ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA – EMESCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO LOCAL

ROBERTO RAMOS BARBOSA

A CONDIÇÃO DE GÊNERO NA ACESSIBILIDADE AO TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

VITÓRIA
2014

ROBERTO RAMOS BARBOSA

A CONDIÇÃO DE GÊNERO NA ACESSIBILIDADE AO TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientador: Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva

VITÓRIA

2014

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca da EMESCAM,Espírito Santo, ES, Brasil)

Barbosa, Roberto Ramos

B238c A condição de gênero na acessibilidade ao tratamento do infarto agudo do miocárdio no contexto das políticas públicas de saúde / Roberto Ramos Barbosa. – 2014.
139 f. il.

Orientador: Valmin Ramos da Silva.

Dissertação (mestrado) – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misercórdia de Vitória, EMESCAM.

1. Infarto do miocárdio. 2. Intervenção coronária percutânea. 3. Coeficiente de mortalidade. I. Silva, Valmin Ramos da. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misercórdia de Vitória. EMESCAM. III. Título.

CDU: 36

ROBERTO RAMOS BARBOSA

A CONDIÇÃO DE GÊNERO NA ACESSIBILIDADE AO TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 27 de novembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientador

_____

Profa. Dra. Silvia Moreira Trugilho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Avaliadora Interna

_____

Prof. Dr. José Ribamar Costa Júnior
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia
Avaliador Externo

Aos meus pais, pelo apoio incondicional em toda minha jornada.

Aos meus irmãos, pela luta diária de aprimoramento e trabalho.

Aos meus familiares, pela compreensão e incentivo, mesmo quando não pude compartilhar dos momentos em família devido a compromissos profissionais.

Aos meus professores em toda esta jornada, de quem carrego ensinamentos que são para toda a vida.

Aos meus amigos, pelo companheirismo e cumplicidade.

Ao Dr. Rodrigo Rezende (*in memoriam*) e família, cujo legado de caráter, dedicação e disciplina será perpetuado por muitas gerações.

AGRADECIMENTOS

À Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) e todos os seus funcionários, colegas e alunos, por me acolher e fazer de suas dependências a minha segunda casa.

À provedora da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Dra. Maria da Penha Dávila, pela confiança em minha capacidade.

Ao Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva, meu orientador, por sua dedicação constante ao ensino e à pesquisa, compartilhando um pouco de sua vasta experiência e sabedoria e contribuindo imensamente na elaboração deste estudo.

Aos meus colegas de trabalho e à equipe de enfermagem, pelo comprometimento e dedicação, e por dar suporte para o desenvolvimento desta pesquisa.

À secretária do Centro de Pós-Graduação da EMESCAM, Yára Musiello Barcellos, por todo o auxílio e companheirismo.

Ao meu pai, Luiz Fernando Machado Barbosa, pelo exemplo de caráter, competência, profissionalismo, ética e dedicação, que me norteia desde meus primeiros passos.

À minha mãe, Elzalina Ramos Barbosa, pela harmonia ao lidar com obstáculos de muitos e por alegrar nossos espíritos diariamente.

Ao meu irmão, Felipe Ramos Barbosa, por estar ao meu lado nas horas boas e ruins, pelos ensinamentos compartilhados e pela amizade.

Ao meu amor, Laila Leite Lucas, pelo apoio constante e por compartilhar os momentos ao meu lado.

“O hábito da persistência é o hábito da vitória.”

(Herbert Kaufman)

RESUMO

O infarto agudo do miocárdio é uma das causas líder de mortalidade no mundo atual, e a intervenção coronária percutânea primária é o método preferencial de reperfusão neste cenário. Estudos prévios relataram mortalidade mais elevada para mulheres em relação a homens no contexto do infarto agudo do miocárdio. Mulheres tendem a se apresentar mais tardiamente ao tratamento, ter mais comorbidades e fatores de risco, e receber tratamentos menos agressivos. Entretanto, diferenças entre gêneros e seus impactos após a intervenção coronária percutânea primária são pouco conhecidos na população brasileira. O presente estudo teve como objetivo analisar, conforme o gênero, a dificuldade no acesso ao tratamento do infarto agudo do miocárdio através do tempo decorrido desde o início dos sintomas até a realização da intervenção coronária percutânea primária. Trata-se de estudo retrospectivo observacional, de caráter descritivo e comparativo, realizado no serviço de hemodinâmica e cardiologia intervencionista de um hospital filantrópico conveniado ao Sistema Único de Saúde, referência na assistência às emergências cardiovasculares, no qual foram analisados 225 pacientes. Informações foram obtidas a partir de dados de prontuários médicos. Observou-se uma maior dificuldade de acesso à intervenção coronária percutânea primária para o grupo do sexo feminino, com tempo de retardo mais prolongado do início do quadro até o procedimento. O estudo se mostra relevante por colaborar com a identificação das características clínicas dos indivíduos vítimas de infarto agudo do miocárdio em nosso meio, e dos pontos que mais retardam o atendimento ao infarto agudo do miocárdio em mulheres, a fim de reduzir a morbimortalidade e otimizar os sistemas públicos de tratamento desta doença.

Palavras-chave: Infarto do miocárdio. Intervenção coronária percutânea. Coeficiente de mortalidade.

ABSTRACT

Acute myocardial infarction is one of the leader causes of death around the world, and primary percutaneous coronary intervention is the preferential method for reperfusion in this scenarium. Previous studies revealed higher mortality for women compared to men in acute myocardial infarction. Women tend to present to the medical unit later than men, to have more comorbidities and risk factors, and to receive less aggressive treatment. Although, differences between genders and its impacts after primary percutaneous coronary intervention are not well known in Brazilian population. The present study aimed to analyze, according to the gender, the access difficulty for the treatment of acute myocardial infarction by the time of the beginning of symptoms until the primary percutaneous coronary intervention. It was an observational retrospective study, both descriptive and comparative, performed in the Interventional Cardiology Department of a public tertiary hospital, reference for assistance in cardiovascular emergencies, which included 225 patients. Informations were obtained from data in medical reports. There was a greater access difficulty to primary percutaneous coronary intervention in the female gender, with a longer delay from the start of the disease until the procedure. This study is relevant for cooperating with the identification of clinical characteristics of acute myocardial infarction patients in our region, and the recognition of the main points of delay for assistance of women with acute myocardial infarction, in order to reduce the morbimortality and optimize the public systems for treatment of this disease.

Keywords: Myocardial infarction. Percutaneous coronary intervention. Mortality rate.

LISTA DE SIGLAS

AI	Angina instável
AIS	Ações Integradas de Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco
CRM	Cirurgia de revascularização miocárdica
DAC	Doença aterosclerótica coronária
DCV	Doença(s) cardiovascular(es)
DRC	Doença renal crônica
GAPB	Guia Alimentar para a População Brasileira
GISSI	*Gruppo Italiano per lo Studio della Streptochinasi nell'Infarto Miocardico*
GRACE	*Global Registry of Acute Coronary Events*
IAM	Infarto agudo do miocárdio
IAMCSST	Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST
IAMSSST	Infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento de ST
IC	Intervalo de confiança

ICP	Intervenção coronária percutânea
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
INCA	Instituto Nacional de Câncer
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Odds ratio
PNCT	Programa Nacional de Controle do Tabagismo
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNAU	Política Nacional de Atenção às Urgências
PNH	Política Nacional de Humanização
PSF	Programas de Saúde da Família
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel às Urgências
SCA	Síndrome(s) coronária(s) aguda(s)
SPM	Secretaria de Políticas para as Mulheres
SPSS	*Statistical Package for the Social Sciences*
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade(s) Básica(s) de Saúde
UPA	Unidade(s) de Pronto-Atendimento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....12
2 OBJETIVOS.....20
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....21
3.1 CASUÍSTICA.....21
3.2 MÉTODOS.....22
3.2.1 Caracterização do local do estudo.....25
3.2.2 Protocolo do estudo.....25
3.2.3 Análise dos dados.....26
3.2.4 Análise estatística.....26
4 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO I.....28
4.1 INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: EPIDEMIOLOGIA, CAUSAS, APRESENTAÇÃO CLÍNICA, ABORDAGEM, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTOS DISPONÍVEIS.....28
4.1.1 Epidemiologia das doenças cardiovasculares no mundo.....28
4.1.2 Mecanismos fisiopatogênicos do infarto agudo do miocárdio.....29
4.1.3 Fatores de risco cardiovascular e prevenção de doenças cardíacas.....30
4.1.4 Abordagem inicial das síndromes coronárias agudas pela equipe de saúde e o diagnóstico do infarto agudo do miocárdio.....38
4.1.5 Terapias de reperfusão coronária no infarto agudo do miocárdio.....40
4.1.6 A insuficiência cardíaca como via final de evolução das cardiopatias graves.....41
4.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CUIDADOS MÉDICOS NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO.....43
4.3 A REALIDADE BRASILEIRA NO MANEJO TERAPÊUTICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO.....46
4.4 AS PARTICULARIDADES NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO CONFORME O GÊNERO.....49
4.4.1 Dados internacionais comparando homens e mulheres em relação ao infarto agudo do miocárdio.....49
4.4.2 Dados nacionais comparando homens e mulheres em relação ao infarto agudo do miocárdio.....53

5 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO II.....56
5.1 HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO DO MODELO DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA DO BRASIL.....56
5.2 AS BASES E O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.....64
5.3 A REDE DE ASSISTÊNCIA À URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.....68
5.4 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE RELACIONADAS AO ACESSO À ASSISTÊNCIA NAS EMERGÊNCIAS CARDIOLÓGICAS.....74
5.4.1 Atenção em saúde pública para a prevenção de doenças cardiovasculares e a assistência cardiológica de urgência: algumas experiências fora do Brasil.....74
5.4.2 A realidade do Brasil nas políticas públicas relacionadas à prevenção cardiovascular e à assistência em emergências cardiológicas.....76
5.5 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE DIRECIONADAS AO GÊNERO FEMININO E O ENFOQUE NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES.....83
6 RESULTADOS.....86
7 DISCUSSÃO.....97
7.1 CONFRONTAMENTO DOS RESULTADOS COM OS DADOS DA LITERATURA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS.....97
7.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....111
8 CONCLUSÃO.....113
REFERÊNCIAS.....114
ANEXOS.....133
ANEXO A 134
APÊNDICES.....138
APÊNDICE A 139

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte e incapacitação laboral nos países ocidentais desenvolvidos (BRAUNWALD et al., 2002). No âmbito das DCV, o IAM tem elevada incidência, e representa uma das principais causas de morte atualmente no Brasil, além de gerar grande dispêndio de recursos financeiros e tecnológicos às políticas de saúde do país. Seu crescimento acelerado, particularmente nos países em desenvolvimento, representa uma das questões de saúde pública mais relevantes da atualidade (REDDY; YUSUF, 1998).

No Brasil, no início da década de 1990, cerca de 50% dos óbitos por infarto agudo do miocárdio (IAM) em homens ocorreram na faixa etária abaixo de 65 anos, enquanto em outros países, como Estados Unidos da América, Inglaterra e Cuba, essa proporção se encontrou em torno de 25% (MURRAY; LOPEZ, 1994). Entre 1995 e 2003, houve um aumento de 45,7% no número de internações por IAM no Brasil e, no mesmo período, observou-se redução de somente 1% na mortalidade nos hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS) (AVEZUM et al., 2005).

Esses dados refletem a carência apresentada pelo sistema de saúde pública do Brasil em relação ao atendimento emergencial de uma doença cada vez mais incidente na população, e evidenciam uma ineficácia preocupante na prevenção primária das DCV.

À época, embora uma importante transição epidemiológica continuasse a ocorrer em nosso país, é possível afirmar que uma grande deficiência assistencial e estrutural começava a transparecer. Políticas públicas relacionadas à saúde timidamente vislumbravam o significativo aumento de DCV que assolariam o país nas décadas seguintes. De encontro a isso, a instalação de um estilo de vida cada vez mais desfavorável à proteção cardiovascular propiciava um aumento no número de casos de IAM atendidos, levando as doenças do aparelho circulatório a serem reconhecidas como a principal causa de óbito no Brasil (BRASIL, 2009a).

Em todo o mundo, a doença isquêmica do coração foi considerada como a causa líder de mortalidade até o ano de 2012, tendo levado a óbito somente naquele ano 7,4 milhões de pessoas, o que corresponde a 13,2% de todas as mortes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

A mortalidade e a morbidade do IAM podem, entretanto, ser modificadas por terapias comprovadamente eficazes. Nesse sentido, os profissionais de saúde, de maneira geral, vêm aumentado seus esforços para melhorar a consistência e a rapidez no fornecimento das modalidades terapêuticas disponíveis. Há grande robustez, baseada em evidências científicas, acerca do benefício clínico da realização de intervenção coronária percutânea (ICP) primária no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) em sua fase aguda (WEAVER et al., 1997; GRINES et al., 2003; KEELEY et al., 2003; ANDERSEN et al., 2003; ANTMAN et al., 2004).

A ICP consiste na utilização do cateter-balão com ou sem implante de stent coronário sobre uma obstrução luminal, com o objetivo de restabelecer o fluxo coronário anterógrado de maneira mecânica. Quando o procedimento é realizado no contexto do IAMCSST e dentro das primeiras 12 horas do início do quadro, promovendo-se a desobstrução da artéria coronária relacionada ao infarto, recebe a denominação de ICP *primária* (MATTOS et al., 2008).

Está claro que essa intervenção exige a utilização de materiais e equipamentos de alta tecnologia, além de recursos humanos altamente qualificados. Entretanto, sabe-se que as barreiras à acessibilidade podem influenciar diretamente na assistência e no tratamento dos pacientes com IAM, dentre as quais se destaca, como indispensável, a disponibilidade ou presença física de serviços e recursos humanos. Outras barreiras também se mostram importantes, uma vez que a mera disponibilidade de recursos humanos e de estrutura física não garante o acesso. Logo, são reconhecidas as barreiras geográficas, financeiras, organizacionais, informacionais, culturais, entre outras, expressando características da oferta que, de modo interrelacionado, atuam facilitando ou obstruindo a capacidade das pessoas de utilizarem serviços de saúde. Isso revela a importância da realização de ações

intersetoriais como instrumento de enfrentamento e superação das barreiras de acessibilidade ao tratamento do IAM.

Por acesso ou acessibilidade entende-se o fator que intermedeia a relação entre a procura e a entrada no serviço de saúde. Portanto, como resultado final, a acessibilidade resulta de uma interação entre o comportamento do indivíduo que procura cuidados, os serviços a ele disponíveis e o profissional de saúde. Na maioria das vezes, é esse último quem determina o tipo, a qualidade e a frequência de serviços requeridos para responder aos problemas de saúde dos pacientes (TRAVASSOS; MARTINS, 2004).

Nesse contexto, a ICP primária deve ser disponibilizada em centros com capacitação para cardiologia intervencionista, e a redução do tempo decorrido entre o início dos sintomas e a realização desse procedimento se relaciona com menor área de infarto, maior taxa de patência da artéria coronária relacionada ao infarto, melhor prognóstico clínico e menor mortalidade (WIDIMSKY et al., 2000). Para que ocorra esta redução, faz-se necessária uma atuação em conjunto de diversos profissionais num sistema integrado e eficiente, que inclui o reconhecimento dos sintomas pela população, o diagnóstico da doença no serviço de chegada, a transferência do paciente para o serviço de referência, e, finalmente, o acionamento do serviço de cardiologia intervencionista. Novamente, nesse processo inclui-se o enfrentamento de diversas barreiras de acesso inseridas nas políticas públicas, como barreiras de disponibilidade, de informação, de organização e geográficas.

Quando disponível, a ICP primária constitui-se na melhor opção para a obtenção da reperfusão coronária, através da recanalização mecânica da artéria relacionada ao infarto, desde que iniciada em até 90 minutos após o diagnóstico do IAM. A realização desse procedimento no contexto e condições descritas recebe grau I de recomendação pela Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (PIEGAS et al., 2009).

Tendo-se estabelecido a eficácia da ICP primária realizada tão rápido quanto possível e a importância de se implementar medidas terapêuticas precocemente no IAMCSST, é relevante também o fato de que os atrasos dos sistemas de tratamento

do IAM na rede pública de saúde, causados por inúmeros impedimentos da população aos serviços, podem levar a expressivo aumento da mortalidade e dos custos despendidos com a doença.

Os fatores de retardo pré-hospitalar são de múltiplas naturezas, tendo geralmente causas clínicas, ambientais, sociais, cognitivas e/ou emocionais, e podem estar intimamente relacionados à categoria gênero e dela sofrer influência, por isso devem ser considerados globalmente e em contextos socioculturais e regionais específicos. O conjunto desses fatores pode interferir no processo de julgamento e decisão dos indivíduos, bem como na chegada a um serviço ou local de atendimento médico.

Em relação às políticas públicas de assistência ao IAM, é imprescindível assegurar à população acesso aos serviços e resolutividade de seus problemas de saúde com qualidade, residindo aí a responsabilidade pública pela estruturação das instituições de saúde e pela qualificação dos profissionais desse setor.

O SUS e seu financiamento sustentam a premissa de que a totalidade de ações e serviços prestados em seu âmbito seja oferecida de forma gratuita, sem que os usuários tenham que comprovar qualquer forma de contribuição financeira prévia. Os mais relevantes princípios e diretrizes do SUS, estabelecidos na Lei Orgânica da Saúde, são: universalidade (de acesso em todos os níveis de assistência), igualdade (na assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie) e integralidade (da assistência, com um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema) (BRASIL, 1993).

Na prática, esses princípios do SUS ainda não estão devida e plenamente implementados, havendo ainda muitos obstáculos estruturais que se expressam nas profundas desigualdades socioeconômicas e culturais, nas características do próprio federalismo brasileiro, na proteção social fragmentada e no modelo médico-assistencial privatista sobre o qual o sistema foi construído. A não implementação adequada dos princípios do SUS se deve, sobretudo, aos embates de diferentes interesses ideológicos, políticos e econômicos que estão presentes nos distintos grupos sociais com seus respectivos projetos societários.

Resultados recentes de um registro brasileiro evidenciam que a prescrição das terapias de reperfusão coronária no cenário do IAM está longe do ideal, com lacunas e perdas de oportunidades de tratamento, fundamentadas nos ditames das diretrizes vigentes (MATTOS et al., 2013). Esse fato certamente demandará medidas corretivas futuras, em nível multidisciplinar e gerencial, principalmente no âmbito das políticas públicas de saúde.

A maior parte do conhecimento sobre fatores de risco, epidemiologia e impacto econômico das DCV e do IAM provém de estudos realizados em países desenvolvidos da América do Norte e Europa Ocidental. Logo, não é seguro nem perfeitamente aceitável que sejam feitas extrapolações para a população brasileira dos dados obtidos primariamente nesses países, pois o impacto de cada fator de risco em uma determinada população pode ser drasticamente diferente. Além disso, fatores não rotineiramente estudados, como condições socioeconômicas, recursos terapêuticos e tecnológicos ofertados, e hábitos dietético-culturais, podem gerar diferenças conforme a amostra estudada, de um determinado país ou região.

Depreende-se do exposto que qualquer política de saúde, atendendo o ponto de vista individual, institucional ou governamental, deve ser baseada, de preferência, em dados obtidos a partir da população local.

Os impactos reais do tratamento inadequado do IAM na população brasileira jamais foram apropriadamente avaliados. Contudo, estima-se que o atraso demasiado na terapia de reperfusão coronária, ou ainda a ausência da mesma, leve a consequências fortemente negativas tanto no aspecto socioeconômico quanto na expectativa de vida da população.

Vive-se no Brasil um período de transição clínico-epidemiológica, no qual ocorre envelhecimento da população e aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas, com redução da incidência de doenças infecto-parasitárias. Associado a isso, os hábitos da vida moderna, comumente deletérios à saúde cardiovascular, levam a taxas crescentes na incidência de IAM na população.

Assim, o IAM torna-se uma importante causa de morbimortalidade, com atenção especial quanto às particularidades para o gênero feminino, uma vez que as mulheres vêm aumentando sua participação na prevalência das DCV. Além disso, os mais pobres e as mulheres apresentam maior dificuldade de acesso no que se refere às DCV, com importantes barreiras tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento, atrasando sobremaneira as ações em saúde e implicando em graves consequências futuras.

Estudos prévios demonstraram que, entre pacientes internados por IAM, as mulheres apresentam mortalidade mais elevada que os homens (HOCHMAN et al., 1999), além de apresentarem perfil clínico de maior gravidade, com mais comorbidades (JNEID; THACKER, 2001). De acordo com Jneid et al. (2008), o gênero feminino se mostrou preditor independente de mortalidade intra-hospitalar no IAMCSST. Ainda, conforme dados internacionais, mulheres hospitalizadas por IAM recebem tratamento clínico e invasivo menos agressivos quando comparadas aos homens (JNEID; THACKER, 2001; BARAKAT et al., 2000; VACCARINO et al., 2002; MILCENT et al., 2007).

