093/eurheartj/ehs215.
7. Piegas LS, Timerman A, Feitosa GS, Nicolau JC, Mattos LA, Andrade MD, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2015;105(2):1-105. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20150107>.
 8. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al; American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2013;127(4):e362-425. doi: 10.1161/CIR.0b013e3182742cf6.
 9. Effectiveness of intravenous thrombolytic treatment in acute myocardial infarction. Gruppo Italiano per lo Studio della Streptochinasi nell'Infarto Miocardico (GISSI). *Lancet*. 1986;1(8478):397-402. PMID: 2868337.
 10. Terkelsen CJ, Sørensen JT, Maeng M, Jensen LO, Tilsted HH, Trautner S, et al. System delay and mortality among patients with STEMI treated with primary percutaneous coronary intervention. *JAMA*. 2010;304(7):763-71. doi: 10.1001/jama.2010.1139.
 11. Li J, Li X, Wang Q, Hu S, Wang Y, Masoudi FA, et al. ST-segment elevation myocardial infarction in China from 2001 to 2011 (the China PEACE Retrospective Acute Myocardial Infarction Study): a retrospective analysis of hospital data. *Lancet*. 2015;385(9966):441-51. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60921-1.
 12. Alexander T, Mulasari AS, Joseph G, Kannan K, Veerasekar G, Victor SM, et al. A system of care for patients with ST-segment elevation myocardial infarction in India. The Tamil Nadu-ST-segment elevation myocardial infarction program. *JAMA Cardiol*. 2017;2(5):498-505. doi: 10.1001/jamacardio.2016.5977.
 13. Ferreira GM, Correia LC, Reis H, Ferreira Filho CB, Freitas F, Ferreira GM, et al. Increased mortality and morbidity due to acute myocardial infarction in a public hospital, in Feira de Santana, Bahia. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(2):97-104. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009000800006>.
 14. Nicolau JC, Franken M, Lotufo PA, Carvalho AC, Marin Neto JA, Lima FG, et al. Use of demonstrably effective therapies in the treatment of acute coronary syndromes: comparison between different Brazilian Regions. Analysis of the Brazilian Registry on Acute Coronary Syndromes (BRACE). *Arq Bras Cardiol*. 2012;98(4):282-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2012000400001>.
 15. Lichtman JH, Lorenze NP, D'Onofrio G, Spertus JA, Lindau ST, Morgan TM, et al. Variation in recovery: role of gender on outcomes of young AMI patients (VIRGO) study design. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2010;3(6):684-93. doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.109.928713.
 16. Dharmarajan K, Li J, Li X, Lin Z, Krumholz HM, Jiang L. The China Patient-Centered Evaluative Assessment of Cardiac Events (China PEACE) retrospective study of acute myocardial infarction: study design. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2013;6(6):732-40. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000441.
 17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Estados. [publicação online]. IBGE; 2015. [Acesso em 2016 dez 1]. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?lang=&sigla=se>
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde: Situação da base de dados nacional. BRASIL. [publicação online]; 2010 [Acesso em 2017 mar 2]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/estabSE.def>.
 19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Acesso e Utilização dos Serviços de Saúde, Acidentes e Violências. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde. [publicação online]. Sergipe: IBGE; 2013. [Acesso em 2017 mai 2]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=se&tema=pns_2013_util_serv_saude.
 20. Agresti A. *Categorical data analysis*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons; 2009.
 21. Conover WJ. *Practical nonparametric statistics*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1999.
 22. Dobson AJ, Barnett AG. *An introduction to generalized linear models*. 3rd ed. Boca Raton; CRC Press; 2008.
 23. Hosmer DW, Lemeshow S, May S. *Applied survival analysis: regression modeling of time-to-event data*. 2nd ed. New Jersey: Wiley-Interscience; 2008.
 24. Kaplan EL, Meier P. Nonparametric estimation from incomplete observations. *J Am Stat Assoc*. 1958;53(282):457-81. doi: <https://doi.org/10.1080/01621459.1958.70501452>.
 25. Mantel N. Evaluation of survival data and two new rank order statistics arising in its consideration. *Cancer Chemother Rep*. 1966;50(3):163-70. PMID: 5910392.
 26. R Core Team (2014). R: a language and environment for statistical computing. Vienna (Austria). R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. [Access in 2016 jan 19]. Available from: <http://www.R-project.org/>.