O documento *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes,* do Ministério da Saúde, incorpora, num enfoque de gênero, a integralidade e a promoção da saúde como principais norteadores e busca consolidar os avanços no campo dos direitos sexuais e reprodutivos, com ênfase na melhoria da atenção obstétrica, no planejamento familiar, na atenção ao abortamento inseguro e no combate à violência doméstica e sexual. Agrega também a prevenção e o tratamento de mulheres vivendo com HIV/AIDS e as portadoras de doenças crônicas não-transmissíveis, como as DCV. Em relação ao último assunto, o documento oficial destaca as DCV como as principais causas de morte na população feminina no Brasil e prevê uma grande variação interregional do perfil epidemiológico em virtude da grande heterogeneidade observada no país, seja em relação às condições socioeconômicas e culturais ou em relação ao acesso às ações e serviços de saúde (BRASIL, 2004a).

As mulheres sempre foram, de certa forma, subdiagnosticadas em relação às DCV. Há algumas décadas, a incidência de DCV no Brasil era baixa, e isso, associado a

uma expectativa de vida reduzida, resultava em importante carência na atenção à saúde cardiovascular da mulher. Ainda, existem particularidades no campo biológico relacionadas ao gênero, no que se refere à doença isquêmica do coração. As artérias coronárias de pacientes do gênero feminino podem apresentar comportamento peculiar no IAM, com maior frequência e intensidade de vasoespasmo e maior dificuldade de reperfusão. Quanto às diferenças clínicas, é sabido que os sintomas de IAM podem diferir na mulher, que frequentemente apresenta sintomas atípicos, ou seja, queixas que não são imediatamente associadas a problemas cardíacos, o que pode ser responsável por atrasos no reconhecimento e tratamento da doença. A baixa percepção, por profissionais de saúde, desses sintomas atípicos como manifestação de IAM também é reconhecida como uma importante barreira de informação e de organização.

Sistemas públicos eficientes para o tratamento do IAM devem ser adaptados para a realidade de cada região do mundo e são desejáveis na medida em que sua implantação encurta os tempos de atraso para o acesso ao tratamento. Ao se remover barreiras para a acessibilidade precoce, a eficácia do tratamento aumenta e os desfechos deletérios são evitados. Com isso, é possível reduzir a mortalidade por IAM, reduzir sequelas cardiológicos em longo prazo, melhorar a qualidade de vida da população – que está diretamente relacionada à qualidade de atendimento em saúde e suas medidas preventivas - e redirecionar os recursos econômicos das políticas de saúde pública.

Não encontramos na literatura trabalhos que justifiquem ou expliquem um tratamento diferenciado entre os gêneros no IAM, ou que busquem razões para uma menor acessibilidade ao tratamento do IAM entre as mulheres. Além disso, não há uma análise regional ou nacional sobre os principais pontos de retardo para acesso e acessibilidade à ICP primária, de forma a auxiliar na elaboração e no aprimoramento de políticas públicas de assistência ao IAM. Tais fatos motivaram a realização do presente estudo, visando identificar as carências relacionadas ao gênero para o acesso ao tratamento do IAM em nossa região. Os resultados poderão auxiliar a implementação de um sistema eficiente de mobilização para a ICP primária na saúde pública, de forma a beneficiar diretamente a população com a redução da morbimortalidade no IAM.

Este estudo dirige sua atenção para a análise da condição de gênero na acessibilidade à assistência médica no IAM, em seu contexto universal para homens e mulheres, no que se refere às políticas públicas do SUS.

2 OBJETIVOS

O objetivo primário deste estudo foi avaliar, conforme o gênero, a dificuldade no acesso ao tratamento do IAM em suas diversas etapas, através da análise do tempo decorrido desde o início dos sintomas de IAMCSST até a realização de ICP primária.

Como objetivos secundários, buscou-se analisar, conforme o gênero, as características clínicas (idade, prevalência de hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo, ICP prévia, cirurgia de revascularização miocárdica prévia e gravidade do quadro à admissão conforme classificação de Killip-Kimbal) e os desfechos hospitalares (tempo de internação hospitalar e mortalidade hospitalar) de pacientes com IAMCSST submetidos a ICP primária. Ainda, objetivou-se analisar as variáveis clínicas da amostra e o tempo total de retardo desde o início do quadro até a assistência médica especializada, quanto à sua associação independente com o risco de óbito intra-hospitalar.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão expostos os procedimentos metodológicos científicos utilizados na pesquisa, incluindo dados sobre a casuística, tipo e protocolo do estudo, local onde o estudo foi desenvolvido, definições utilizadas e análise estatística.

3.1 CASUÍSTICA

Os critérios de inclusão do presente estudo foram a realização de ICP primária após constatação do diagnóstico de IAMCSST no Hospital Evangélico de Vila Velha - ES, conforme rotina do serviço, pela combinação de sintomas compatíveis com isquemia miocárdica e supradesnivelamento do segmento ST ou bloqueio de ramo esquerdo novo no eletrocardiograma, no período compreendido entre março de 2012 e maio de 2013, em pacientes com idade mínima de 18 anos de ambos os gêneros e que já receberam alta hospitalar ou foram a óbito durante a hospitalização. Os pacientes incluídos no estudo, todos usuários do SUS, necessariamente estavam fora da fase aguda do IAMCSST, já tendo recebido o atendimento e tratamento preconizados para a doença em questão.

Foram excluídos da análise os pacientes que não apresentaram critérios diagnósticos definitivos para IAMCSST, que não foram submetidos a ICP primária, que ainda se encontravam internados no momento da coleta de dados ou que realizaram procedimento de ICP fora da janela de oportunidade terapêutica (tempo superior a 12 horas do início do quadro).

A amostra foi determinada por conveniência, conforme o número de indivíduos com o diagnóstico de IAMCSST consecutivamente admitidos no Hospital Evangélico de Vila Velha - ES e que receberam o tratamento de ICP primária dentro das primeiras 12 horas do início dos sintomas.

3.2 MÉTODOS

Estudo retrospectivo observacional, de caráter descritivo e comparativo (por gênero), realizado a partir de dados coletados em prontuários médicos e informações obtidas e registradas no setor de hemodinâmica. Foram analisados os filmes de cineangiocoronariografia e ICP quando necessário, para visualização de resultado angiográfico pós-ICP e determinação da ocorrência ou não de sucesso do procedimento e complicações. As variáveis avaliadas foram, além do gênero, idade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo, insuficiência renal crônica, ICP prévia, cirurgia de revascularização miocárdica prévia, gravidade do quadro à admissão conforme classificação de Killip-Kimbal e tempos de retardo no atendimento.

Todos os casos de IAMCSST assistidos na instituição tiveram demanda espontânea, quando o paciente procura diretamente o serviço de saúde de referência, ou foram transferidos após atendimento inicial e reconhecimento do quadro em outro serviço, como um pronto-socorro de um hospital secundário da rede municipal ou estadual, ou uma Unidade de Pronto-Atendimento (UPA). Os casos que necessitaram de transferência hospitalar foram conduzidos pelo Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU), conforme preconizado pelo fluxo regulatório da Rede de Atenção à Urgência e Emergência no Estado do Espírito Santo, em concordância com a Portaria n° 2.994 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Nesses casos, o SAMU, contactado pela equipe médica do primeiro serviço após o acolhimento do paciente, realiza a regulação, o contato com o serviço de referência e a posterior transferência do paciente em unidade móvel apropriada.

O intervalo de tempo pré-determinado para a análise (de março de 2012 a maio de 2013) foi estipulado por haver, a partir desse momento, melhor qualidade das informações médicas através de prontuários eletrônicos, que puderam ser acessados, por membros da equipe de saúde, com o uso de *software* interno da instituição. Os pacientes incluídos no estudo foram divididos em dois grupos conforme o gênero (masculino e feminino) para análise comparativa.

Em relação à contagem dos tempos, os registros em minutos foram realizados rotineiramente no serviço de hemodinâmica pela equipe médica nos casos de IAMCSST submetidos a ICP primária. Os tempos avaliados foram: o tempo total de isquemia, ou tempo dor-balão (tempo decorrido desde o início dos sintomas de IAMCSST até a realização da ICP primária); tempo dor-porta (do início dos sintomas até a chegada ao primeiro serviço de saúde); tempo de transferência inter-hospitalar (tempo decorrido desde a chegada ao primeiro serviço de saúde até o serviço de referência, ou seja, o pronto-socorro do Hospital Evangélico de Vila Velha - ES) – somente nos casos que não foram inicialmente atendidos no serviço de referência; tempo porta-balão (atraso desde o pronto-socorro do serviço de referência até a realização de ICP primária no setor de cardiologia intervencionista).

Os pacientes inicialmente atendidos em serviços de saúde diferentes do serviço de referência tiveram o tempo de transferência inter-hospitalar computado, e esses tempos foram analisados separadamente para cada instituição. Assim, cada serviço de saúde considerado secundário obteve uma média, em minutos, do tempo de transferência, que foi comparada à distância geográfica deste para o serviço terciário. Em seguida, os serviços que funcionaram como primeiro atendimento foram comparados entre si através da relação de minutos por quilômetro de distância para a transferência inter-hospitalar. Nessas análises, todos os serviços de origem foram identificados por números e tiveram seus nomes omitidos no estudo, de forma a preservar a confidencialidade dos dados de pacientes e profissionais envolvidos de forma ética, uma vez que não seria pertinente revelar dados atrelados a outros serviços de saúde que não a instituição proponente da pesquisa.

A gravidade da apresentação clínica do IAM foi avaliada conforme a classificação de Killip-Kimbal (Quadro 1), realizada rotineiramente pelas equipes médicas do pronto-socorro cardiológico e da cardiologia intervencionista através de métodos clínicos.

Quadro 1 – Gravidade da apresentação clínica no infarto agudo do miocárdio conforme classificação de Killip-Kimbal

CLASSE KILLIP-KIMBAL	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	MORTALIDADE ESTIMADA
I	Sem sinais de insuficiência cardíaca	6%
II	Insuficiência cardíaca discreta – estertores pulmonares, distensão venosa jugular ou terceira bulha	17%
III	Edema pulmonar agudo	38%
IV	Choque cardiogênico	81%

Fonte: Killip; Kimball (1967)

Os casos de IAM que foram admitidos no hospital das 7h de sábado até as 7h de segunda-feira ou das 7h de um dia de feriado até as 7h do dia seguinte foram considerados como atendidos em finais de semana/feriado. Considerou-se admissão em período noturno os casos admitidos entre 19h e 7h de qualquer dia da semana.

A ocorrência de sucesso do procedimento de ICP primária foi determinada pelo cardiologista intervencionista, tendo-se considerado sucesso a observação de obstrução residual < 30% da luz arterial na estenose-alvo (local da obstrução) após a dilatação com cateter-balão e/ou implante de stent, associada a fluxo coronário anterógrado ótimo ou sub-ótimo na artéria relacionada ao infarto. Insucesso da ICP foi relatado quando não se conseguiu dilatar a obstrução coronária causadora do IAM, ou quando se realizou a dilatação, porém sem a obtenção de fluxo coronário anterógrado satisfatório.

O tempo de internação hospitalar foi contabilizado em dias, a partir do dia de admissão hospitalar, considerando-se este o dia zero. Na análise do tempo de internação, foram considerados somente os pacientes que receberam alta para domicílio, excluindo-se os que foram a óbito durante o período de hospitalização.

Em relação à mortalidade, considerou-se óbito hospitalar os casos de morte por qualquer causa após IAMCSST e ICP primária antes que recebessem alta hospitalar

pela equipe médica. Os óbitos obrigatoriamente foram constatados por médicos e registrados em prontuário, com preenchimento de atestado de óbito ou solicitação de necropsia, não tendo sido de interesse do estudo a especificação da *causa mortis*.

3.2.1 Caracterização do local do estudo

O hospital campo da pesquisa constitui centro de referência para o atendimento de emergências cardiovasculares através do SUS na região metropolitana de Vitória. O serviço de hemodinâmica e cardiologia intervencionista deste nosocômio dispõe de equipes médica e de enfermagem em atuação 24 horas por dia e sete dias por semana, que atuam em conjunto com a equipe de cardiologia clínica, cujo atendimento se faz no pronto-socorro e nas unidades de internação (enfermarias).

3.2.2 Protocolo do estudo

O presente estudo foi iniciado depois da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em Seres Humanos da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (ANEXO A), e seguiu todas as disposições contidas na Resolução 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Os pacientes tiveram seus dados relacionados ao atendimento médico analisados através de revisão de prontuários eletrônicos. Assim, foi solicitada dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma vez que trata-se de estudo retrospectivo e todas as informações utilizadas no estudo se referem ao atendimento médico já realizado. Entretanto, foi obtido um Termo de Consentimento de Utilização de Dados de Prontuários (APÊNDICE A), assinado pelo Diretor Técnico da instituição proponente.

A coleta dos parâmetros que foram utilizados nesta pesquisa é realizada rotineiramente nos pacientes com IAMCSST que são submetidos a ICP primária, conforme rotina do serviço de hemodinâmica e cardiologia intervencionista e do serviço de cardiologia clínica do Hospital Evangélico de Vila Velha - ES, para aprimoramento constante da qualidade assistencial.

3.2.3 Análise dos dados

Os dados obtidos a partir dos prontuários médicos e registros foram armazenados em planilha do programa *Microsoft Office Excel,* para posterior análise descritiva das características clínicas da amostra e dos dados de procedimento. Análise comparativa conforme o gênero (entre os grupos masculino e feminino) foi realizada através de análise estatística, no que se refere a características clínicas basais, apresentação clínica, tempos de retardo até a ICP, características do procedimento, mortalidade hospitalar e tempo de hospitalização. As variáveis clínicas foram analisadas quanto à sua associação independente com o risco de óbito intra-hospitalar.

3.2.4 Análise estatística

Os grupos (masculino e feminino) foram comparados conforme as características clínicas basais, a apresentação clínica, os tempos de retardo relatados, as características do procedimento, a mortalidade hospitalar e o tempo de hospitalização. Para tanto, foram utilizados o teste do qui-quadrado pelo teste de Pearson, o teste de Fisher e o teste t de *student*, através do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para *Windows,* versão 20.0. Variáveis categóricas foram descritas como frequência absoluta e relativa, e variáveis contínuas foram descritas como média e desvio-padrão. Adotando-se nível de significância de 5%, foram considerados estatisticamente significativos valores de $p < 0,05$.

Para análise das variáveis clínicas como marcadores independentes de mortalidade intra-hospitalar, realizou-se análise multivariada por regressão logística binária. No modelo, as variáveis contínuas foram dicotomizadas, sendo utilizados como covaráveis o gênero feminino, idade ≥ 70 anos, hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, insuficiência renal crônica, classe Killip-Kimbal III ou IV à admissão e tempo dor-balão > 360 minutos, enquanto a variável dependente foi a ocorrência de óbito na fase hospitalar dos cuidados.

4 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO I

Este capítulo contempla uma revisão histórica sobre os cuidados terapêuticos no IAM e sua evolução científica. São abordadas, de modo sequencial, as evidências atuais e as padronizações guiadas por entidades cardiológicas internacionais no manejo do IAM, a realidade do tratamento do IAM no Brasil e, finalmente, as diferenças identificadas na apresentação, evolução e condução do IAM de acordo com o gênero.

4.1 INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: EPIDEMIOLOGIA, CAUSAS, APRESENTAÇÃO CLÍNICA, ABORDAGEM, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTOS DISPONÍVEIS

Esta seção discorrerá sobre diversos aspectos da SCA e do IAM, como dados epidemiológicos globais, definições de termos comumente utilizados, mecanismos desencadeantes, fatores de risco e prevenção cardiovascular, manejo na assistência médica e consequências clínicas.

4.1.1 Epidemiologia das doenças cardiovasculares no mundo

As DCV, que incluem a doença aterosclerótica coronária (DAC), a doença cerebrovascular e a doença vascular periférica, lideram as causas de óbito na maioria dos países desenvolvidos. Apenas nos Estados Unidos da América, as DCV respondem anualmente por mais de 900.000 mortes (KUULASMA et al., 2000). A maior parte das melhoras recentes no manuseio das DCV – causando, inclusive, redução de sua mortalidade atribuída em alguns países - recai sobre o tratamento, e não sobre a prevenção primária (KUULASMA et al., 2000; CAPEWELL et al., 2000).

A mortalidade por doenças cardíacas vem reduzindo nos Estados Unidos da América e em algumas regiões com economia e sistemas de saúde relativamente avançados. Porém, em diversas outras regiões do mundo, a realidade é diferente. A doença isquêmica do coração é a causa número um de morte em adultos em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Entre 1990 e 2020, espera-se um incremento da mortalidade por DAC de 29% em mulheres e 48% em homens nos países desenvolvidos. Os incrementos estimados correspondentes em países em desenvolvimento são de 120% em mulheres e 137% em homens. Os aumentos mais dramáticos nos eventos coronarianos agudos são aguardados para o Oriente Médio e a América Latina (YUSUF et al., 2001a; YUSUF et al., 2001b; LOPEZ et al., 2006).

4.1.2 Mecanismos fisiopatogênicos do infarto agudo do miocárdio

Uma síndrome coronária aguda (SCA) é um conjunto de sinais e sintomas (o que caracteriza uma síndrome) relacionados ao coração, particularmente ao sofrimento isquêmico agudo do miocárdio. Seu principal sintoma é a dor torácica, ou dor precordial, que geralmente é caracterizada como constrictiva ou em aperto, podendo irradiar para a face interna do membro superior esquerdo, ombro esquerdo, pescoço ou mandíbula. Pode apresentar sintomas associados, como sudorese e dispneia, que eventualmente são a queixa principal dos pacientes, sendo então considerados equivalentes isquêmicos (GRECH; RAMSDALE, 2003).

Os subtipos da SCA incluem angina instável (AI), que é desassociada com dano do músculo cardíaco, e duas formas de infarto do miocárdio, nos quais a musculatura do coração é afetada. Esses tipos são nomeados, de acordo com os achados do eletrocardiograma, como um infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento de ST (IAMSSST) ou um IAMCSST (GRECH; RAMSDALE, 2003).

Portanto, o IAM consiste de uma necrose do miocárdio - músculo cardíaco - que habitualmente ocorre na área de distribuição de um vaso coronário, em virtude de sua obstrução e consequente isquemia da região acometida (BUJA; WILLERSON, 1981).

A maior parte das SCA é causada por lesões ateroscleróticas que levam a depósitos de placas de ateroma na camada íntima das artérias coronárias, culminando no processo de obstrução luminal. No IAMCSST, o mecanismo de aterotrombose, ou seja, ruptura de uma placa aterosclerótica instável com formação de trombo sobre a placa rota, consiste na causa mais comum do evento. Ao ativar a cascata de coagulação e formar trombos oclusivos intracoronários, as SCA levam a elevado risco agudo de morte, necessitando de tratamento em caráter emergencial (SERPA et al., 2014).

Somente 1 a 12% dos pacientes com IAM apresentam artérias coronárias sem lesões obstrutivas à cinecoronariografia no cateterismo cardíaco (KARDASZ; CATERINA, 2007; WANG et al., 2009). Em estudo de necropsias de pacientes que faleceram de IAM, 95% dos casos de IAMCSST apresentaram instabilização da placa de ateroma com trombose subjacente (WALLER, 2001).

Casos de SCA por insuficiência coronária não obstrutiva são a exceção, e apresentam processos fisiopatogênicos diversos, como por exemplo, a compressão coronária extrínseca por um trajeto intramiocárdico, o que se denomina ponte miocárdica (ESTEVES et al., 2010). As dissecções espontâneas de artérias coronárias, sem lesões ateroscleróticas obstrutivas, representam causa incomum de SCA, sendo ainda de difícil diagnóstico, e acometem com maior frequência pacientes jovens e/ou do gênero feminino (BARBOSA et al., 2013).

A morte súbita de causa cardíaca, um grande problema no mundo ocidental, constitui 15 a 20% de todos os óbitos de causa natural, e tem no IAM uma importante base de manifestação clínica. A fibrilação ventricular, uma arritmia maligna, é o mecanismo de morte na maioria dos casos que se apresentam com IAM e DAC grave (BAUM; ALVAREZ; COBBS, 1974; LOVELL; PRINEAS, 1971).

4.1.3 Fatores de risco cardiovascular e prevenção de doenças cardíacas

A maioria dos fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento de DCV são modificáveis, desde que sejam adotadas medidas preventivas específicas. No estudo INTERHEART, que incluiu pacientes de 52 países, nove fatores potencialmente modificáveis foram responsáveis por mais de 90% do risco atribuível para um primeiro IAM. Esses fatores de risco incluíam tabagismo, dislipidemia, hipertensão arterial, diabetes, obesidade abdominal, fatores psicossociais, dieta pobre em frutas e outros vegetais, consumo abusivo de álcool e falta de atividade física regular (YUSUF et al., 2004).

Os potenciais benefícios das estratégias de prevenção primária nas DCV têm sido amplamente estudados, e um enfoque especial tem sido dado recentemente à população feminina. As mulheres, até então pouco estudadas em relação ao desenvolvimento das DCV, parecem também obter proventos em relação à saúde cardiovascular com as medidas habitualmente recomendadas aos homens. O *Nurses' Health Study* observou que, nas mulheres, manter o peso corporal nos limites desejados, consumir uma dieta saudável, praticar exercícios regularmente e evitar o tabagismo levava a uma redução de 84% no risco cardiovascular (STAMPFER et al., 2000). Similarmente, no *Women's Health Study*, mulheres aparentemente saudáveis que adotavam um estilo de vida saudável podiam reduzir seu risco de acidente vascular cerebral em 55% (KURTH et al., 2006).

De acordo com Stampfer et al. (2000), a observação de que apenas 3 a 5% das profissionais de saúde estudadas encontravam-se na categoria de risco mais baixa reforça o grande desafio clínico a ser encontrado na prevenção primária das DCV. Esse cenário corrobora a necessidade de se implementar políticas públicas de saúde que fortaleçam as ações de prevenção na atenção primária à saúde em homens e mulheres, e a ampliação na atenção secundária e terciária de atendimento, com investimentos em tecnologia e capacitação de recursos humanos no âmbito do SUS.

O risco de IAM em pessoas fisicamente ativas é 45% menor em relação a pessoas sedentárias. A prática contínua de exercício físico proporciona diversas alterações fisiológicas benéficas para o sistema cardiovascular, como redução da frequência cardíaca, queda da pressão arterial, redução do LDL-colesterol - a partícula de

colesterol com maior potencial aterogênico e, portanto, mais relacionada às DCV, melhor resposta ao estresse e manutenção do peso ideal. A maioria das pessoas realiza pouco exercício físico durante suas horas de trabalho ou lazer. O sedentarismo pode ser considerado um mal do mundo moderno, acometendo cada vez mais indivíduos, principalmente no mundo ocidental. A associação entre o sedentarismo e a ocorrência de doenças cardiovasculares já foi estabelecida há quase cinco décadas, tendo sido demonstrada uma clara relação de dose e efeito entre a falta de atividades físicas e a ocorrência de eventos coronarianos fatais e não fatais (TADDEI et al., 1997; BRASIL, 2010a).

As estatísticas americanas estimam que o fumo é responsável por 350.000 mortes prematuras a cada ano, sendo a maioria delas por DAC. Além disso, o cigarro é a principal causa de câncer de pulmão e de bronquite crônica ou insuficiência pulmonar, e está fortemente associado a acidente vascular cerebral, úlcera gástrica ou duodenal, câncer de boca, de laringe, de esôfago, de estômago, de pâncreas, dos rins, de bexiga, entre outros. Portanto, o fumo é considerado a maior causa de morte prevenível em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

O fumo está intimamente relacionado ao desenvolvimento de DAC, causando não apenas degeneração aterosclerótica das paredes dos vasos do coração, como também o aumento da formação de trombos intraarteriais, sendo o risco particularmente importante na circulação coronária. O tabagismo duplica o risco para o primeiro infarto do miocárdio e aumenta significativamente o risco para um outro episódio de infarto e de morte por DAC. A nicotina e o monóxido de carbono são, dos agentes liberados pelo cigarro, os mais implicados no desenvolvimento de DAC (BRASIL, 2010a; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Há inúmeras e robustas evidências de que o tabagismo aumenta a incidência e a mortalidade por DCV. Uma revisão de 10 estudos de coorte envolvendo 20 milhões de pessoas-ano de observação reportou uma incidência mais elevada de DAC entre tabagistas em comparação a não-tabagistas, com um risco relativo de morte por DAC de 1,7 (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 1990). Paralelamente, uma meta-análise de 32 estudos observou uma associação entre

tabagismo e risco aumentado de acidente vascular cerebral (risco relativo = 1,5; IC 95% = 1,4 - 1,6) (SHINTON; BEEVERS, 1989).

Nos últimos anos, o consumo de tabaco vem diminuindo na população geral, porém apresentou incremento entre os indivíduos de baixo nível socioeconômico e entre as mulheres. Nestas, os efeitos deletérios do fumo parecem ser maiores, relacionando-se ao metabolismo acelerado da nicotina, com maior relevância naquelas que fazem uso concomitante de contraceptivos orais, culminando num incremento ainda maior no risco de DAC (EDWARDS, 2004).

Por outro lado, há um grande corpo de evidência, proveniente de estudos de coorte prospectivos e estudos do tipo caso-controle, de que a cessação do tabagismo reduz o risco de DCV e a mortalidade por DCV. Um ano após a interrupção do hábito, o risco de IAM e morte por DAC reduz-se pela metade, e após vários anos, aproxima-se ao risco de não-tabagistas (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 1990; NEGRI et al., 1994). O mesmo acontece com o risco de acidente vascular cerebral (KAWACHI et al., 1993; WANNAMETHEE et al., 1995).

A hipertensão arterial é um fator de risco bem estabelecido para desfechos cardiovasculares adversos, como DAC, morte por DAC, acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca congestiva e morte súbita cardíaca (CHOBANIAN et al., 2003; BENJAMIN; LEVY, 1999; BROWN; GILES; CROFT, 2000).

Ensaios clínicos randomizados demonstraram nítidos benefícios com a redução da pressão arterial, a despeito do agente farmacológico utilizado, em relação ao risco de acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca congestiva (COLLINS et al., 1990; HEBERT et al., 1993; STAESSEN; WANG; THIJS, 2001). Numa meta-análise, a redução da pressão arterial diastólica da ordem de 5 a 6 mmHg, quando esta se encontrava acima de 90 mmHg, obteve redução de 42% de acidente vascular cerebral, de 14% de DAC e de 21% de mortalidade cardiovascular (COLLINS et al., 1990).

O risco de eventos coronarianos associado à hipertensão arterial é evidente em pacientes com outros fatores de risco ou com lesões em órgãos-alvo. Esses

indivíduos recebem o maior benefício absoluto da terapia anti-hipertensiva. O número de pacientes hipertensos que tiveram que ser tratados por cinco anos para prevenir uma complicação cardiovascular foi quatro, considerando-se pacientes de alto risco com mais de 65 anos, tabagistas e com pressão sistólica acima de 160 mmHg, enquanto para indivíduos sem quaisquer fatores de risco esse número foi de 262 (RAMSAY et al., 1999).

A prevalência de diabetes mellitus vem aumentando expressivamente em todo o mundo. Nos países desenvolvidos, aproximadamente 8% dos adultos apresentam a doença. As complicações cardiovasculares permanecem como a causa líder de mortalidade entre os indivíduos portadores de diabetes tipo 2, sendo responsável por até 80% dos óbitos (KANNEL; MCGEE, 1979; HARRIS, 1998).

A maior incidência de DAC em diabéticos é fato de observação clínica constante. Estudos demonstram que níveis de glicose acima dos valores normais levam maior risco de desenvolvimento e manifestação de DAC. A hiperglicemia torna a parede arterial vulnerável e predispõe ao depósito lipídico e formação de placas de ateroma. Ainda, com frequência, associa-se à obesidade, hipertensão arterial e dislipidemias (SARTO, 1997).

No gênero feminino, o diabetes mellitus é o mais forte preditor de risco, capaz de negativar todo o efeito protetor conferido pelos hormônios sexuais, aumentando em até sete vezes a chance de eventos coronarianos, quando se comparam mulheres diabéticas e não-diabéticas, e, em até quatro vezes, quando se comparam com homens diabéticos. Uma vez presente no IAM, o diabetes mellitus prolonga o tempo de internação, duplica o risco de reinfarto e quadruplica o de falência cardíaca; contribui para resultados desfavoráveis após trombólise e após estratégias intervencionistas, como a ICP, ou após cirurgia de revascularização miocárdica. Além de exacerbar os efeitos dos fatores de risco, exerce importante efeito independente na mortalidade global das mulheres, mesmo na fase pré-menopausa. O diabetes mellitus é considerado o único fator de risco que, isoladamente, pode distinguir clinicamente coronariopatia grave em mulheres com dor torácica, aumentando para mais de 80% a probabilidade de isquemia miocárdica (PIMENTA et al., 2001).

Os diabéticos perfazem pelo menos um quarto de todos os pacientes referidos para procedimentos de revascularização miocárdica (DAEMEN et al., 2008). Com a presença de diabetes, o risco de complicações após os procedimentos é maior, e há pior prognóstico também em longo prazo. O padrão da DAC nos pacientes diabéticos frequentemente é complexo, com múltiplas lesões obstrutivas e doença aterosclerótica difusa na árvore coronária. Essa apresentação mais agressiva e extensa torna mais difícil uma revascularização miocárdica efetiva (FLAHERTY; DAVIDSON, 2005; NICHOLLS et al., 2008).

Existem evidências substanciais de que dietas ricas em frutas e vegetais, ácidos graxos tipo ômega-3, cereais integrais como forma primária de carboidrato e gorduras insaturadas não hidrogenadas como forma predominante de lipídeos oferecem proteção significativa contra DAC e acidente vascular cerebral (HU; WILLETT, 2002; FUNG et al., 2004).

Uma revisão e meta-análise de dados de coorte prospectivos concluiu que indivíduos com ingestão de frutas e vegetais no percentil 90 tiveram menor risco de doença isquêmica do coração em comparação com o percentil 10 de consumo (LAW; MORRIS, 1998). Outra meta-análise identificou associação entre o consumo elevado de frutas e vegetais e um menor risco de acidente vascular cerebral. Comparado ao consumo menor que três vezes ao dia, o consumo de três a cinco porções ao dia e acima de cinco porções ao dia apresentou redução do risco (risco relativo = 0,89 e 0,74 respectivamente) (HE; NOWSON; MACGREGOR, 2006).

Indivíduos que consomem maior quantidade de fibras alimentares têm uma redução de 40 a 50% no risco de DAC e acidente vascular cerebral quando comparados aos que consomem fibras em pouca quantidade (WOLK et al., 1999; ASCHERIO et al., 1998a; RIMM et al., 1996).

No que se refere às gorduras alimentares, o tipo ingerido parece ter maior importância do que a quantidade total. Os ácidos graxos trans aumentam o risco de DAC (WILLETT et al., 1993; HU et al., 1997), enquanto os lipídios poliinsaturados e monoinsaturados reduzem o risco (ASCHERIO et al., 1998b).

O consumo de gordura trans é comprovadamente prejudicial à saúde humana. Esse lipídio é encontrado principalmente na gordura vegetal parcialmente hidrogenada, amplamente utilizada em alimentos industrializados. A participação de alimentos industrializados contendo gordura trans na dieta contemporânea é traço marcante do padrão alimentar atual da população. Seu consumo causa impacto na saúde, tanto no desenvolvimento de doenças crônicas quanto na piora do estado nutricional. Consequências comuns do aumento do consumo de gordura trans são a elevação plasmática do colesterol total e do LDL-colesterol, a redução dos níveis de HDL-colesterol, a obesidade e a aceleração da aterosclerose, com risco aumentado de doença isquêmica do coração e acidente vascular cerebral (PROENÇA; SILVEIRA, 2012; MONTEIRO et al., 2011).

Em relação às dislipidemias (alterações dos níveis sanguíneos de colesterol e triglicérides), de acordo com o *West of Scotland Coronary Prevention Study* (WOSCOPS), o controle dos níveis de colesterol com o uso da pravastatina reduziu tanto o número de eventos coronarianos quanto a mortalidade total por DAC em homens de meia-idade com um LDL-colesterol em concentrações sanguíneas acima de 155 mg/dL (SHEPHERD et al., 1995).

Essas observações se estenderam ao *Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study* (AFCAPS/TexCAPS), que demonstrou que a lovastatina reduziu a incidência de eventos coronarianos maiores em homens e mulheres de baixo risco cardiovascular sem evidência clínica de DCV e com níveis de LDL-colesterol próximos da média encontrada para a população geral (150 mg/dL, intervalo de 130 a 190 mg/dL), mas com baixo HDL-colesterol (DOWNS et al., 1998).

Da mesma forma, estudos que utilizaram medicações diversas da classe das estatinas evidenciaram redução da incidência de acidente vascular cerebral com a redução dos valores lipídicos sanguíneos, tanto na prevenção primária quanto na secundária (SEVER et al., 2003; BUCHER; GRIFFITH; GUYATT, 1998; AMARENCO et al., 2004).

A doença renal crônica (DRC) é um importante marcador de risco em pacientes portadores de DAC. Os pacientes portadores de DRC apresentam maior prevalência

de fatores associados com aumento da mortalidade, como idade avançada, gênero feminino, doença arterial periférica e disfunção ventricular esquerda (JONES et al., 1996).

No Brasil, a DRC é encontrada em 9,3% dos portadores de DAC de múltiplos vasos, e confere prognóstico adverso inclusive quando são realizados procedimentos de revascularização miocárdica, com aumento substancial da mortalidade de acordo com a gravidade da DRC (BARBOSA et al., 2011).

A DRC e a doença isquêmica do coração estão fortemente interligadas. Nas SCA, a presença de DRC é um fator de risco independente para desfechos adversos, com um incremento progressivo na mortalidade quanto menor for a taxa de filtração glomerular. Metade dos pacientes com DRC em fase terminal morre por causas cardiovasculares, e os pacientes com DRC em estágio intermediário são mais propensos a morrer de doenças cardíacas do que a evoluir para fases avançadas de disfunção renal (MELLONI; MAHAFFEY, 2008; SARNAK et al., 2003).

Segundo Taddei et al. (1997), os sedentários têm risco 1,9 vezes maior para desenvolver DAC do que os indivíduos fisicamente ativos. Os hipertensos, um pouco mais do que o dobro dos que tem a pressão normal. Os fumantes, duas vezes e meia maior do que os que não fumam. Os que tem colesterol alto, quase duas vezes e meia maior do que aqueles que tem colesterol normal.

A obesidade se associa a inúmeros fatores de risco para doenças ateroscleróticas e DCV, incluindo hipertensão arterial, resistência insulínica e intolerância à glicose, dislipidemia - elevação de colesterol e hipertrigliceridemia, além de baixos níveis de HDL-colesterol. Dados do *Framingham Heart Study* e *The Nurses' Health Study* documentaram uma associação positiva entre peso corporal e DAC (HUBERT et al., 1983; WILLETT et al., 1995). A distribuição da gordura corporal também parece ser um importante determinante, já que os pacientes com obesidade abdominal/central estão sob maior risco (MCGILL et al., 2002; RICH-EDWARDS et al., 1995).

4.1.4 Abordagem inicial das síndromes coronárias agudas pela equipe de saúde e o diagnóstico do infarto agudo do miocárdio

Pacientes que se apresentam com dor torácica aguda sugestiva de DAC em geral são avaliados quanto à possibilidade de uma das três causas de SCA: IAMCSST, IAMSSST ou AI. Dois estudos multicêntricos internacionais – o *Euro Heart Survey* e o *Global Registry of Acute Coronary Events* (GRACE) – determinaram a frequência relativas dessas desordens em aproximadamente 22.000 pacientes admitidos com SCA. IAMCSST ocorreu em 30 a 33%, IAMSSST em 25% e AI em 38 a 42% (HASDAI et al., 2002; FOX et al., 2002).

Por muitos anos, o diagnóstico de IAM recaiu sobre os critérios revisados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1979 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1979). No ano 2000, Um comitê conjunto da Sociedade Europeia de Cardiologia e do Colégio Americano de Cardiologia propôs a definição de IAM como uma elevação e queda de marcadores bioquímicos de necrose miocárdica (troponina ou creatinofosfoquinase fração MB) com pelo menos um dos seguintes: sintomas isquêmicos, desenvolvimento de ondas Q patológicas no eletrocardiograma, alterações eletrocardiográficas sugestivas de isquemia miocárdica (desnivelamento do segmento ST), pós-ICP imediato ou recente (ALPERT et al., 2000).

Num paciente com suspeita de IAM, as características da dor torácica e os achados do eletrocardiograma permitem uma estratificação de risco inicial. O tempo ideal para se realizar o eletrocardiograma é de no máximo 10 minutos. Durante esse período, a equipe médica pode realizar uma avaliação clínica adequada e objetiva, com enfoque nos fatores de risco cardiovasculares, na dor torácica apresentada e no exame físico. Outras medidas rotineiras incluem coleta de sangue para dosagem de biomarcadores de necrose miocárdica, oferta de oxigênio suplementar, monitorização cardíaca contínua e obtenção de um acesso intravenoso (ANTMAN et al., 2004).

Embora a elevação dos biomarcadores de necrose miocárdica seja necessária para se estabelecer a presença de IAM, esse critério pode não ser encontrado nas primeiras seis horas do evento. Pacientes com uma forte história clínica e elevação/supradesnivelamento do segmento ST ou bloqueio de ramo esquerdo novo no eletrocardiograma devem ser submetidos imediatamente à terapia de reperfusão coronária, com ICP primária ou fibrinólise. A implementação imediata de uma das terapias de reperfusão sem a espera pelos resultados de biomarcadores sanguíneos recebe classe I de recomendação pelas diretrizes nacionais e internacionais (ANTMAN et al., 2004; KUSHNER et al., 2009; PIEGAS et al., 2009; STEG et al., 2012; O`GARA et al., 2013).

O objetivo de se caracterizar a dor torácica é fazer a distinção entre dor isquêmica e não-isquêmica, uma vez que, além das SCA, desordens de vários outros tipos podem ser a causa da dor torácica. O paciente com com dor torácica isquêmica ou angina típica descreve as seguintes características para a dor: desconforto torácico ou dor tipo aperto, pressão, constricção, queimação, aperto na garganta, peso no peito, pontada, geralmente aguda, sem melhora ou piora com a posição adotada ou a respiração, com irradiação para outras partes como abdome, ombros, braços, pulsos, pescoço, garganta, mandíbula ou dorso. A dor anginosa muitas vezes se acompanha de sintomas como náusea, vômitos, sensação de morte iminente, tontura, indigestão, fadiga e falta de ar. Esta última pode refletir algum grau de congestão pulmonar em decorrência de disfunção diastólica do ventrículo esquerdo mediada por isquemia (SAMPSON; CHEITLIN, 1971; ANTMAN et al., 2004; CONSTANT, 1983).

Dentre os pacientes com aparente dor torácica isquêmica, há três dados da apresentação que fortalecem o diagnóstico de SCA: angina em repouso com mais de 20 minutos de duração, angina recém iniciada que limita acentuadamente a atividade física, e angina em crescendo que se torna mais frequente, mais duradoura e desencadeada por menor esforço físico do que a os episódios prévios (JNEID et al., 2012). Pacientes com dor torácica que não apresentam tais características têm maior probabilidade de receber outro diagnóstico para a causa da dor torácica. Causas comuns incluem distúrbios cardiovasculares, pleurais, pulmonares, gastrointestinais e músculo-esqueléticas (BRAUNWALD et al., 1994).

Todavia, alguns pacientes com SCA podem apresentar características atípicas de dor torácica, ou até mesmo apresentar sintomas atípicos ao invés de dor torácica, como dispneia, náusea e vômitos, palpitações e síncope. Por vezes, a primeira manifestação da SCA é a parada cardiorrespiratória. Todas essas apresentações atípicas são mais comuns em idosos, diabéticos e mulheres (CANTO et al., 2000).

4.1.5 Terapias de reperfusão coronária no infarto agudo do miocárdio

Uma vez reconhecido o IAMCSST através de diagnóstico clínico-eletrocardiográfico, a imediata restauração do fluxo sanguíneo miocárdico é essencial para prevenir um grande dano ao músculo cardíaco e reduzir a mortalidade (ANDERSON; KARAGOUNIS; KALIFF, 1996). Deve ser realizada, de forma mais breve possível, a decisão entre a reperfusão química com agentes fibrinolíticos ou a reperfusão mecânica através de ICP primária. Essa decisão deve ser tomada no serviço de emergência, com base em protocolos pré-estabelecidos, específicos para cada instituição e/ou região (ANTMAN et al., 2004).