APÊNDICE A

Instrumento de Coleta de Dados





CADASTRO

Número de Controle: _____ Data de Arrolamento: [] [] []
Nome do Pesquisador: _____

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: _____

Número de cadastro do PCT: _____

RG: _____ CPF: _____

Data de Nascimento: [] [] []

Sexo: F M

Idade: []

Etnia: Branca Não Branca

Classe Social: A B C D E NI Total de familiares: _____

Estado Civil: Casado Divorciado Solteiro Viúvo Mora com
companheiro (a)

Profissão: Autônomo Func. Público Func. Privado Aposentado Outros: _____

Escolaridade: Fundamental Médio Superior Pós-graduação Nunca
Estudou

Convênio: SUS IPES Particular Conveniado

Quat: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Telefone: () _____

CEP: _____ () _____

() _____

() _____

Contatos Adicionais

Nome: _____

Grau de Parentesco: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Telefone: () _____

() _____

() _____

() _____

Informações Adicionais: _____

Contatos Adicionais

Nome: _____

Grau de Parentesco: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Telefone: () _____

() _____

() _____

() _____

Informações Adicionais: _____

Classe Social:

A: Acima de 20 salários mínimos

B: 10 a 20 salários mínimos

C: 4 a 10 salários mínimos

D: 2 a 4 salários mínimos

E: Até 2 salários mínimos

NI: Não informou



ELEGIBILIDADE

- Quadro clínico compatível com IAM Maior ou igual a 18 anos
 ECG compatível com Supra - ST Assinar TCLE

ECG ADMISSÃO

Hora da detecção do IAMCSST: :

Data:

Supra ST persistente > 1mm em duas derivações:

Sim Não

ELEVAÇÃO DO SEGMENTO ST > 1mm:

Sim Não

II, III, AVF I, AVL V1, V2+/-V3 V3, V4 V5, V6 V3R, V4R

DEPRESSÃO DO SEGMENTO ST > 0,5mm:

Sim Não

II, III, AVF I, AVL V1, V2+/-V3 V3, V4 V5, V6

INVERSÃO DA ONDA T > 3mm:

Sim Não

II, III, AVF I, AVL V1, V2+/-V3 V3, V4 V5, V6

ALGUMA ONDA Q PATOLÓGICA:

Sim Não

II, III, AVF I, AVL V1, V2+/-V3 V3, V4 V5, V6



LINHA DO TEMPO


↓

INÍCIO DOS SINTOMAS

Data: Endereço do início dos sintomas: _____
Hora: : h Cidade: _____ Estado: _____


↓

DECISÃO PARA CHAMAR TRANSPORTE

Data: Endereço de onde ele chamou o transporte: _____
Hora: : h SAMU Transporte Próprio Outra Forma


↓

CHEGADA NO 1º HOSPITAL SEM ICP

Data:
Hora: : h Qual? _____


↓

CHEGADA NO 2º HOSPITAL SEM ICP

Data:
Hora: : h Qual? _____


↓

CHEGADA NO 3º HOSPITAL SEM ICP

Data:
Hora: : h Qual? _____


↓

CHEGADA NO HOSPITAL ICP

Data:
Hora: : h Qual? _____

Deteção do IAMCSST:

Data: Hora: : h Onde? _____

Tempo porta-balão:

Data: Hora: : h Hospital: _____ APB: _____

TROMBÓLISE:

Sim Não

Qual? SK t-PA TNK

Data:

ΔT:

Hora: : h

Local: _____

PCR no trajeto?

Sim Não

Local: _____

Identificação (ID):
Hospital São Lucas - HSL
Hospital Primavera - HP
Hospital do Coração - HCor
Hospital de Cirurgia - HC

Hospital de Urgências de Sergipe - HUSE
Hospital Zona Norte - HZN
Hospital Zona Sul - HZS
Hospital Regional de Itabaiana - HRI

*ID: Identificação do Hospital



APRESENTAÇÃO CLÍNICA

SINTOMAS PRODRÔMICOS HÁ MAIS DE 24 HORAS DO QUADRO PRINCIPAL

- Não Sim
 24-72 h >72h - 1 semana >1 semana - 30 dias
 Dor torácica GI / Indigestão Dispneia Outros