Há evidências robustas, a partir de ensaios clínicos randomizados, de que a ICP primária oferece maior sobrevida em relação à terapia fibrinolítica, com menores taxas de hemorragia intracraniana e IAM recorrente (KEELEY et al., 2003). Se for possível a realização de ICP de alta qualidade, esta é recomendada para todos os pacientes com IAMCSST que possam ser submetidos ao procedimento dentro de 90 minutos do primeiro contato médico, por profissionais habilitados para tal, desde que o quadro tenha se iniciado dentro das últimas 12 horas. Pacientes com sintomas típicos e novo bloqueio de ramo esquerdo no eletrocardiograma também são considerados elegíveis (ANTMAN et al., 2004).

Se a ICP primária não estiver disponível no serviço de chegada, uma transferência imediata para um centro com cardiologia intervencionista e possibilidade de ICP ainda pode produzir resultados melhores que a fibrinólise, desde que o tempo porta-balão, incluindo o tempo de transporte inter-hospitalar, seja inferior a 90 minutos. Essa meta de tempo porta-balão dificilmente é obtida se não existirem protocolos

para transporte ágil e distâncias curtas para o transporte (ANTMAN et al., 2004). Portanto, a terapia fibrinolítica é recomendada para pacientes com IAMCSST que se apresentam dentro das primeiras 12 horas do início dos sintomas, quando admitidos em serviços sem a capacidade de prover cateterismo cardíaco de urgência e ICP dentro de 90 minutos do primeiro contato médico. Também deve ser indicada a fibrinólise química quando o atraso relativo até a ICP (tempo porta-balão previsto menos tempo porta-agulha previsto) for superior a uma hora. Nesses casos, o intervalo de tempo necessário para o início da infusão da droga fibrinolítica deve ser de no máximo 30 minutos a partir do primeiro contato médico (ANTMAN et al., 2004; O`GARA et al., 2013; GOODMAN et al., 2008).

O benefício relacionado à sobrevida é maior quando o agente fibrinolítico é administrado dentro das primeiras duas horas do início dos sintomas. Entretanto, até 50% dos pacientes com IAMCSST são admitidos com mais de quatro horas do início do quadro, e 9 a 31% chegam ao serviço de emergência com mais de 12 horas do início do quadro. A terapia fibrinolítica não melhorou os desfechos em pacientes com mais de 12 horas de início dos sintomas, não sendo, portanto, indicada nessa situação quando o paciente se encontra estável (MCGINN et al., 2005; EAGLE et al., 2002; GRZYBOWSKI et al., 2003).

4.1.6 A insuficiência cardíaca como via final de evolução das cardiopatias graves

Insuficiência cardíaca é o termo médico usado quando o coração não está mantendo as necessidades circulatórias do organismo. O coração é um músculo, e, quando falha como bomba, ou seja, quando não é capaz de enviar o sangue que recebe para o restante do corpo, ocorre a insuficiência cardíaca. Não é apenas uma doença do coração. É uma incapacidade do coração de realizar as suas funções de forma correta, como consequência de enfermidades do próprio coração ou de outros órgãos. Pode-se assumir que a insuficiência cardíaca é a via patológica final comum às doenças cardiológicas (BOCCHI, 1994).

No Brasil, há aproximadamente 6,5 milhões de indivíduos portadores de doenças crônicas e, anualmente, 30% desses são internados. A insuficiência cardíaca é a causa de 4% de todas as internações e de 31% das internações cardiovasculares, ou seja, 380.000 hospitalizações/ano, com média de 5,8 dias cada e custo estimado em R$ 200 milhões anuais. Apresenta 5,6 a 6,0% de mortalidade hospitalar e 14,7% de mortalidade geral. Da mesma forma que ocorre com a DAC, a incidência de insuficiência cardíaca aumenta com a idade. Com isto, temos que a insuficiência cardíaca tende a aumentar em níveis epidêmicos em nosso país nos próximos anos, uma vez que a transição epidemiológica vem elevando em muito a proporção de idosos, que cada vez mais se tornam portadores de doenças crônicas não-transmissíveis (BOCCHI, 1994).

O termo miocardiopatia isquêmica é utilizado para pacientes com disfunção sistólica acentuada do ventrículo esquerdo resultante de DAC. Nesta doença, há redução da contratilidade miocárdica, seja por por perda irreversível do miocárdio em decorrência de IAM ou por perda parcial da função ventricular devido a isquemia, porém ainda com miocárdio viável. A miocardiopatia isquêmica é a causa mais comum de insuficiência cardíaca nos países desenvolvidos (UNDERWOOD et al., 2004).

Após a ocorrência de um IAM, há um elevado risco de desenvolvimento de insuficiência cardíaca na evolução tardia. Num seguimento de seis anos após IAM em 1.915 pacientes, Hellermann et al. (2005) observaram uma incidência de insuficiência cardíaca de 41%.

As diretrizes norte-americanas sobre a insuficiência cardíaca crônica concluíram que o cateterismo cardíaco deve ser indicado em virtualmente todos os pacientes com insuficiência cardíaca de causa incerta recém-iniciada, vislumbrando algum método de revascularização (HUNT et al., 2005). A maioria dos estudos observacionais disponíveis demonstram que a revascularização do miocárdio viável em pacientes com miocardiopatia isquêmica melhora tanto a sobrevida quanto a função ventricular esquerda, em comparação com o tratamento clínico-farmacológico isolado (ELEFTERIADES et al., 1993; PAGLEY et al., 1997; BAX et al., 1999).

4.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CUIDADOS MÉDICOS NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Em seu artigo do início do século XX, Herrick (1912) argumentou que “a importância do repouso absoluto por vários dias é nítida”, numa época em que poucas medidas existiam para ser feitas nos pacientes vítimas de IAM. Logo, a maioria dos hospitais adotou um período médio de hospitalização de seis semanas, seguido de uma longa recuperação no domicílio.

A partir da década de 1960, com um estudo de Julian (1961), a criação das Unidades Coronárias inauguraram uma nova fase no tratamento do IAM, com setores de cuidados intensivos voltados especialmente para a doença. Com o reconhecimento da gravidade das arritmias cardíacas durante o evento coronariano, a monitorização cardíaca contínua conseguiu reduzir as mortes arrítmicas, principalmente por fibrilação ventricular.

Killip e Kimbal (1967) publicaram um artigo que ajudou a confirmar o papel das Unidades Coronárias como uma importante ferramenta no manejo de pacientes com IAM, com redução tanto da morbidade quanto da mortalidade dentre os pacientes tratados nesse setor hospitalar. No estudo, os pacientes com IAM tratados em unidades convencionais à época apresentaram mortalidade de 26%, em comparação com a mortalidade de 7% para os que foram tratados em Unidades Coronárias. Além disso, os pacientes que sofreram parada cardíaca tiveram maior probabilidade de sobreviver quando o evento ocorreu na Unidade Coronária. Outro aspecto extremamente útil do estudo foi a criação de um índice de disfunção (ou gravidade) no IAM, que é a classificação de Killlip-Kimbal, um escore realizado à beira do leito e até hoje utilizado para categorizar a integridade da função ventricular esquerda. Essa classificação é baseada em parâmetros clínicos obtidos através do exame físico, estando correlacionada a risco progressivamente maior de óbito quanto mais alta a classificação.

Como uma alternativa à cirurgia de revascularização miocárdica, a ICP surgiu a partir do final de 1977, quando foi realizada, pela primeira vez, por Andreas

Gruentzig, com a denominação de angioplastia transluminal coronária (GRUENTZIG; SENNING; SIEGENTHALER; 1979). O procedimento foi introduzido no Brasil em 1979 e, assim como aconteceu em todo o mundo, ganhou ampla aceitação, sendo empregado num número crescente de indivíduos, com rápido avanço dos dispositivos utilizados e com uma enorme gama de informações científicas produzidas (SOUSA et al., 1980; NAKAMURA et al., 1994; STRAUSS et al., 1992; CARROZZA et al., 1992).

No final dos anos 1970, identificou-se a tendência de alguns médicos em considerar que as mulheres exageram ao relatar sintoma de adoecimento e, por isso, os fatores psicológicos teriam papel fundamental no aparecimento das mesmas (ARMITAGE; SCHNEIDERMAN; BASS, 1979). O estudo Framingham, de forma pioneira na história científica, demonstrava que o IAM tinha consequências diferentes conforme o gênero, com taxa de reinfarto de 39% na mulher vs. 13% no homem. A ocorrência de infartos silenciosos foi de 35% vs. 28% e a mortalidade em 30 dias foi de 28% vs. 16%, respectivamente (KANNEL; SORLIE; MCNAMARA, 1979).

A partir da década de 1980, observou-se uma maior incidência de DAC e DCV entre mulheres que trabalhavam fora de casa, tinham idade avançada, personalidades mais ansiosas e haviam sofrido mudanças profissionais. Entre as donas-de-casa, a incidência de DAC foi menor, e os fatores de risco principais foram os sintomas de ansiedade (KANNEL, 1987). Na época, era comum o raciocínio de que a história clínica poderia levar a diagnósticos falso-positivos de DAC na mulher, devido a constantes queixas de angina, porém com artérias coronárias normais à cinecoronariografia (CHAITMAN et al., 1981).

Mais adiante nessa década, foram demonstradas diferentes mortalidades no IAM para mulheres e homens, de 18,5% e 8,8% em 21 dias e de 28,3% e 14,5%, respectivamente, após um ano (GRUPPO ITALIANO PER LO STUDIO DELLA STREPTOCHINASI NELL'INFARTO MIOCARDICO, 1987).

Um estudo conduzido em 176 Unidades Coronárias pelo *Gruppo Italiano per lo Studio della Streptochinasi nell'Infarto Miocardico* (GISSI) (1986, 1987) confirmou a eficácia da terapia de reperfusão coronária no IAM, com uma redução do risco de

morte de 18% nos pacientes que receberam o tratamento com estreptoquinase, um agente trombolítico. Ainda, análise de sub-grupos sugeriu um benefício progressivamente maior quanto menor o tempo decorrido desde o início da dor torácica até o início da infusão da medicação.

Já na década de 1990, estudos demonstraram que a DAC era a principal causa de morte entre mulheres de meia-idade e idosas, as quais se mostraram tão vulneráveis ao IAM quanto os homens da mesma idade (EAKER et al., 1993; ABURDENE; NAISBITT, 1994).

Novos dispositivos utilizados na atual era da cardiologia intervencionista ofertam grandes benefícios aos pacientes com DAC, progredindo as indicações da ICP para diversos cenários nos últimos anos, inclusive alguns de alta complexidade (COSTA JUNIOR et al., 2009). Recentes técnicas diagnósticas invasivas imagenológicas são capazes de otimizar os resultados da ICP, além de obter estudos mais precisos sobre a qualidade e gravidade das placas ateroscleróticas coronárias (COSTA JUNIOR, 2011). O avanço técnico e tecnológico da ICP permite, atualmente, seu uso de forma cada vez mais ampla no âmbito das SCA, proporcionando revascularização miocárdica eficaz e com aumento da segurança dos procedimentos (AGOSTONI et al., 2004; BARBOSA et al., 2012a).

A ICP primária se apresenta, atualmente, como a terapia de reperfusão de escolha nos quadros de IAMCSST, tendo iInúmeras comparações demonstrando sua superioridade sobre a terapia trombolítica (GIBSON et al., 2008; BODEN; EAGLE; GRANGER, 2007; LUCA; BIONDI-ZOCCAI; MARINO, 2008). Uma meta-análise de 11 ensaios clínicos randomizados envolvendo 5.741 pacientes com IAMCSST evidenciou melhor performance da ICP primária na redução de mortalidade, de IAM recorrente e de acidente vascular cerebral, mesmo com a necessidade de transferência para a realização do procedimento, em comparação com a trombólise química (LUCA; BIONDI-ZOCCAI; MARINO, 2008). Porém, uma vez que as facilidades para ICP não podem estar presentes em todos os hospitais, há um interesse crescente no desenvolvimento de centros regionais de ICP primária, visando a redução de tempos de transferência (JACOBS, 2006; HENRY et al., 2006).

Em 2009 foi publicada a *IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia Sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível de ST,* segundo a qual a indicação de ICP primária em até 90 minutos do primeiro contato médico para pacientes com IAMCSST em fase aguda, ou seja, com sintomas iniciados há menos de 12 horas, recebe classe I de recomendação, com nível de evidência A (PIEGAS et al., 2009).

Ainda, essa diretriz, oportunamente, faz a devida lembrança aos profissionais de que pacientes do gênero feminino podem apresentar manifestações atípicas no IAM com maior frequência. Atentar para tal fato é de extrema importância, uma vez que o quadro clínico atípico, eventualmente com dor torácica não característica, dispneia, náusea ou hipotensão como apresentação principal, pode retardar o tratamento de reperfusão no IAMCSST (PIEGAS et al., 2009).

4.3 A REALIDADE BRASILEIRA NO MANEJO TERAPÊUTICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Mesmo com os avanços das técnicas de ICP e sua utilização cada vez mais ampla em cenários diversos relacionados às DCV, a realidade atual do tratamento percutâneo da DAC no Brasil ainda sofre inúmeras restrições, de forma a não utilizar todo o seu potencial e a retardar, em parte, o constante progresso da técnica no país. Assim, tem-se que, no SUS, o uso da ICP frequentemente se limita à DAC de baixa e moderada complexidade, devido à limitada disponibilidade de dispositivos que possibilitem resultados satisfatórios na DAC de alta complexidade, ao contrário do que ocorre na maioria dos países desenvolvidos (BARBOSA et al., 2012b).

Atualmente, as cidades brasileiras em geral não contam com sistemas efetivos e ágeis para o tratamento do IAM, o que ocasiona retardos significativos para o acesso aos serviços de referência. Conforme demonstrado num estudo realizado no estado de São Paulo, a grande maioria dos pacientes (90,4%) primeiramente buscaram atendimento em Unidades Básicas de Saúde (UBS), para então serem transferidos para o hospital de referência, o que acarretou em um elevado tempo

médio de evolução do IAM (9 horas e 54 minutos ± 18 horas e 9 minutos). Além disso, 26,9% dos pacientes se automedicaram antes de procurar o serviço de saúde. Foram submetidos a ICP primária 39,2% dos pacientes, e a letalidade hospitalar foi de 3,8% (BASTOS et al., 2012).

Um estudo avaliou 391 casos de IAM no município do Rio de Janeiro, com média de idade de 60,2 ± 2,4 anos, sendo 38,5% em mulheres. Na amostra total, a mediana do tempo decorrido entre o inicio dos sintomas e a hospitalização foi de 11 horas. Em somente 21,9% dos casos de IAM, o tempo desde os sintomas até a hospitalização foi inferior a 6 horas. Porém, essa variável de tempo não foi relatada em 37,8% dos prontuários. A letalidade hospitalar foi de 20,6% (intervalo de confiança (IC) 95% = 16,7 – 25,0) (ECOSTEGUY et al., 2003).

No que se refere aos idosos, maior retardo para a instalação de uma terapia de reperfusão miocárdica no IAMCSST foi atribuído à existência de maior número de comorbidades neste grupo - o que contribuiria para uma apresentação mais atípica e/ou percepção alterada dos sintomas, às dificuldades financeiras para o acesso ao serviço de saúde e a experiências prévias negativas com a hospitalização. O baixo nível de escolaridade foi também responsável por maior tempo de decisão de procurar atendimento médico, já que o reconhecimento dos sintomas cardíacos requer habilidades críticas de raciocínio, que podem estar prejudicadas no grupo com menor tempo de estudo. Da mesma forma, a baixa renda determinou maior retardo pré-hospitalar (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

Constatou-se que moradores de cidades da Argentina e do Brasil, comparados a moradores dos Estados Unidos da América e do Canadá, tardaram mais em chegar ao serviço de saúde na ocasião de um IAM, devido ao julgamento inadequado dos sintomas em razão de diferenças culturais e das dificuldades de acesso aos hospitais por falta de estrutura dos serviços de saúde (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

Em relação aos fatores de natureza clínica, os indivíduos sem antecedentes pessoais de ICP ou IAM, angina do peito, hipertensão arterial, diabetes mellitus ou insuficiência cardíaca, em vigência de dor torácica de causa cardíaca, chegaram ao

hospital em intervalo de tempo menor que duas horas após o início dos sintomas, enquanto aqueles que apresentam esses antecedentes apresentaram maior retardo até a chegada. Sintomas menos típicos de IAM, como náusea, vômito, dispneia, desconforto no pescoço ou mandíbula, dor nas costas, medo e fraqueza - os quais são mais comuns nas mulheres, também foram associados a maior tempo de decisão de buscar atendimento (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

Fatores de natureza cognitiva e emocional, muitas vezes subvalorizados, também devem ser considerados, a fim de se otimizar a agilidade na assistência ao IAM através de educação da população. Verificou-se que pessoas que se automedicaram, que julgaram não estar tendo um problema sério, que esperaram a dor melhorar, que mantiveram maior autocontrole e que se sentiram envergonhadas em pedir ajuda demoraram mais para decidir procurar atendimento médico (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

No Brasil, dentre os fatores ambientais, que podem estar intimamente relacionados aos socioeconômicos, constatou-se que as pessoas mais velhas foram mais encorajadas a procurar atendimento médico, assim como os homens foram mais encorajados pelas esposas a ir ao hospital. Já as mulheres, para a tomada de decisão de ir ao hospital ou chamar a ambulância, foram mais encorajadas por seus filhos do que pelos maridos. Quanto ao horário de início dos sintomas, a ocorrência de dor no período noturno foi determinante para maior retardo pré-hospitalar (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

Resultados recentes de um registro brasileiro sobre SCA trouxeram à luz do conhecimento importantes dados acerca dos desfechos clínicos do IAM no Brasil. O *Acute Coronary Care Evaluation of Practice Registry* (ACCEPT) reuniu 47 centros investigadores considerados de excelência, e incluiu 2.475 pacientes com SCA entre agosto de 2010 e dezembro de 2011. O tempo médio de retardo até a ICP primária foi de 125 ± 90 minutos, sendo que a ICP foi realizada em 75,2% dos casos de IAMCSST. A mortalidade cardíaca no IAMCSST, dentre aqueles submetidos ou não a procedimentos de revascularização miocárdica, foi de 2,0% vs. 8,1% respectivamente ($p < 0,001$). Dentre os pacientes com IAMCSST incluídos nesse registro, 27,4% eram do gênero feminino (MATTOS et al., 2013).

Correia et al. (2013) descreveram a efetividade de um protocolo de qualidade assistencial para a redução do tempo porta-balão no IAMCSST. Comparando o período pré-implementação do protocolo com sucessivos períodos pós-implementação (ao longo de 22 meses), houve uma progressiva redução do tempo descrito, com os últimos pacientes incluídos atingindo um tempo de 116 ± 29 minutos. O tempo foi significativamente maior em mulheres, quando comparadas aos homens (190 ± 86 minutos vs. 136 ± 49 minutos; p = 0,01). De forma pioneira, esse estudo demonstrou que a mensuração sistemática do tempo porta-balão pode revelar inadequação do processo, e que a adoção de um protocolo baseado em evidências pode melhorar o desempenho dos serviços médicos no IAM.

Sistemas regionais de otimização de fluxos e assistência ao IAM são fortemente recomendados no Brasil, devendo ser desenvolvidos e aplicados para promover redução dos tempos de retardo e melhora dos resultados em todas as subpopulações com IAMCSST. Os pacientes com maior atraso até o tratamento são, em geral, mais idosos e apresentam mais comorbidades. Um retardo superior a seis horas do início do quadro até a ICP primária pode representar um aumento de mortalidade de quase duas vezes aquela observada quando o retardo é inferior a seis horas (BARBOSA et al., 2014).

4.4 AS PARTICULARIDADES NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO CONFORME O GÊNERO

Esta seção abordará aspectos específcos de cada gênero no IAM, seu tratamento e seus desfechos, evidenciando as diferenças encontradas entre homens e mulheres no Brasil e em outras partes do mundo.

4.4.1 Dados internacionais comparando homens e mulheres em relação ao infarto agudo do miocárdio

Clarke et al. (1994) publicaram os resultados provenientes do projeto da OMS *Multinational MONItoring of trends and determinants in CArdiovascular disease* (MONICA) no Reino Unido. No estudo, foram demonstradas diferenças entre os gêneros na apresentação e condução do IAM. Mulheres apresentaram doença mais grave que os homens (classe Killip-Kimbal III ou IV: 11,7% vs. 7,3%, p = 0,003), levaram mais tempo para chegar ao hospital (menos de seis horas: 47% vs. 52%; seis a 12 horas: 11% vs. 11%; 12 a 24 horas: 7% vs. 7%; mais de 24 horas: 35% vs. 30%, p < 0,001) e receberam menos intervenções terapêuticas (administração de agentes trombolíticos: 42% vs. 58%, p < 0,001). A proporção de pacientes com idade igual ou superior a 75 anos foi maior nas mulheres em relação aos homens (35,1% vs. 17,2%, p < 0,001). Foram admitidos em Unidade Coronária nas primeiras 24 horas 41% das mulheres e 56% dos homens com IAM (*odds ratio* (OR) para admissão masculina na Unidade Coronária após ajuste estatístico = 1,40; IC 95% = 1,26 – 1,56). A mortalidade hospitalar foi de 27% no gênero feminino e de 16% no masculino (OR do gênero masculino para o feminino quanto ao risco de óbito = 0,83; IC = 0,71 - 0,97). Essas informações foram importantes para alertar a comunidade médica para o diferente comportamento e condução das DCV nas mulheres.

Um estudo canadense avaliou retrospectivamente a realização de procedimentos coronários invasivos em 6.949 homens e mulheres com IAM. Homens tiveram maior probabilidade de serem submetidos a cinecoronariografia (cateterismo cardíaco) em comparação com mulheres (OR = 1,4; IC 95% = 1,2 - 1,6). Dado semelhante foi encontrado para a cirurgia de revascularização miocárdica (OR = 1,6; IC 95% = 1,2 – 2,1), mas, para a ICP, a diferença entre os gêneros foi menos pronunciada (OR = 1,3; IC 95% = 1,0 – 1,7) (JAGLAL; GOEL; NAYLOR, 1994).

Um grande estudo sobre as diferenças entre os gêneros nas SCA, com a inclusão de mais de 12.000 pacientes, sendo 30,4% desses nos Estados Unidos da América, demonstrou que mulheres eram mais velhas que homens na ocasião do evento de IAMCSST (69 vs. 61 anos, p < 0,001), e apresentavam taxas significativamente mais altas de hipertensão arterial (54% vs. 36%, p < 0,001), diabetes (22% vs. 14%, p < 0,001) e insuficiência cardíaca prévia (4,0% vs. 2,4%, p = 0,005). Apresentavam também menores taxas de IAM prévio (13% vs. 18%, p = 0,001) e menor probabilidade de serem tabagistas (46% vs. 76%, p < 0,001). As mulheres tiveram

mais complicações durante a hospitalização e maior mortalidade em 30 dias após a SCA (6,0% vs. 4,0%, p < 0,001). Após ajuste para as características basais, a taxa de morte ou reinfarto aos 30 dias foi similar para mulheres e homens (p = 0,47). Entretanto, quando a interação entre gênero e tipo de SCA foi adicionada ao modelo, a diferença se mostrou significativa (p = 0,001). No grupo com IAMCSST, houve uma tendência para maior risco de morte ou reinfarto aos 30 dias entre mulheres em comparação com homens (OR = 0,93; IC 95% = 0,72 a 1,21; p = 0,61). Esses resultados evidenciaram os diferentes perfis clínicos, apresentações e desfechos de homens e mulheres com SCA (HOCHMAN et al., 1999).

Rathore et al. (2003) avaliaram a diferença entre os gêneros na indicação de procedimentos de revascularização coronária em pacientes com idade ≥ 65 anos internados por IAM nos Estados Unidos da América. Dentre os 66.830 pacientes analisados, as mulheres apresentaram menor taxa de procedimentos de revascularização coronária (65,2% vs. 68,7%, p < 0,001). Entretanto, as diferenças gênero-relacionadas encontradas variaram conforme o tipo de procedimento de revascularização. Mulheres tiveram menor taxa de cirurgia de revascularização miocárdica em relação aos homens (27,0% vs. 32,9%, p < 0,001), porém tiveram maior taxa de indicação de ICP (42,0% vs. 38,2%, p < 0,001), particularmente entre os indivíduos com mais de 85 anos de idade (45,8% vs. 38,9%, p = 0,011).

Dados de 4.347 pacientes internados por IAM na França demonstraram maior mortalidade hospitalar em mulheres jovens (30 a 67 anos), quando comparadas a homens da mesma faixa etária (11% vs. 5%; OR = 2,4; IC 95% = 1,4 – 4,3, p = 0,003), enquanto não se observou diferença entre homens e mulheres no grupo de idade mais avançada - 68 a 89 anos (18% vs. 16%; OR = 1,2; IC 95% = 0,9 – 1,7, p = 0,3). Além do gênero, outro preditor significante de mortalidade hospitalar foi a classificação de Killip-Kimbal à admissão (SIMON et al., 2006).

Numa análise de sobrevida após IAM complicado, foram avaliados 3.902 homens e 1.575 mulheres de sete países europeus. As mulheres apresentaram à admissão idade mais avançada (70,9 ± 9,4 anos vs. 66,0 ± 9,7 anos, p < 0,001), e maiores percentuais de hipertensão arterial (42,0% vs. 33,5%, p < 0,001), diabetes mellitus (21,3% vs. 15,5%, p < 0,001), dislipidemia (44,2% vs. 40,8%, p = 0,022) e

insuficiência cardíaca (8,8% vs. 5,1%, p < 0,001) em comparação com os homens. Entretanto, apresentaram menores taxas de tabagismo (28,6% vs. 35,4%, p < 0,001) e de uso de álcool (38,8% vs. 68,9%, p < 0,001). A mortalidade hospitalar foi significativamente maior para mulheres (4,89% vs. 2,54%, p < 0,001), permanecendo um risco de óbito hospitalar 1,57 vezes maior em relação a homens após ajuste para idade e comorbidades. O risco de morte durante o seguimento médio de 2,7 ± 0,9 anos, por sua vez, foi 1,37 vezes maior para as mulheres (p < 0,001), porém sem diferença após ajuste para a idade (BONARJEE et al., 2006).

Em um grande estudo que envolveu 420 hospitais estadunidenses, foram analisadas as diferenças entre os gêneros em 78.254 pacientes com IAM. Após ajuste por análise multivariada, as mulheres com IAMCSST apresentaram mortalidade hospitalar significativamente mais elevada que homens (10,2% vs. 5,5%; p < 0,0001). Além disso, mulheres receberam tratamentos comprovadamente eficazes com menor frequência em relação a homens (aspirina: 91,0% vs. 93,3%, p < 0,0001; beta-bloqueadores: 84,7% vs. 87,2%; cateterismo cardíaco: 45,6% vs. 56,2%; procedimentos de revascularização miocárdica: 40,6 vs. 60,2%; p < 0,0001). Os pacientes que foram submetidos à ICP primária tiveram o tempo porta-balão analisado, e 39,0% das mulheres apresentaram tempo porta-balão ≤ 90 minutos, contra 44,8% dos homens (p < 0,0001). O tempo porta-balão médio foi de 103 minutos para mulheres e 95 minutos para homens (p < 0,0001) (JNEID et al., 2008).

Num estudo de coorte unicêntrico realizado na Noruega, foram analisadas as diferenças gênero-relacionadas no manejo do IAM e seus desfechos. A amostra consistiu de 931 mulheres e 2.174 homens. Não houve diferença entre os gêneros no atraso para a instituição do tratamento do IAM. No IAMSSST, mulheres tiveram menor probabilidade de serem submetidas a cateterismo cardíaco em comparação com homens (OR ajustado = 0,72; IC 95% = 0,53 – 0,99; p = 0,044), além de menor probabilidade de realizarem ICP (OR ajustado = 0,60; IC 95% = 0,47 – 0,76; p = 0,0001). A mortalidade hospitalar ajustada para a idade foi similar entre homens e mulheres, assim como a sobrevida em longo prazo (HALVORSEN et al., 2009).

4.4.2 Dados nacionais comparando homens e mulheres em relação ao infarto agudo do miocárdio

No Brasil, em estudo referente às causas de morte em mulheres em idade fértil, Lolio et al. (1986) demonstraram que as DCV foram responsáveis por 23,6% das mortes ocorridas em mulheres de 10 a 49 anos no município de São Paulo no ano de 1986. A pesquisa se deu através de análise dos dados hospitalares e dos serviços de saúde, bem como de informações provenientes dos familiares das mulheres falecidas. Observou-se destaque para as doenças cerebrovasculares (51,1% destas mortes por DCV) e para a doença isquêmica do coração (18,2% destas mortes, a maioria por IAM). Esses dados marcaram um início de transição epidemiológica nas grandes metrópoles brasileiras, que se iniciou ainda na década de 1980, com aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas e aumento da mortalidade por DCV, com participação crescente das mulheres nesse contexto.

Num estudo retrospectivo nacional sobre letalidade hospitalar no IAM, no qual foram analisados 388 pacientes, a letalidade hospitalar do IAM foi mais alta em mulheres do que em homens (19,5% vs. 9,4%; OR = 2,34; IC 95% = 1,12 - 4,47). Embora as mulheres fossem significativamente mais idosas (65,8 vs. 59,5 anos, $p < 0,01$), a associação entre gênero e risco de morte reduziu-se em apenas 15% após ajuste para idade (OR = 1,99; IC 95 % = 1,07 - 3,67). Os autores concluíram que a gravidade da doença na admissão e as diferenças de abordagem terapêutica devem desempenhar importante papel na maior letalidade hospitalar do IAM em mulheres (PASSOS et al., 1998).

Em um estudo sobre ICP primária, Mattos et al. (2001) analisaram 201 pacientes, e observaram que a partir da sétima década de vida, o IAM ocorreu com frequência progressivamente maior em pacientes do gênero feminino à medida em que a faixa etária avança, porém sem diferença estatística (gênero feminino = 42% vs. gênero masculino = 58%; $p = 0,15$). Os pacientes com mais de 80 anos de idade foram tratados por meio da ICP primária com um retardo temporal significativamente maior desde o início dos sintomas do IAM, sendo em média 342 minutos, enquanto no grupo de 70 a 79 anos esse retardo foi de 250 minutos e no grupo de 60 a 69 anos,

de 274 minutos (p = 0,037).

Uma importante análise sobre preditores de mortalidade no IAM, realizada por Pimenta et al. (2001), identificou o gênero feminino como uma variável independente relacionada à mortalidade hospitalar (gênero feminino = 23% vs. gênero masculino = 9,9%; OR = 0,35 do masculino para o feminino; IC 95% = 0,19 – 0,67; p = 0,001). Ainda, foram avaliadas, através de análise multivariada de regressão logística, a idade (OR = 0,35; IC 95% = 0,19 – 0,67; p = 0,008), a presença de IAM prévio (OR = 2,32; IC 95% = 0,96 – 5,60; p = 0,06) e a classe Killip-Kimbal (OR = 4,79; IC 95% = 3,10 – 7,40; p < 0,001). O estudo incluiu 600 pacientes no Brasil, e confirmou a suposição de que homens e mulheres têm diferente história natural no IAM, sendo a da mulher uma forma mais agressiva, com mortalidade mais elevada. A idade, a classe Killip-Kimbal e o gênero feminino se confirmaram como variáveis independentemente relacionadas à mortalidade hospitalar no IAM.

Em relação às barreiras de acesso encontradas para o atendimento do IAM no Brasil, analisando-se 43 mulheres e 54 homens que sofreram IAM com dor torácica, somente 7% das mulheres utilizaram ambulância (nenhum homem), enquanto a maioria dos participantes fez uso de automóvel particular ou de amigos (96,9%) para chegar a um local de atendimento médico. Dois terços da amostra procuraram o hospital como primeiro local de atendimento, mas apenas 33% conseguiram internação. Assim, 67% dos sujeitos perambularam por até cinco serviços até conseguirem a hospitalização. As principais razões para a não admissão hospitalar foram falta de recursos, negação de atendimento e encaminhamento médico para casa. O local procurado para atendimento, número de atendimentos recebidos até a hospitalização e a ação médica não foram associados ao gênero (MUSSI et al., 2007).

Em estudo epidemiológico, realizado por meio de entrevistas, Moraes e Freitas (2012) observaram que a prevalência de doença isquêmica do coração no gênero feminino superou, em magnitude, as estimativas para o gênero masculino em todas as faixas etárias (30 - 39 anos: 15,61% vs. 8,58%; 40 - 49 anos: 13,96% vs. 7,67%; 50 - 59 anos: 11,97% vs. 10,97%; 60 e mais anos: 14,93% vs. 12,68%). Dentre as possíveis explicações para esse achado (que se baseou em respostas positivas

relacionadas a sintomas, no caso, dor torácica), os autores lembram que, enquanto a incidência de IAM e a prevalência de aterosclerose diminuíram entre os homens, permaneceram estáveis ou mesmo se elevaram entre as mulheres e os idosos, o que poderia indicar menor efetividade da prevenção primária nesses grupos.

5 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO II

Este capítulo abordará a formação do atual modelo de assistência médica no Brasil, e estudará o paciente cardiológico no contexto das políticas públicas nacionais. Analisar-se-á o impacto das políticas públicas de saúde na mudança do perfil de risco cardiovascular da população, na assistência ao IAM e na acessibilidade aos serviços de referência.

5.1 HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO DO MODELO DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA DO BRASIL

A efetivação de um sistema de saúde público decorre do perfil epidemiológico do país ou região, da base política, social, cultural e econômica que o sustenta e, sobretudo, dos interesses políticos envolvidos na sua constituição e consolidação. No Brasil, a evolução da política pública de saúde até os dias atuais evidencia uma história que se relaciona com a mudança paradigmática na saúde, determinantes sociais, políticos e econômicos, dentre outros aspectos, que será apresentada em ordem cronológica.

No período do Brasil Colônia, ainda com o modelo de escravismo moderno-colonial, os surtos epidêmicos eram constantes, e as principais causas de morte eram as doenças infecto-contagiosas, como a varíola, a febre amarela, a cólera e a tuberculose, tanto na área rural como na urbana. A ausência de equipamentos e serviços de saúde, somada ao limitado domínio, por parte dos médicos, do conhecimento científico e, consequentemente, do controle de doenças, contribuíam para esse cenário (BERTOLLI FILHO, 2003).

Sob o regime colonial, marcado pela ausência de uma política de atenção à saúde pública, a população brasileira sofreu constantes surtos de doenças infecto-contagiosas, geralmente tratados sob a prática social do curandeirismo. A administração da Coroa Portuguesa não se preocupava com a administração do

espaço social, e sim com a estratégia de defesa do território conquistado, buscando a alienação e destruição dos povos considerados primitivos (BERTOLLI FILHO, 2003).

Vicentino e Dorigo (1997) registram que a descoberta de metais preciosos em Minas Gerais, no século XVII, mudou o eixo econômico da Colônia, provocando um desorganizado crescimento urbano das cidades, com a atração exercida junto a habitantes europeus. Na época, mais de seiscentas mil pessoas migraram de diversas partes da Europa, sendo formada uma sociedade de classes, constituída de homens livres – dentre eles, artesãos, comerciantes, pequenos proprietários, intelectuais e funcionários públicos - e escravos. Inúmeras doenças se desenvolveram em decorrência do processo de trabalho na mineração, tais como disenteria, malária, infecções pulmonares e acidentes de trabalho, que afetaram em muito a saúde dos negros, base dessa nova sociedade.

No fim do século XVIII, a instalação da família real no Rio de Janeiro deslocou o eixo administrativo do Império para a então Colônia. O Brasil deixava de ser colônia, integrando-se ao Reino Unido de Portugal e Algarves (VICENTINO; DORIGO, 1997). Então, a cidade do Rio de Janeiro, capital do Império, passou por uma grande mutação, desde sua territorialidade à vida social e política. A partir de um projeto social, adotaram-se medidas com o propósito de promover saúde através da higienização pública e do controle sanitário (FAUSTO, 2009; NUNES, 2000; OLIVEIRA, 1983). Afinal, a falta de higiene gerava enormes problemas à saúde pública: febres, disenteria, sarna, erisipela, elefantíase, bicho de pé, lombrigas, leucorreia, hepatite, varíola, tuberculose e outras dezenas de doenças, levantadas pelo médico Bernardino Antônio Gomes, dizimaram centenas de cariocas e viajantes neste período (GOMES, 2007).

Assim, pela primeira vez no Brasil, as questões sanitárias tiveram prioridade. As primeiras escolas de medicina foram criadas: na Bahia, em 1808, a Escola de Cirurgia; no Rio de Janeiro, em 1809, a Cátedra de Anatomia no Hospital Militar, seguida pela Medicina Operatória (BERTOLLI FILHO, 2003; NUNES, 2000). Nesse século, foram criados ainda periódicos acadêmicos direcionados ao estudo das doenças que acometiam a população, como as teses produzidas entre 1835 e 1855

que atribuíam ao tráfico de africanos a origem de certas enfermidades, como a febre amarela e a sífilis, e os manuais direcionados aos senhores com o intuito de aconselhar e educar sobre a higiene do escravo e as doenças que mais os acometiam (PÔRTO, 2008).

O projeto de medicina social implantado no início do século XIX para a transformação da cidade, principalmente da Corte, no propósito de transformar os indivíduos em pessoas saudáveis, voltou-se para o planejamento de uma medicina urbana, medicalizando-se o espaço urbano e suas instituições – hospitais, cemitérios, escolas, quartéis, fábricas e prostíbulos (FAUSTO, 2009; NUNES, 2000). Esse projeto se direcionou também à força de trabalho urbano, não caracterizando uma medicina do proletariado, visto que o grupo social mais importante nessa época era o agrário-exportador, suplantado pela mão-de-obra escrava (OLIVEIRA, 1983).

No entanto, a fase imperial do Brasil encerrou-se sem que o Estado solucionasse os problemas de saúde coletiva. As medidas sanitárias de natureza frágil não inspiravam confiança. Ao contrário, havia um temor que limitava a internação nos hospitais públicos e nas Misericórdias. Restava à elite local procurar assistência médica em clínicas particulares, por vezes, até mesmo na Europa (BERTOLLI FILHO, 2003).

Somente nos primeiros anos da República, as políticas públicas de saúde surgiram, no Brasil, com responsabilidade do Estado. A partir de então, os governos das grandes cidades começaram a se preocupar com as condições de saúde da população. Com uma nova rede de núcleos urbanos e com a industrialização de bens de consumo não-duráveis (indústria têxtil e alimentícia), o Estado começou a planejar e estruturar um novo setor de saúde pública, preocupado com os trabalhadores, geradores de progresso de que a nação tanto necessitava para essa nova era do capital nacional (FAUSTO, 2009; MELO; CUNHA; TONINI, 2008).

A entrada de grandes contingentes populacionais imigrantes impulsionou a formação de um mercado de produção/consumo com mão-de-obra assalariada, o que se intensificou após 1888 com a abolição da escravatura e consequente crise em decorrência da falta de mão-de-obra escrava. Nessa época, com um grande

crescimento populacional, as cidades brasileiras vivenciaram o surgimento e proliferação de cortiços e favelas, o que aumentou o índice de pobreza, acompanhada da analfabetização e higiene precária. O agravamento das condições sanitárias e habitacionais, associado a um desinteresse histórico do Estado em planejar políticas sociais de saúde, acabou por resultar na eclosão de epidemias recorrentes de doenças infecto-contagiosas que dizimaram centenas de pessoas (BERTOLLI FILHO, 2003; BUENO, 2010).

O principal problema do Estado passou a ser a saúde pública, em função das epidemias provocadas pelas doenças infecto-contagiosas (varíola, febre amarela, malária e tuberculose), que eram diretamente relacionadas às condições desfavoráveis de habitação, higienização, saneamento básico, alimentação e às longas e ininterruptas jornadas de trabalho (PEREIRA et al., 2008).

Nessa nova era de reforma político-econômico-administrativa, o Estado, com interesses na *ordem e progresso*, mostrou-se determinado a fortalecer uma política de simbiose com a elite burguesa – que se sustentava por meio do estado, dando, ao mesmo tempo, ao poder sua sustentação. Então, foi definida uma estratégia de investimento na área da saúde pública, notadamente no setor urbano das grandes cidades (Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte), área de importância para a economia nacional, propondo um projeto sanitário, pautado nas campanhas sanitárias, com ações voltadas para promoção e proteção da saúde para uma parcela da coletividade urbana (BERTOLLI FILHO, 2003).

A Constituição de 1891 incorporou a saúde como uma área de âmbito estatal. Num Estado Republicano, a medicina poderia caminhar para o modelo médico-social, direcionado para a prática do sanitarismo, tendo como projeto de saúde o campanhismo (NUNES, 2000).