SINTOMAS DA APRESENTAÇÃO

Sim Não

- Dor torácica/epigástrica tipicamente anginosa Náuseas / Vômito
 Dor torácica atípica Fadiga / Astenia
 Diaforese Palpitações
 Pré-síncope / Síncope Outros: _____
 Dispneia

GATILHOS PARA INFARTO

Sim Não

- Esforço físico intenso 2h antes do início dos sintomas Estresse emocional intenso nas 24h
 Relação sexual 2h antes do início dos sintomas Uso de álcool nas últimas 24h
 Uso de cocaína ou outra droga ilícita 24h: _____ Refeição copiosa (última refeição)
 Quadro infeccioso nos últimos 10 dias: _____

HISTÓRIA PATOLÓGICA PREGRESSA E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

- Tabagismo:** Sim Não
Ex. Tabagista: Sim Não Parou há: _____
Hipertensão Arterial Sistêmica: Sim Não
Diabetes Mellitus: Sim Não Tratamento: Dieta Medicamento Insulina
Dislipidemia: Sim Não
História familiar de DAC precoce / H < 55 e M < 65: Sim Não
Insuficiência cardíaca: Sim Não
Angina de Pélto: Sim Não
Doença Coronariana Prévia Conhecida (> 50%): Sim Não
IAM prévio: Sim Não Há quanto tempo? _____
Angioplastia: Sim Não
Revascularização miocárdica cirúrgica prévia: Sim Não

AVC ou AIT Prévio: Sim Não

Doença Vascular Periférica: Sim Não

Doença Renal Crônica: Sim Não

Terapia de Substituição Renal (Diálise): Sim Não Hemodiálise Diálise Peritoneal

FARMACOTERAPIA PRÉVIA

Sim Não

AAS: Sim Não *DOSE: _____

Clopidogrel: Sim Não DOSE: _____

Prasugrel: Sim Não DOSE: _____

Ticagrelor: Sim Não DOSE: _____

Beta-bloqueador: Sim Não DOSE: _____

IECA: Sim Não DOSE: _____

BRA II: Sim Não DOSE: _____

Estatina: Sim Não DOSE: _____

Bloqueador de Ca++: Sim Não DOSE: _____

Nitrato: Sim Não DOSE: _____

Diurético: Sim Não DOSE: _____

Espironolactona: Sim Não DOSE: _____

Insulina: Sim Não DOSE: _____

Outros: Sim Não

*DOSE: Quantidade de Medicamento Prescrito em 24 horas

Se SIM, quais? _____

EXAME FÍSICO DA ADMISSÃO

PA: _____ X _____ mmHG | F.C.: _____ bpm | PESO: _____ kg | ALTURA: _____ cm

HEMOGLOBINA: _____ g/dl | HEMATÓCRITO: _____% | LEUCÓCITOS: _____

CREATININA: _____ | GLICEMIA: _____ mg/dl | KILLIP: I II III IV

GRACE SCORE: _____ Intra-Hospitalar (Idade, FC, Pressão Sistólica, Creatinina, KILLIP)

EXAME LABORATORIAL DA ADMISSÃO

CK-MB Elevada: Sim Não Maior Valor: _____

TpN + Elevada: Sim Não Maior Valor: _____



HOSPITALIZAÇÃO

FARMACOTERAPIA NAS PRIMEIRAS 24H

 Sim Não

AAS:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	*DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Clopidogrel:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Prasugrel:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Ticagrelor:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Beta-bloqueador:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
IECA:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
BRA II:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Estatina:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Bloqueador de Ca++:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Nitrato:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Diurético:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Espironolactona:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Insulina:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____			
Heparina de baixo peso: molecular	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____			*DOSE: Quantidade de Medicamento Prescrito em 24 horas
Heparina Convencional:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____			
Outros:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não				

Se SIM, quais? _____

EXAMES DA HOSPITALIZAÇÃO

 Sim Não

ECOCARDIOGRAMA Data:

FE: _____ %
 Simpson: Sim Não
 AE: _____ cm
 Volume AE: _____

Deficit segmentar: Sim Não
 Anterior Inferior
 Lateral Septal
 Posterior

PRIMEIRA CINEANGIOCORONARIOGRAFIA: Sim Não

Data: Hora: : h Hospital: _____ N° do CATE: _____

Via de Acesso: Femoral Radial Outra: _____

RESULTADO DA CINECORONARIOGRAFIA

	TCE	DA	Dg	Cx	Mg	DP-Cx	CD	DP-CD
Grau da Lesão								
Artéria Culpada								

*Se angioplastia for normal= 0%

ACHADO PATOLÓGICO DA ARTÉRIA CULPADA Sim Não

Achado: Trombo Espasmo Embolia Ponte Miocárdica Dissecção

ICP PRIMÁRIA: Sim Não

Menos que 12 horas: Sim Não Data: Hora: : h Hospital: _____

Via de Acesso: Femoral Radial Outra: _____

Artéria	Grau da Lesão %	N° de Stent	Convencional	Farmacológico
TCE				
DA				
Dg				
Cx				
Mg				
DP-Cx				
CD				
DP-CD				
Outra				

Sucesso angiográfico: Sim Não

FARMACOTERAPIA ADJUVANTE

Bivalirudina: Sim Não DOSE: _____

Inibidores de GPI/IIIa: Sim Não DOSE: _____

ICP NÃO PRIMÁRIA: Sim NãoData: Hora: : h Hospital: _____Via de Acesso: Femoral Radial Outra: _____

Artéria	Grau da Lesão %	Nº de Stent	Convencional	Farmacológico
TCE				
DA				
Dg				
Cx				
Mg				
DP-Cx				
CD				
DP-CD				
Outra				

Sucesso angiográfico: Sim Não

REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA

 Sim NãoData: Hospital: _____MalE: Sim NãoMalD: Sim NãoRadial: Sim Não

Número de PS: _____

Revascularização Cirúrgica Completa: Sim NãoCom CEC? Sim Não



DESFECHOS

DESFECHO(S) HOSPITALAR(ES)

Sim Não

MORTE CARDIOVASCULAR: Sim Não Data:

MORTE NÃO CARDIOVASCULAR: Sim Não Data:

CHOQUE CARDIOGÊNICO: Sim Não Data:

Re-IAM: Sim Não Data:

ANGINA Pós-IAM: Sim Não Data:

ICC: Sim Não Data:

AVC: Sim Não Data:

PARADA CARDÍACA: Sim Não Data:

HEMORRAGIA: Sim Não

- Hemoglobina mais baixa na evolução: _____ Data:

- Hematócrito mais baixo na evolução: _____ Data:

- Hemorragia ocular: Sim Não Data:

- Hemorragia relacionada ao sítio de punção para cateterismo: Sim Não Data:

- Hemorragia cerebral: Sim Não Data:

- Hemorragia fatal: Sim Não Data:

- Transusão de sangue: Sim Não Data:

Se SIM, Quantas bolsas? _____

DESFECHO DIAGNÓSTICO

Na evolução, o diagnóstico de IAM com Supra-ST foi mantido: Sim Não

Se NÃO, qual o diagnóstico final? _____

Existe o registro em prontuário de orientação dietética | nutricional após infarto? Sim Não

Se SIM, quem realizou o registro da orientação? Nutricionista Médico Enfermeiro Outros _____

Existe registro no prontuário sobre orientação na prática de exercício físico após infarto para a reabilitação cardíaca? Sim Não

Se SIM, quem realizou o registro da orientação? Médico Fisioterapeuta Educador Físico Outros _____

ALTA HOSPITALAR

Data: Hora: : h

MEDICAÇÕES DE ALTA				<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
AAS:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	*DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Clopidogrel:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Prasugrel:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Ticagrelor:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Beta-bloqueador:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
IECA:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
BRA II:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Estatina:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Espironolactona:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____	Elegível: <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Bloqueador de Ca++:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____		
Nitrato:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____		
Diurético:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____		
Insulina:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	DOSE: _____		
Outros:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não			
Se SIM, quais? _____					
DESFECHOS EM 30 DIAS PÓS IAM					
Contato 30 dias realizados?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Se NÃO, motivo? _____		
MORTE CARDIOVASCULAR:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MORTE NÃO CARDIOVASCULAR:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Re-IAM:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ANGINA Pós-IAM:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ICC/CHOQUE:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AVC:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PARADA CARDÍACA:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NOVO CATETERISMO:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
HEMORRAGIA:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	Onde? _____
RE-HOSPITALIZAÇÃO	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	Motivo? _____ Hospital? _____
Consulta pós-alta?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	Onde? _____
Se não, já marcada?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Data:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

*DOSE: Quantidade de Medicamento Prescrito em 24 horas