O Estado buscava apoio junto aos médicos, valorizando os componentes da categoria e procurando encerrar a prática do curandeirismo. Em 1892, foram criados os serviços sanitários estaduais, que se transformaram em institutos, como o Instituto Butantã, o Instituto Biológico e Bacteriológico (posteriormente denominado Instituto Adolfo Lutz), o Instituto Pasteur e o Instituto Soroterápico de Manguinhos

(em 1908, denominado Instituto Oswaldo Cruz), com finalidade de implantar políticas sanitárias, visando o saneamento físico, moral e intelectual. Nessa conjuntura, o Estado liberal começou a planejar e estruturar um modelo de saúde pública, levado possivelmente pela organização dos trabalhadores, no sentido de cooptá-los e gerar o progresso necessário para a época (FAUSTO, 2009; BERTOLLI FILHO, 2003).

Surge, então, o modelo de atenção à saúde campanhista para a modernização do espaço público, por meio do conhecimento do sanitarista Oswaldo Cruz, imposto à sociedade brasileira, modificado pelo seu sucessor, Carlos Chagas, em 1920, que introduziu medidas de educação e propaganda sanitária nas principais cidades do país (BERTOLOZZI; GRECO, 1996).

Um movimento de reforma sanitária se instala, dando início à era da reforma urbanística e higiênica das grandes cidades. Em meio a uma maior fiscalização de residências, fábricas e estabelecimentos, junto a uma divulgação de regras básicas de higienização, predominou um modelo caótico de saúde pública, no qual o meio rural não foi contemplado. O trabalhador e sua saúde não eram a prioridade do Estado, que preferia investir na expansão da produção, beneficiando a elite econômica. Dessa forma, a classe trabalhadora, a principal fonte geradora de riqueza nacional, com salários baixos e condições adversas de vida, adoecendo com facilidade, tinha sua vida produtiva abreviada, num ciclo vicioso que impedia a superação da pobreza nacional. (BERTOLLI FILHO, 2003).

Somente no governo de Rodrigues Alves (1902-1906), adotaram-se, com prioridade, políticas públicas de saúde, como saneamento e higienização, na capital e porta de entrada do país, a cidade do Rio de Janeiro (VICENTINO; DORIGO, 1997). A medicina foi introduzida como prática social no exercício das funções do Estado, tornando-se o médico um formulador e executor de políticas públicas no âmbito dos assuntos sanitários. O interesse maior dessas medidas não era, de fato, a melhoria da saúde pública, mas a defesa do projeto de modernização do país. Com notáveis interesses político-econômicos, tais campanhas foram adotadas somente em regiões economicamente relevantes para o país, sendo esquecidos os locais mais periféricos e menos produtivos (VICENTINO; DORIGO, 1997; BERTOLLI FILHO, 2003).

Na década de 1920, as diretrizes das políticas públicas de saúde permaneciam subordinadas ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, apesar de o financiamento da saúde ser de responsabilidade dos governos estaduais. Uma vez que estes não foram capazes de satisfazer o desejo social de radicalização das doenças que acometiam a população, nasceu o Departamento Nacional de Saúde Pública, órgão responsável pela propagação de práticas higienistas e pelo controle das epidemias que ameaçavam o progresso dos principais setores da economia nacional. A saúde pública se fortaleceu como uma questão social (MELO; CUNHA; TONINI, 2008; BERTOLOZZI; GRECO, 1996). Começou a ganhar força e forma, no Brasil, um novo campo de conhecimento, voltado para o estudo e a prevenção de doenças, sendo definida a medicina pública ou a medicina sanitária como uma área científica (BERTOLLI FILHO, 2003).

Após o início de um sistema previdenciário embrionário, no qual a previdência social era considerada um direito contratual, baseado em contribuições ao longo do tempo, e não um direito inerente à cidadania, Getúlio Vargas passou a prover aos trabalhadores formais – àqueles que possuíam carteira de trabalho – um novo tipo de direito à saúde (MELO; CUNHA; TONINI, 2008; BERTOLLI FILHO, 2003). Uma vez que a conciliação dos conflitos entre o capital e o trabalho era ponto estratégico para o governo, com o intuito de manter o intenso crescimento industrial, o poder público expandiu sua interferência como responsável pela proteção social dos trabalhadores (BATICH, 2004).

O modelo centralizador varguista pautou a estratégia do Ministério da Educação e Saúde de remodelar os serviços sanitários do país. Os Estados carentes de estrutura sanitária receberam generosa intervenção federal, fato conflitante nos Estados onde os serviços de saúde estavam alinhados com os determinantes sanitários populacionais locais (BERTOLLI FILHO, 2003). Surgiu, na década de 1930, o modelo hospitalar de assistência médica, com a criação de sanatórios e manicômios públicos. Foi também nesse período que surgiram os departamentos Estaduais de Saúde, precursores das futuras Secretarias Estaduais de Saúde (BRASIL, 2006a).

O governo de Eurico Gaspar Dutra (1946-1951) se colocou no cenário nacional como simpatizante do modelo de seguro social do pós-guerra implantado na Inglaterra, provendo os trabalhadores brasileiros de serviços de saúde, com a construção de hospitais e ambulatórios, ampliando a rede assistencial de saúde pública (BRASIL, 2006a).

Somente no segundo período presidencial de Vargas foi criado o Ministério da Saúde, em maio de 1953. Órgão de financiamento deficiente, pouco contribuiu para mudanças do panorama da saúde populacional. A péssima situação de saúde coletiva, agravada por fragilidades nas políticas públicas de saúde, pela falta de equipamentos modernos e, consequentemente, de funcionários qualificados e estimulados ao trabalho, refletia-se nos altos índices de morbimortalidade do país, o que se evidenciou principalmente no altíssimo índice de mortalidade infantil, reflexo da ausência de um programa de higienização e combate à desnutrição infantil (BERTOLLI FILHO, 2003).

Nessa época, o Estado passou a investir nos setores privados da medicina, financiando, a juros baixos, a criação de uma rede de clínicas e hospitais privados, que venderiam seus serviços à população e ao próprio financiador, ou seja, o Estado. O caráter privatista do modelo de saúde adotado perpetuava importantes déficits da oferta de serviços de saúde à população, restringindo o acesso e criando barreiras, não sendo eficaz para uma ampla proteção à saúde (BERTOLLI FILHO, 2003).

Em 1956, no governo de Juscelino Kubitscheck (1956-1961), marcado pela estabilidade política e desenvolvimento econômico-industrial do país, foi criado o Departamento Nacional de Endemias Rurais, com o intuito de levar à população do interior medidas sanitárias que visavam o combate à doença de Chagas, à malária, ao tracoma e à esquistossomose (BERTOLLI FILHO, 2003).

No regime militar instalado no Brasil a partir de 1964, o modelo hospitalocêntrico da saúde se solidificou, associado a uma intensa industrialização do país. Assim se criaram as condições institucionais necessárias ao desenvolvimento do complexo médico-industrial, e a medicina voltou-se para interesses do mercado, influenciada

pelo capitalismo nacional e internacional, direcionando seus esforços para a cura das doenças em detrimento de uma abordagem preventiva de interesse coletivo (MELO; CUNHA; TONINI, 2008; BERTOLOZZI; GRECO, 1996).

Em 1978, foi criada uma estrutura administrativa própria, o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS). Os movimentos sociais eram contidos pela repressão política e pelo arrocho salarial. O modelo de saúde previdenciário começou a ruir por ter priorizado a medicina curativa, centrada na atenção médico-hospitalar, sendo incapaz de solucionar os problemas de saúde pública do país (MELO; CUNHA; TONINI, 2008; BERTOLOZZI; GRECO, 1996).

Na década de 1980, após o período da ditadura militar, iniciou-se a ruptura da burocracia previdenciária, combatendo-se as fraudes e propondo-se um novo modelo econômico de atenção à saúde, voltado para o desenvolvimento do setor público, porém com grande abrangência da população. Em 1983, com a criação das Ações Integradas de Saúde (AIS), as ações de saúde foram amplamente integradas no contexto curativo, preventivo e educativo. A Previdência Social passou a investir nos serviços prestados pelos estados, municípios, hospitais filantrópicos, públicos e universitários (MELO; CUNHA; TONINI, 2008).

A conquista dos direitos sociais resultou da luta empreendida por movimentos sociais, da organização e reivindicação dos trabalhadores. No setor da saúde, as lutas sociais culminaram com a criação das associações dos secretários de saúde estaduais (Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS) e municipais (Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde - CONASEMS). Durante a VIII Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986, ocorreram as mais significativas conquistas, que mudaram o rumo da saúde pública no país. Esses fatos ocorreram ao tempo da eleição da Assembleia Nacional da Constituinte, em 1986, e da promulgação da nova Constituição, em 1988. Os princípios discutidos na VIII Conferência Nacional de Saúde foram garantidos em legislação pela Constituição Federal de 1988, segundo a qual a saúde é um direito de todos e dever do Estado, por meio da criação de um sistema único de saúde, que, mais adiante, em 1990, efetivou-se por meio da lei 8.080, a qual instituiu o SUS em nosso país (MELO; CUNHA; TONINI, 2008; BERTOLOZZI; GRECO, 1996; BRASIL, 1990).

5.2 AS BASES E O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

O Sistema Único de Saúde (SUS), denominação do sistema público de saúde brasileiro, considerado um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo, foi instituído pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 196 (BRASIL, 2003a), como forma de efetivar o mandamento constitucional do direito à saúde como um *direito de todos* e *dever do Estado* e está regulado pela Lei nº. 8.080/90, a qual operacionaliza o atendimento público da saúde (BRASIL, 1990a). Com o advento do SUS, toda a população brasileira passou a ter direito à saúde universal e gratuita, financiada com recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, conforme rege o artigo 195 da Constituição (BRASIL, 2003a). Fazem parte do SUS os centros e postos de saúde, os hospitais públicos - incluindo os universitários, os laboratórios e hemocentros (bancos de sangue), os serviços de Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Ambiental, além de fundações e institutos de pesquisa acadêmica e científica.

Após décadas de lutas sociais, a criação do SUS trouxe inúmeros avanços no decorrer de sua construção, oferecendo grandes benefícios à população: o direito à saúde, garantido em legislação federal, a ampliação do acesso, a descentralização da gestão, com a constituição de sistemas municipais de saúde que respondam adequada e rapidamente à necessidade local do usuário, e a possibilidade não apenas da participação popular, como também de controle social (TANAKA; DRUMOND JÚNIOR, 2010).

O SUS funciona sob gerenciamento tripartite (Governo Federal, Estadual e Municipal) e é regido por mecanismos de controle social e normatizado por princípios doutrinários. É a maior política de inclusão social existente no Brasil, tendo o intuito de ofertar à população um modelo de atenção à saúde que contemple a universalização do acesso como direito público de cidadania, a integralidade da assistência e a equidade na prestação dos serviços (SANTOS, 2008; MELO; CUNHA; TONINI, 2008). Por isso, pode ser considerado uma grande conquista da sociedade brasileira na história recente do país.

Uma leitura mais atenta da seção **Da Saúde** (artigo 196 até o artigo 200) da Constituição, permite auferir que esta - a Constituição - estabeleceu cinco princípios básicos que orientam o sistema jurídico em relação ao SUS. São eles: a universalidade, a integralidade, a equidade, a descentralização e a participação popular (BRASIL, 2003a).

Pela universalidade, o direito à saúde se coloca como um direito fundamental de todo e qualquer cidadão, sendo considerado até mesmo cláusula pétrea ou seja, não pode ser retirada da Constituição em nenhuma hipótese, por constituir um direito e garantia individual, conforme a Seção **Do Processo Legislativo**, artigo 60, parágrafo 4, inciso IV. Por outro lado, o Estado tem o dever de garantir os devidos meios necessários para que os cidadãos possam exercer plenamente esse direito, sob pena de o estar restringindo e não cumprindo a sua função (BRASIL, 2003a, 1990a).

A integralidade, conforme o artigo 198, no seu inciso II, confere ao Estado o dever do *atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais* em relação ao acesso a que todo e qualquer cidadão tem direito. Por isso, o Estado deve estabelecer um conjunto de ações que vão desde a prevenção à assistência curativa, nos mais diversos níveis de complexidade, como forma de efetivar e garantir o postulado da saúde. Percebe-se, porém, que o texto constitucional dá ênfase às atividades preventivas, que, naturalmente, ao serem realizadas com eficiência, reduzem os gastos com as atividades assistenciais posteriores (BRASIL, 2003a, 1990a).

O princípio da equidade está relacionado com o mandamento constitucional de que *saúde é direito de todos*, previsto no já mencionado artigo 196 da Constituição. Busca-se aqui preservar o postulado da isonomia, visto que a própria Constituição, em **Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos**, artigo 5º, institui que *todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza*. Logo, todos os cidadãos, de maneira igual, devem ter seus direitos à saúde garantidos pelo Estado. Entretanto, as desigualdades regionais e sociais podem levar a inocorrência dessa isonomia, afinal, uma área mais carente pode demandar mais gastos em relação às outras. Por isso, o Estado deve tratar *desigualmente os desiguais*, concentrando

seus esforços e investimentos em zonas territoriais com piores índices e déficits na prestação do serviço público (BRASIL, 2003a, 1990a).

Em **Dos Princípios Fundamentais**, artigo 3º, incisos III e IV, a Constituição configura como um dos objetivos da República *reduzir as desigualdades sociais e regionais* e *promover o bem de todos*. Pelo princípio da descentralização, o SUS está presente em todos os níveis federativos - União, Estados, Distrito Federal e Municípios - de forma que o que é da alçada de abrangência nacional será de responsabilidade do Governo Federal, o que está relacionado à competência de um Estado – unidade federativa - deve estar sob responsabilidade do Governo Estadual, e a mesma definição ocorre com um Município. Dessa forma, com direção única em cada esfera de governo e com uma rede regionalizada e hierarquizada de ações e serviços públicos de saúde, busca-se um maior diálogo com a sociedade civil local, que está mais perto do gestor, para cobrá-lo sobre as políticas públicas devidas (BRASIL, 2003a, 1990a).

A participação social, ou controle social, regulamentada no SUS através da lei n° 8.142, prevê a *participação da comunidade* nas ações e serviços públicos de saúde, atuando na formulação e no controle da execução destes. Os usuários participam da gestão do SUS através das Conferências da Saúde, que ocorrem a cada quatro anos em todos os níveis federativos - União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Nos Conselhos de Saúde ocorre a chamada paridade: enquanto os usuários têm metade das vagas, o governo tem um quarto e os trabalhadores outro quarto. Busca-se, portanto, estimular a participação popular na discussão das políticas públicas da saúde, conferindo maior legitimidade ao sistema e às ações implantadas (BRASIL, 1990b).

O artigo 198 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 determina que o SUS deva ser organizado em redes, de acordo com as características de cada região do Brasil, ou seja, um sistema de saúde regionalizado, a partir de um conjunto de unidades prestadoras de serviços de saúde interligadas de forma hierarquizada, oferecendo aos indivíduos níveis de atenção de complexidades diferentes para a resolução de seus problemas de saúde (BRASIL, 2003a).

A sustentação das Redes de Atenção à Saúde depende fundamentalmente da elaboração de linhas-guia, referentes à área temática a ser considerada, uma vez que não há uma Rede única capaz de abranger adequadamente todos os problemas de saúde. Portanto, devem ser propostas redes temáticas, nas quais as linhas-guia são desenvolvidas para normalizar o processo de trabalho em todos os níveis de atenção à saúde, além de normalizar os fluxos entre os diversos níveis de atenção à saúde (MENDES, 2009).

A implementação de mecanismos de triagem nos serviços de urgência e emergência representa passo fundamental para a otimização da assistência a sintomas e doenças agudas e graves. O objetivo de uma triagem adequada é priorizar o atendimento dos pacientes mais graves, evitando-se a tempo as consequências e sequelas de um atendimento tardio. Assim, admite-se o atendimento, em primeiro lugar, aos pacientes identificados como tendo maior gravidade clínica, abandonando-se a lógica do atendimento por ordem cronológica de chegada (MANCHESTER TRIAGE GROUP, 2006). Isso tem particular importância nas políticas de assistência ao IAM, no qual o tempo para o tratamento representa fator crucial para a evolução clínica.

A classificação de risco é entendida como uma necessidade para melhor organizar o fluxo e estabelecer prioridades no atendimento de pacientes que procuram as portas de entrada do SUS, garantindo um atendimento resolutivo e humanizado a todos os pacientes em situações de sofrimento agudo ou crônico agudizado de qualquer natureza. Esse acolhimento é um direito de todo cidadão garantido por lei (BRASIL, 2002).

O acolhimento com classificação de risco faz parte de todos os atendimentos aos usuários do SUS. Mais que um direito do cidadão, é dever de todo o Estado dispor de forma clara e sem discriminação o método de classificação utilizado pelas unidades de saúde, que incluem as UBS, as UPA e as Unidades de Emergências e Urgências localizadas em hospitais (BRASIL, 2009b).

No ano de 2003, quando a Política Nacional de Humanização (PNH) foi criada na Secretaria Executiva do Ministério da Saúde, outras ações e programas específicos

com foco na humanização já existiam, porém, de modo, geral, não mantinham articulação entre si e tinham caráter fragmentado. A PNH surgiu, então, como uma política que englobava as iniciativas já existentes, de forma a aproximá-las e potencializá-las, partindo de algumas experiências do SUS visando ampliar a discussão sobre o conceito de humanização, tendo como princípio a indissociabilidade entre a atenção e a gestão (BRASIL, 2009c).

O programa de humanização do SUS, denominado HumanizaSUS, foi criado com o objetivo de valorizar os diferentes sujeitos, fomentar a autonomia, o grau de corresponsabilidade, a interação com as demandas sociais, o compromisso com a ambiência e o reconhecimento da diversidade do povo brasileiro. Esse programa baseia-se nos seguintes princípios: inseparabilidade entre a atenção e a gestão dos processos de produção da saúde, transversalidade da comunicação e autonomia e protagonismo dos sujeitos. O resultado prático esperado é a redução de filas e do tempo de espera com ampliação do acesso, atendimento acolhedor e resolutivo baseado em critérios de risco, implantação de modelo de atenção com responsabilização e vínculo, garantia dos direitos dos usuários, valorização do trabalho na saúde e gestão participativa nos serviços (BRASIL, 2003b).

A PNH-HumanizaSUS preconiza que a diversidade de situações vivenciadas na atenção básica requer a atuação articulada com os movimentos sociais e outras políticas públicas, potencializando a capacidade de respostas para além das práticas usualmente desenvolvidas pelos serviços de saúde. Além disso, prevê a gestão compartilhada entre a atenção básica e outros serviços de saúde, facilitando a criação e manutenção do vínculo terapêutico (BRASIL, 2003b, 2009c). Como política, a Humanização deve traduzir princípios e modos de operar no conjunto das relações entre os diferentes profissionais, entre profissionais e usuários, entre as diversas unidades e serviços de saúde e entre as instâncias que constituem o SUS (BRASIL, 2003b).

5.3 A REDE DE ASSISTÊNCIA À URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

A Rede de Atenção à Urgência e Emergência é um importante componente da atenção à saúde do SUS, podendo ser considerada peça fundamental à sobrevivência desse sistema. Contudo, o desequilíbrio entre a demanda e a oferta de serviços, associado às fragilidades de gestão e assistência, culminaram com uma sobrecarga dessa Rede, manifestada, principalmente, pela superlotação dos serviços de saúde e por queixas frequentes de usuários e profissionais de saúde, o que transforma esse setor numa grande área de tensão do SUS (O`DWYER; MATTA; PEPE, 2008; GUSMÃO FILHO, 2008).

Com uma triagem normatizada por gravidade clínica, objetiva-se realizar uma seleção dos pacientes que têm prioridade de atendimento, garantindo aos mais graves o atendimento em primeiro lugar, sem a intenção de excluir dos serviços o usuário portador de agravo de menor intensidade. Como consequência, almeja-se a otimização dos equipamentos e tecnologias de saúde, a racionalização no acesso e nos fluxos entre os serviços e a satisfação dos usuários e dos profissionais (PIRES, 2003).

A organização de Redes de Atenção à Urgência e Emergência é um fenômeno recente na história dos sistemas de saúde do mundo, que se originou da necessidade de tornar efetivos a promoção e o cuidado à saúde de modo amplo. Desde a implantação do SUS no Brasil, inúmeras dificuldades foram encontradas, de modo semelhante ao que ocorre em países da Europa e da América do Norte, porém agravadas pela imaturidade de um sistema de saúde ainda em construção, na qual a negligência e a carência de políticas públicas eficazes e voltadas para a urgência e emergência perdurou por longo tempo (GUSMÃO FILHO, 2008; DEBEUX; FREESE; REIS, 2010).

A falta de legislação específica sobre a Rede de Atenção à Urgência e Emergência nos primeiros anos do SUS levou os municípios de pequeno porte a optarem pelo mecanismo de transferência dos usuários para os serviços de municípios maiores, ao invés de promoverem a resolutividade dos serviços locais. Esse fato traz atualmente consequências catastróficas ao sistema de saúde, com um cenário de caos em grandes centros que contam com profissionais qualificados, porém engessados pela superlotação e ingerência, e com falta de mão de obra qualificada

nos serviços do interior, mesmo que tenham leitos a ofertar (GUSMÃO FILHO, 2008; DEBEUX; FREESE; REIS, 2010).

Em setembro do ano 2000, o Ministério da Saúde elaborou a Portaria n° 356, que instituiu o processo de regulação da atenção às urgências, a partir de Centrais de Regulação Médica integrantes do Complexo Regulador da Atenção (BRASIL, 2006a).

Já a Portaria n° 2.048 do Ministério da Saúde, instituída em 2002, regulamentou os Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, com base nas necessidades locais da população, analisando-se as deficiências e ofertas de serviços da Rede de Atenção à Urgência e Emergência, valorizando-se a prevenção dos agravos e proteção à vida, abandonando-se a política voltada para o tratamento das sequelas das doenças. Para tanto, exigiu-se a participação dos municípios no acolhimento aos usuários, principalmente nos quadros agudos de menor complexidade, ofertando saúde de forma integral e utilizando uma Central de Regulação de forma apropriada (BRASIL, 2002a).

No ano seguinte, em 2003, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria n° 2.863, instituiu a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU), composta pelos sistemas estaduais, regionais e municipais. Essa Política orienta a organização de Redes de atenção integral às urgências a partir dos componentes definidos para os sistemas estaduais, quais sejam: componente pré-hospitalar fixo, componente pré-hospitalar móvel, componente hospitalar e componente pós-hospitalar. Encaminha ainda a instalação e a operação das Centrais de Regulação, integradas ao Complexo Regulador da Atenção, a capacitação e a educação continuada das equipes de saúde de todos os âmbitos da atenção e a orientação geral segundo os princípios de humanização da atenção e gestão (BRASIL, 2006a).

Portanto, a PNAU foi criada para exercer um forte papel indutor na organização do SUS, promovendo uma pactuação tripartite para a manutenção das ações em saúde que possam garantir as diretrizes de universalidade, equidade e integralidade do sistema (BRASIL, 2006a).

Por meio da Portaria n° 1.864, o Ministério da Saúde instituiu, em todo o território brasileiro, no âmbito do SUS, o Serviço de Atendimento Móvel às Urgências (SAMU), suas Centrais de Regulação e seus Núcleos de Educação Permanente um Urgência, como primeira etapa para a implantação da PNAU. As Centrais SAMU devem prever acesso a usuários de forma gratuita por meio de ligação para o número público 192, exclusivo para a população com um quadro de agravo à saúde, bem como para os profissionais de saúde, em qualquer nível da Rede, funcionando como importante porta de entrada do sistema de saúde (BRASIL, 2006a).

Para propor as correções necessárias à permanente adequação da PNAU, o Ministério da Saúde estabeleceu, em outubro de 2003, por meio da Portaria n° 2.072, o Comitê Gestor Nacional de Atenção às Urgências, composto por representantes das diversas secretarias e departamentos do ministério, conselhos, agências reguladoras, instituições relacionadas, associações médicas e outros ministérios, com papéis de elaboração, assessoramento, proposição, articulação, avaliação de diretrizes e ações relativas à PNAU (BRASIL, 2006a).

Em setembro de 2004, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria n° 1.828, o incentivo financeiro para adequação da área física das Centrais de Regulação Médica de Urgência em todo o território nacional (BRASIL, 2006a). Em seguida, em dezembro de 2004, as atribuições das Centrais de Regulação Médica de Urgência foram estabelecidas pelo Ministério da Saúde, pela Portaria n° 2.657 (BRASIL, 2006a).

Após décadas de distorções na Rede de Atenção à Urgência e Emergência e de incompatibilidade da realidade com as propostas políticas, os pronto-socorros dos hospitais continuavam funcionando como porta de entrada preferencial para o sistema de saúde, acolhendo pacientes desgarrados da atenção primária ou urgências sociais, em meio a pacientes verdadeiramente portadores de agravo à saúde e risco de morte. Isso acabava superlotando os pronto-socorros e comprometendo a qualidade da assistência prestada à população. Essa realidade assistencial foi constantemente agravada pelos problemas organizacionais desses hospitais (O`DWYER; MATTA; PEPE, 2008).

Em geral, o modelo assistencial da Rede de Atenção à Urgência e Emergência ainda hoje apresenta falhas na integralidade da atenção, com influência de um modelo assistencial programático, tornando ineficiente o acolhimento de cidadãos acometidos por quadros agudos de baixa e média complexidade e encontrando baixa resolutividade, superlotação e deficiências estruturais para quadros de alta complexidade. O mecanismo de regulação do acesso, promovido pelas Centrais de Regulação da Urgência e Emergência, ainda incipiente, deveria funcionar como ferramenta de defesa do cidadão, garantidora do acesso ao meio mais adequado às suas necessidades, no tempo correto (GUSMÃO FILHO, 2008).

A Rede de Atenção à Urgência e Emergência deveria estruturar-se em múltiplos componentes e níveis de assistência: a assistência pré-hospitalar fixa (UBS, Programas de Saúde da Família (PSF), ambulatórios especializados, UPA, Serviços de Diagnóstico e Terapia), a assistência pré-hospitalar móvel (SAMU, Resgate do Corpo de Bombeiros), até a assistência hospitalar de alta complexidade e pós-hospitalar de reabilitação, todas responsabilizadas pela atenção a uma determinada demanda de urgência e emergência, respeitando-se os seus limites de complexidade e resolutividade e agindo cooperativamente, a fim de que essa demanda deixe de recair exclusiva e sistematicamente sobre os pronto-socorros, como acontece atualmente (BRASIL, 2006a).

Com uma resposta inadequada das triagens, recursos estruturais e técnicos insuficientes, e um desequilíbrio entre o número de usuários e a capacidade de absorção pelo sistema, a Rede de Atenção à Urgência e Emergência sofre sobrecarga e falência, tendo engessados os seus princípios de universalidade de acesso, equidade na oferta de recursos e integralidade da atenção (BRASIL, 2006a).

As causas de falência dessa Rede são multifatoriais e abrangem diversos componentes envolvidos na prestação de serviços de saúde à sociedade. As consequências dessa falência são observadas, principalmente, na sobrecarga de trabalho, na baixa qualidade da assistência e na falta de humanização do atendimento. Esses resultados interferem negativamente no acesso dos usuários aos cuidados em saúde. Porém, a solução para isso parece ser igualmente complexa, devendo os processos de trabalho serem normatizados e pactuados

pelos seus atores, a fim de se atingir o equilíbrio da Rede de Atenção à Urgência e Emergência do SUS. O Complexo Regulador da Urgência e Emergência deve gerenciar esses processos de trabalho, que são então submetidos às adequações necessárias elencadas pelo Comitê Gestor da Urgência e Emergência (O`DWYER; MATTA; PEPE, 2008; GUSMÃO FILHO, 2008).

Em 2004, com base no Plano Nacional de Saúde, foi definida a *Política de Qualificação da Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde*, o Qualisus, com o objetivo de melhorar a qualidade da assistência à saúde prestada aos usuários do SUS. O sistema de urgência e emergência foi tido como prioritário para aplicação do Qualisus, devido à fragilidade da Rede de Atenção à Urgência e Emergência, que, em seu cerne, lida com situações vitais e de necessidades imediatas (BRASIL, 2004b).

Em dezembro de 2006, um importante programa foi elaborado pelo Ministério da Saúde com o objetivo de destinar recursos para qualificar os pronto-socorros dos hospitais de grande porte, localizados nas capitais ou em regiões metropolitanas, por meio da Portaria n° 3.125, denominado Programa de Qualificação da Atenção Hospitalar de Urgência no Sistema Único de Saúde. Essa Política foi instituída para propiciar o desenvolvimento e a modernização do SUS, por meio do financiamento de reformas estruturais e da substituição dos equipamentos ora obsoletos, ao mesmo tempo em que organizava o funcionamento dos sistemas de urgência e emergência, propondo a integração desses sistemas com os demais componentes da Rede de Atenção à Saúde (GUSMÃO FILHO, 2008).

Três importantes Portarias foram elaboradas em dezembro de 2008 pelo Ministério da Saúde: Portaria n° 2.922, com vistas ao fortalecimento do componente de organização das Redes de Atenção Integral às Urgências da Política Nacional de Atenção às Urgências; Portaria n° 2.970, que institui diretrizes técnicas para fomento da rede nacional do SAMU; Portaria n° 2.972, que preconiza a continuidade do Qualisus, organizando e qualificando as Redes de Atenção Integral às Urgências (GUSMÃO FILHO, 2008).

A partir de então, os recursos destinados seriam utilizados na adequação,

construção e reforma de pronto-socorros, além da ampliação e aquisição de equipamentos, em hospitais parceiros que passarão a compor o desenho de Redes Regionalizadas de Atenção às Urgências e, assim, contribuirão para a garantia de acesso e a adequada continuidade de tratamento aos cidadãos acometidos por agravos urgentes, que tenham sido atendidos inicialmente na rede básica de saúde, em unidades de pronto-atendimento ou pelo SAMU, favorecendo a regionalização e a ampliação da cobertura da Rede de Urgência nos municípios e regiões do Brasil (GUSMÃO FILHO, 2008).

5.4 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE RELACIONADAS AO ACESSO À ASSISTÊNCIA NAS EMERGÊNCIAS CARDIOLÓGICAS

Esta seção discutirá o papel das políticas públicas de saúde na acessibilidade ao tratamento do IAM e outras emergências cardiovasculares, relatando alguns dados internacionais e a realidade brasileira. Além das políticas relacionadas às urgências e emergências, programas de prevenção também serão abordados.

5.4.1 Atenção em saúde pública para a prevenção de doenças cardiovasculares e a assistência cardiológica de urgência: algumas experiências fora do Brasil

A partir da década de 1960, a mudança do perfil das demandas e necessidades da população mundial fez com que a integração e a coordenação do sistema de saúde fossem uma estratégia política a ser adotada por grande parte dos países que hoje compõem a União Europeia. O envelhecimento populacional naqueles países aumentou a morbidade, especialmente a incidência e prevalência de doenças crônicas, o que gerou a necessidade de maior assistência dos serviços de saúde em geral e de tipos especializados (CALNAN; HUTTEN; TILJAK, 2006).

Nesse contexto, a coordenação do sistema de saúde foi implantada na Europa nos anos 1990, a partir da Atenção Primária, como política pública de caráter urgente, em vista das necessidades de sua população, bem como do ponto de vista político e econômico, objetivando melhorar a efetividade e a organização do sistema e sanear os gastos públicos com o setor (CALNAN; HUTTEN; TILJAK, 2006; BUSS, 2002; GIOVANELLA, 2006).

A OMS criou, em 2003, a Estratégia para Dieta e Nutrição na Prevenção das Doenças Crônicas, que preconizava um consumo de gordura trans inferior a 1% (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Em 2004, lançou a Estratégia Global para Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, com a meta de eliminação do consumo de gordura trans industrial (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004). Em 2007, após uma atualização científica sobre gordura trans, com a participação de peritos científicos e representantes da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, a OMS recomendou a revisão do limite tolerável de ingestão da gordura trans, que era de até 1% do consumo energético diário e que atualmente continua em vigor em muitos países, entre eles o Brasil (UAUY et al., 2009).

A identificação dos fatores de risco de maior prevalência populacional permitiu que programas de prevenção cardiovascular bem conduzidos em vários países, a exemplo dos Estados Unidos da América, Canadá, Finlândia, Reino Unido, Austrália e Japão, conseguissem reduzir de forma expressiva a mortalidade por DCV (YUSUF et al., 2004).

A partir do perfil epidemiológico de grande aumento da incidência das DCV, da identificação dos fatores de risco e do resultado da aplicação desses programas, a OMS estabeleceu como meta a redução de 25% da doenças crônicas não-transmissíveis, dentre elas as DCV, até o ano de 2025 (BEAGLEHOLE et al., 2012).

Em 2007, nos Estados Unidos da América, cerca de 117 milhões de pessoas procuraram por atendimento médico nos serviços de urgência e emergência, o que representou um aumento de demanda na ordem de 23% em relação aos 10 anos anteriores. Dor torácica e dor abdominal foram as principais razões da consulta

médica entre pacientes jovens, adultos e idosos (NISKA; BHUIYA; XU, 2010).

A desestruturação dos serviços de urgência não é exclusiva do Brasil. Nos Estados Unidos da América, constatou-se, em 2006, uma gama de problemáticas relacionadas ao funcionamento inadequado dos serviços médicos de atendimento às urgências e emergências do país. Situações como a superlotação dos serviços, proveniente de aumento da demanda associado à diminuição da oferta desses serviços, e a ausência de especialistas para dar continuidade ao tratamento formaram a base para o entendimento da questão. Foi observada uma falha na gestão hospitalar, revelando inclusive, que os pacientes permaneceram por dias nos corredores dos hospitais aguardando uma definição de sua situação (NISKA; BHUIYA; XU, 2010).

5.4.2 A realidade do Brasil nas políticas públicas relacionadas à prevenção cardiovascular e à assistência em emergências cardiológicas

No Brasil, as transformações e inovações tecnológicas iniciaram-se na década de 1930. A industrialização da medicina brasileira ocorreu nos anos 1950, com ampliação da rede hospitalar e ênfase na atenção médica curativa e individual. Na década de 1970, o governo investiu no setor saúde como um novo setor industrial, quando houve o incremento da produção de medicamentos e equipamentos. Outro fato marcante desse período foi a implantação das Unidades de Cuidados Intensivos no país (BARRA et al., 2006).

Nas últimas décadas, o Brasil passou por mudanças estruturais que, de certa forma, abrangeram a área da saúde pública. Muitas dessas mudanças acompanharam o cenário internacional, mesmo que tardiamente, levando a uma redução da mortalidade por doenças infecto-contagiosas, ao passo que houve um predomínio de mortes por doenças crônico-degenerativas. O importante aumento na prevalência das DCV atingiu também as mulheres, em parte devido a um incremento substancial das taxas de hipertensão e por hábitos de vida não-saudáveis que acompanharam um progresso natural (LOLIO et al., 1986).

Aprovada em 2006, a *Política Nacional de Promoção da Saúde* objetivou promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais. Seu processo de construção e implementação se deu nas várias esferas de gestão do SUS e na interação entre o setor sanitário e os demais setores das políticas públicas e da sociedade. Além de estimular ações de promoção da saúde, com ênfase na atenção básica, este documento visava promover o entendimento da concepção ampliada de saúde e contribuir para o aumento da resolubilidade do sistema, garantindo qualidade, eficácia, eficiência e segurança das ações de saúde no Brasil. Uma de suas diretrizes foi a intersetorialidade, caracterizada pela ampliação da cooperação entre o setor Saúde e outras áreas de governos, valorizando a gestão de políticas públicas e a criação e/ou fortalecimento de iniciativas que pudessem reduzir as situações de desigualdade no território nacional (BRASIL, 2006b).

Em 2008, as doenças do aparelho circulatório foram a primeira causa de óbito no Brasil e em todas as regiões país isoladamente. Essas doenças responderam por 29,5% de todos os óbitos (BRASIL, 2009a), uma parcela significativa, levando-se em conta todas as demais causas consideradas, como doenças infecciosas, respiratórias, neoplásicas e causas externas/mortes violentas.

A hipertensão arterial sistêmica é a doença crônica mais comum na população brasileira, atingindo uma prevalência de 14,1% na população geral, e de 40 a 50% na população acima de 40 anos. O ônus gerado por esta doença é crescente e preocupante, e decorre principalmente das transições demográfica, nutricional e epidemiológica ocorridas nas últimas décadas. No Brasil, o diabetes e a hipertensão arterial constituem a primeira causa de hospitalizações no SUS (BRASIL, 2010).

Avanços têm sido observados nas políticas de saúde pública para a prevenção das DCV e seus fatores de risco, principalmente a hipertensão. Em 2011, no Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial (comemorado anualmente no dia 26 de abril), o Ministério da Saúde fechou acordo com a indústria de alimentos para reduzir o teor de sódio - cerca de 40% do sal é composto de sódio - em 16 categorias de alimentos processados, como massas instantâneas, pães e

bisnagas, nos próximos quatro anos. Esse acordo com a indústria alimentícia é vista como um passo fundamental para que seja atingida a recomendação de consumo máximo da OMS, que é de menos de 5 gramas de sal diários por pessoa, até 2020. Atualmente, o consumo individual de sal nos domicílios brasileiros é de 9,6 gramas diários (BRASIL, 2010).

Em relação ao tratamento medicamentoso de doenças relacionadas ao desenvolvimento das DCV, o programa Farmácia Popular foi criado pelo Ministério da Saúde para ampliar o acesso da população a medicamentos essenciais, vendidos a preços mais baixos que os praticados no mercado. No programa, são disponibilizados, dentre outros, medicamentos contra diabetes e hipertensão (BRASIL, 2006c, 2008a).

A obesidade apresenta-se como um dos grandes males da vida moderna, levando ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas e contribuindo significativamente com o aumento da morbidade e mortalidade cardiovascular (TADDEI et al., 1997). Os panoramas mundial e brasileiro da obesidade têm se revelado como um novo desafio para a saúde pública, uma vez que sua prevalência tem crescido de forma alarmante nos últimos 30 anos (DIETZ, 2001; EBBELING; PAWLAK; LUDWIG, 2002; BRASIL, 2006d). A mudança do perfil nutricional que se desenha no Brasil traz consigo a necessidade de um modelo de atenção à saúde que incorpore ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento da obesidade e de doenças crônicas não-transmissíveis (BRASIL, 2006d; REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

A ocorrência de obesidade na infância e adolescência é algo cada vez mais comum nos dias atuais, como resultado de hábitos alimentares pouco saudáveis e sedentarismo. O excesso de peso na infância predispõe a várias complicações de saúde, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemias e problemas respiratórios, elevando o risco de mortalidade na vida adulta (TADDEI, 1993; ADAMI; VASCONCELOS, 2008). Nesse contexto, surge a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), através da Portaria n° 710, que formula os requisitos básicos para a promoção e a proteção à saúde, atestando o compromisso do Ministério da Saúde em controlar os males relacionados à alimentação e nutrição já configurados no Brasil (BRASIL, 1999).

A PNAN reconhece a natureza complexa da obesidade e define um conjunto de ações, no âmbito da saúde e de outros setores, para assegurar ambientes propícios a padrões saudáveis de alimentação e nutrição para todos (BRASIL, 2003c). Em todo o mundo, as escolas têm sido o alvo de propostas para combater a obesidade infantil, sendo fundamental que as avaliações futuras possam medir a eficácia em longo prazo das políticas de alimentação escolar. Atualmente, é sobre esse cenário que recai o principal foco de atuação sobre a inadequação da ingestão alimentar e os índices de sobrepeso e obesidade infantil (SANTA CATARINA, 2001; JAIME; LOCK, 2009).

No Brasil, o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB), lançado em 2005, restringe o consumo de gordura trans a 1% do valor energético diário, o que corresponde a aproximadamente 2 g/dia em uma dieta de 2.000 calorias (BRASIL, 2005). Assim, mesmo existindo um documento da OMS emitido em 2004 recomendando a total eliminação da gordura trans da dieta (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004), o Ministério da Saúde baseou-se na sugestão publicada pela Organização em 1995 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995), e que perdurou até 2003, para orientar o consumo de gordura trans no GAPB.

Diante do exposto, questiona-se a manutenção desse limite de consumo máximo de gordura trans nos dias atuais, considerando-se seus malefícios à saúde e a recomendação oficial da OMS para sua total eliminação na dieta (PROENÇA; SILVEIRA, 2012).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em 2003, incluiu a notificação da gordura trans como item obrigatório na rotulagem nutricional dos alimentos industrializados comercializados. A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 359 tornou obrigatória a declaração do teor de gordura trans relativo à porção do produto, porção esta regulamentada pela própria Resolução (BRASIL, 2003d). Porém, segundo a RDC n° 360, pode ser considerado e divulgado como *não contém trans* todo alimento industrializado que apresentar teor de gordura trans menor ou igual a 0,2 g/porção, sendo o referido valor descrito como *não significativo* na Resolução (BRASIL, 2003e).

Em 2010, a regulamentação da publicidade de alimentos no Brasil sugeria que *alimento com quantidade elevada de gordura trans era aquele que possuía em sua composição uma quantidade igual ou superior a 0,6 g para 100 g na forma como estava exposto à venda*. Assim, o alimento que apresentasse essa característica deveria advertir sobre os riscos de consumir esse tipo de gordura (BRASIL, 2010b). Essa advertência parece ser uma iniciativa interessante para auxiliar os consumidores no controle do consumo de gordura trans e na divulgação da informação sobre seus malefícios à saúde. Porém, questiona-se por que essa recomendação afirma que alimento com quantidade elevada de gordura trans é aquele que apresenta mais de 0,6 g para 100 g do alimento, já que a OMS assumiu não existir recomendação de níveis seguros de ingestão desse lipídio. Assim, há o temor de que o valor sugerido passe a ser interpretado como indicação de que qualquer valor abaixo dele representa um consumo seguro (PROENÇA; SILVEIRA, 2012).

Como as informações nutricionais dos produtos são dadas por porção, e não por uma quantidade exata específica, um consumo superior a tal porção pode levar a uma ingestão significativa de gordura trans, quando observado componente-fonte na lista de ingredientes. Para exemplificar, segundo a regulamentação, uma porção de biscoito doce é de 30 g, correspondendo, em média, a duas unidades. Se o conteúdo de gordura trans não atingir 0,2 g nessa porção, no rótulo desse biscoito pode estar declarado *não contém trans*. Ainda se a lista de ingredientes desse produto contiver *gordura vegetal parcialmente hidrogenada*, evidencia-se aí a presença de gordura trans, apesar do destaque de ausência desse lipídio no rótulo (PROENÇA; SILVEIRA, 2012).

No Brasil, a gordura trans pode ainda ser encontrada na lista de ingredientes dos alimentos industrializados de forma camuflada com as seguintes nomenclaturas: gordura parcialmente hidrogenada, gordura vegetal parcialmente hidrogenada, gordura vegetal hidrogenada, óleo vegetal parcialmente hidrogenado, óleo vegetal hidrogenado, óleo hidrogenado e gordura parcialmente hidrogenada e/ou interesterificada (SILVEIRA, 2011).

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) é o órgão do Ministério da Saúde responsável

por coordenar e executar o Programa de Controle do Tabagismo no Brasil. O objetivo é prevenir doenças e reduzir a incidência do câncer e de outras doenças relacionadas ao tabaco, por meio de ações que estimulem a adoção de comportamentos e estilos de vida saudáveis (BRASIL, 2008a).

A Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) foi o primeiro tratado internacional de saúde pública da história da OMS e representou um instrumento de resposta dos 192 países membros da Assembleia Mundial da Saúde à crescente epidemia do tabagismo em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018; BRASIL, 2004c).

O Brasil dispõe de política pública forte e consolidada de prevenção ao tabagismo. Além disso, aderiu em 2004 à CQCT. No Brasil, esse tratado ganhou status de política de Estado (BRASIL, 2004c). É sob a ótica da promoção da saúde que, desde 1989, o INCA, órgão do Ministério da Saúde responsável pela *Política Nacional de Controle do Câncer*, coordena as ações nacionais do *Programa Nacional de Controle do Tabagismo* (PNCT), desenvolvidas em parceria com as secretarias estaduais e municipais de Saúde e de vários setores da sociedade civil organizada, sobretudo, das sociedades científicas e de conselhos profissionais da área da saúde. O PNCT passou a integrar a *Política Nacional de Controle do Tabaco*, de modo intersetorial e norteada pelos objetivos, princípios e obrigações da CQCT (BRASIL, 2003f).

O PNCT tem como objetivo geral reduzir a prevalência de fumantes e a consequente morbimortalidade relacionada ao consumo de derivados do tabaco no Brasil, e envolve alguns grandes objetivos específicos: reduzir a iniciação do tabagismo, principalmente entre jovens, aumentar a cessação de fumar entre os que se tornaram dependentes, e proteger todos dos riscos do tabagismo passivo (BRASIL, 2003f).

Hoje, no Brasil, o tratamento do tabagismo está vinculado ao SUS, e é regulado pela Portaria do Ministério da Saúde nº 571, publicada em 08 de abril de 2013 (BRASIL, 2013a).

O programa Academia da Saúde estimula a criação de espaços adequados para a prática de atividade física e de lazer, e faz parte das estratégias do Governo Federal para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão arterial (BRASIL, 2008a).

O HIPERDIA é um sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos captados no *Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus*, em todas as unidades ambulatoriais do SUS, gerando informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde. Além do cadastro, o sistema permite o acompanhamento e a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos, ao mesmo tempo que, a médio prazo, poderá ser definido o perfil epidemiológico desta população, e o consequente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levarão à modificação do quadro atual, à melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e à redução do custo social (BRASIL, 2002b, 2008a).

A estimativa do custo direto associado às SCA em 2011, sob a perspectiva do sistema público de saúde, foi de R$ 522.286.726, aproximadamente 0,77% do orçamento total do SUS. Para o sistema suplementar de saúde, esta estimativa foi de R$ 515.138.617. Os custos indiretos totalizaram R$ 2,8 bilhões, sob a perspectiva da sociedade. Os custos diretos foram obtidos nas bases de dados nacionais e somente o período de hospitalização foi considerado. Para custos indiretos, o método da Abordagem do Capital Humano foi utilizado com dois grandes componentes de custos: perda de produtividade entre pacientes que faleceram de IAM ou AI e perda de produtividade do período entre o evento coronariano principal e o retorno ao trabalho, obtendo-se assim o tempo de recuperação. Portanto, o custo total estimado para a SCA no Brasil, incluindo custos diretos e indiretos, foi de R$ 3,8 bilhões (TEICH; ARAUJO, 2011).

No Brasil, a acessibilidade aos serviços de referência para o tratamento do IAM mostra-se, na maioria das vezes, deficitária, conforme observado por Mussi et al. (2007). A maior parte dos pacientes com IAM acessa os serviços de saúde por meios próprios de locomoção e, com frequência, não se realiza a hospitalização logo após o diagnóstico. Esta realidade atinge tanto homens quanto mulheres, sendo que

o cenário provavelmente tem sua gravidade subestimada no que se refere às mulheres.

As grandes metrópoles brasileiras sofrem importantes entraves no que se refere à assistência ao IAM. Um adequado fluxo de direcionamento e destinação deve ser aprimorado para que os retardos sejam minimizados e, consequentemente, a letalidade pelas DCV seja reduzida. Atualmente, a maioria dos pacientes com IAMCSST são inicialmente atendidos em UBS, requerendo transferência inter-hospitalar para que recebam o tratamento ideal. Além disso, uma parcela significativa dos pacientes com IAMCSST tentam obter melhora de seus sintomas através de automedicação antes de procurar atendimento médico, o que reflete uma educação insuficiente em relação a este agravo da saúde (BASTOS et al., 2007).

Desde dezembro de 2011, a regulamentação da linha de cuidado do IAM no SUS é realizada através da Portaria do Ministério da Saúde nº 2.994, ressaltando a alta prevalência da SCA e sua importância como causa de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo. Através dela, instituiu-se no âmbito do SUS a Unidade de Terapia Intensiva Coronariana, ou Unidade Coronária, com seu financiamento e custeio nas regiões metropolitanas brasileiras. É prevista ainda a habilitação dos centros de referência com serviço de assistência de alta complexidade em cardiologia intervencionista (BRASIL, 2011).

O tratamento preconizado pelas políticas públicas de saúde abrange homens e mulheres de forma igualitária. Entretanto, na prática, é comum observarmos, sem razões óbvias, um menor emprego das modalidades terapêuticas nas mulheres, como o cateterismo cardíaco, a ICP e a cirurgia de revascularização miocárdica (JAGLAL; GOEL; NAYLOR, 1994).

5.5 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE DIRECIONADAS AO GÊNERO FEMININO E O ENFOQUE NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Para avaliar as fragilidades e desigualdades de acesso no cuidado à saúde, as

doenças isquêmicas do coração foram utilizadas como modelo, baseando-se em dados da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte - MG. Os resultados demonstraram que houve maior risco de óbito para os pacientes com idade maior ou igual a 60 anos (OR = 3,12; IC 95% = 2,01 – 4,83), pacientes hospitalizados pelo SUS (OR = 2,86; IC 95% = 1,90 – 4,32) e pacientes internados em finais de semana (OR = 1,67; IC 95% = 1,08 – 2,58). O gênero feminino também se mostrou como fator independente relacionado ao óbito (OR = 2,4; IC 95% = 1,27 – 4,56). Este último dado traduz, pelo menos em parte, desigualdades de gênero com relação ao acesso e à qualidade da atenção à saúde dispensada a homens e mulheres. Os autores lembram que a equidade de gênero no âmbito da saúde supõe a eliminação de disparidades desnecessárias e injustas - e também evitáveis - entre homens e mulheres, que se associam a desvantagens sistemáticas no acesso e na atenção em saúde (EVANGELISTA; BARRETO; GUERRA, 2008).

Damasceno e Mussi (2010), em um artigo de revisão, ressaltaram que o retardo pré-hospitalar em casos de IAM sofre a influência de fatores que afetam o tempo de decisão do paciente (tempo entre o início dos sintomas e a decisão do indivíduo e familiares de procurar por um serviço de saúde) e de fatores que influenciam o tempo de acesso ao serviço de saúde (tempo despendido pelo indivíduo no percurso até a chegada a um serviço médico de emergência). Desta forma, o retardo pré-hospitalar relaciona-se a fatores ligados ao indivíduo, ao seu contexto social e ambiental e à estrutura de atendimento médico emergencial, e o gênero é uma variável que influencia a relação entre o tempo de retardo pré-hospitalar e a natureza desses fatores. Dentre os fatores de natureza socioeconômica, ter idade avançada e/ou pertencer ao gênero feminino se revelaram importantes para maior retardo pré-hospitalar, o que se justifica pelo fato de as mulheres terem apresentação mais atípica dos sintomas do IAM, tendendo a sentir menos dor torácica – o sintoma cardinal do IAM.

Publicado em 2004 pelo Ministério da Saúde, o documento intitulado *Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes* reitera que diferentes populações estão expostas a variados tipos e graus de risco e, portanto, homens e mulheres, em função da organização social das relações de gênero, também estão expostos a padrões distintos de sofrimento, adoecimento e morte.

Partindo-se desse pressuposto, é imprescindível a incorporação da perspectiva de gênero na análise do perfil epidemiológico e no planejamento de ações de saúde, que tenham como objetivo promover a melhoria das condições de vida, a igualdade e os direitos de cidadania da mulher. O documento destaca ainda que as DCV figuram entre as principais causas de morte da população feminina no Brasil, com destaque para o IAM e o acidente vascular cerebral (BRASIL, 2004a).

O *Plano Nacional de Políticas para as Mulheres 2013-2015*, elaborado pela Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM) do Governo Federal, constitui-se em um elemento estrutural da configuração de um Estado democrático, buscando a equidade de gênero em diversas esferas no Brasil. De acordo com o documento, as mulheres constituem a maioria da população brasileira e são as principais usuárias do SUS. Conformam, portanto, um segmento social fundamental para as políticas de saúde, especialmente porque as históricas desigualdades de poder entre mulheres e homens implicam em forte impacto nas condições de saúde das mulheres. Associadas às questões referentes às relações sociais de gênero, outras variáveis como raça, etnia, situação de pobreza, orientação sexual e idade aprofundam ainda mais as desigualdades vividas pelas mulheres, exigindo do SUS cada vez mais o olhar para este segmento da população. Dentre seus objetivos, destaca-se a ampliação do acesso aos meios e serviços de promoção, prevenção e assistência da saúde integral da mulher em todo o território brasileiro, sem discriminação de qualquer espécie, tanto na rede pública quanto na rede privada (BRASIL, 2013b).

Protocolos de qualidade assistencial têm o potencial de otimizar os desempenhos das equipes de saúde na assistência ao IAM, desde que implantados obedecendo-se regras técnicas de fluxo e princípios médicos das emergências cardiovasculares. Através de políticas públicas baseadas em programas de Educação Continuada, a consolidação destes protocolos nas Redes de Urgência e Emergência podem reduzir os tempos de retardo em diversos níveis, bem como atentar para os casos de IAM em mulheres, numa tentativa de reduzir as diferenças assistenciais relacionadas ao gênero, que insistem em prejudicar a saúde cardiovascular da mulher no Brasil (CORREIA et al., 2013).

6 RESULTADOS

No período avaliado, 225 pacientes foram referenciados e encaminhados para a realização de cateterismo cardíaco em caráter de urgência no Hospital Evangélico de Vila Velha - ES, dos quais 208 (92,4%) tinham o diagnóstico de IAMCSST e foram submetidos a ICP primária, compondo a amostra avaliada. Dentre esses, a média de idade foi de 60,5 ± 12,5 anos, variando de 31 a 98 anos, e 157 (75,5%) eram do gênero masculino. Na análise dos resultados específicos em relação ao gênero, a média de idade no gênero feminino foi significativamente maior do que no gênero masculino, e a maior parte das mulheres que sofreram IAM estavam na faixa etária ≥ 70 anos (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da amostra por gênero e idade

	Gênero masculino	***Gênero feminino***	***p***
Amostra total (N=208)	157 (75,5%)	51 (24,5%)	
Idade (média, DP*)	58,8 ± 11	65,5 ± 14	0,001
Distribuição por faixa etária			
≤ 49 anos (n, %)	30 (19,1%)	9 (17,6%)	0,054
50 a 59 anos (n, %)	58 (36,9%)	8 (15,7%)	0,004
60 a 69 anos (n, %)	41 (26,1%)	13 (25,5%)	0,008
≥ 70 anos (n, %)	28 (17,8%)	21 (41,2%)	0,0006

*DP – Desvio-padrão

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação às características clínicas basais, observou-se na amostra global prevalência de 72,1% de hipertensão arterial, 29,3% de diabetes mellitus, 34,1% de dislipidemia, 37,0% de tabagismo e 12,5% de insuficiência renal crônica. Na análise do histórico cardiológico, 7,2% dos pacientes haviam sido previamente submetidos a ICP, e 2,4% a cirurgia de revascularização miocárdica.

Análise específica dos gêneros demonstrou uma maior prevalência no gênero feminino de hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia e insuficiência renal crônica, com uma menor frequência de tabagistas atuais em comparação com o gênero masculino, conforme descrito na tabela 2.

Tabela 2 - Prevalência de comorbidades e fatores de risco cardiovascular conforme o gênero

Fatores de risco	***Gênero masculino***	***Gênero feminino***	***p***
Hipertensão arterial (n, %)	110 (70,1%)	40 (78,4%)	0,24
Diabetes mellitus (n, %)	39 (24,8%)	22 (43,1%)	0,01
Dislipidemia (n, %)	51 (32,5%)	20 (39,2%)	0,37
Tabagismo (n, %)	61 (38,8%)	16 (31,4%)	0,33
Insuficiência renal crônica (n, %)	18 (11,5%)	8 (15,7%)	0,42
ICP* prévia (n, %)	14 (8,9%)	1 (2,0%)	0,06
CRM† prévia (n, %)	5 (3,2%)	0	0,24

*ICP – Intervenção coronária percutânea, †CRM – Cirurgia de revascularização miocárdica

Fonte: Elaborado pelo autor

Analisando-se a gravidade da apresentação clínica do IAM através da classificação de Killip-Kimbal, observou-se predomínio da classe I em ambos os gêneros, porém

com uma maior proporção de pacientes nas classes II, III e IV nas mulheres em comparação com os homens, conforme demonstrado na tabela 3.

Tabela 3 - Comparação entre os gêneros da gravidade da apresentação clínica do infarto agudo do miocárdio através da classificação de Killip-Kimbal

Classe Killip-Kimbal	*Gênero masculino*	*Gênero feminino*	*p*
I (n, %)	134 (85,3%)	36 (70,6%)	0,01
II (n, %)	12 (7,6%)	6 (11,8%)	0,36
III (n, %)	1 (0,6%)	3 (5,9%)	0,04
IV (n, %)	10 (6,4%)	6 (11,8%)	0,2

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao dia de apresentação do IAM, observou-se que 77 casos da amostra total (37,0%) foram admitidos em dias de final de semana ou feriado, ocorrendo tendência para maior incidência do IAM nestes dias não-úteis no gênero masculino em relação ao feminino. Setenta e oito casos de IAM (37,5%) foram admitidos para ICP primária durante a noite (dias úteis ou não), com maior frequência de admissão em período noturno no gênero feminino comparativamente ao masculino, conforme exposto na tabela 4.

Tabela 4 - Comparação entre os gêneros em relação à admissão hospitalar para intervenção coronária percutânea primária em finais de semana/feriado e em período noturno

Dia e turno da admissão hospitalar	*Gênero masculino*	*Gênero feminino*	*p*
Finais de semana/feriado (n, %)	60 (38,2%)	17 (33,3%)	0,53
Período noturno (n, %)	57 (36,3%)	21 (41,2%)	0,52

Fonte: Elaborado pelo autor

Dos 208 pacientes analisados, 155 (74,5%) foram atendidos inicialmente em outro serviço que não o de referência, sendo então transferidos para a realização da ICP primária. Houve uma maior proporção de necessidade de transferência de um primeiro serviço entre os homens em comparação às mulheres (79,0% vs. 60,8%; p = 0,02).

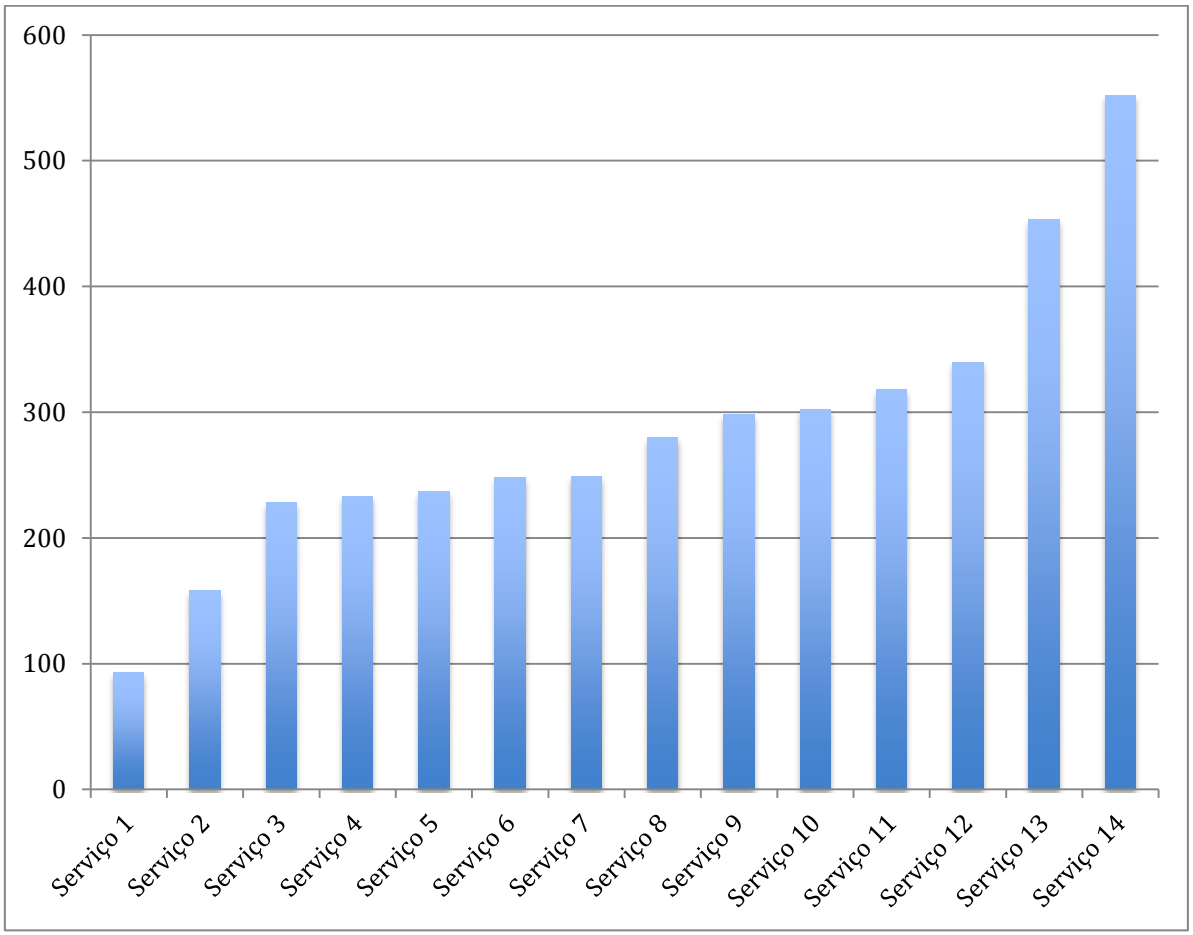
Os serviços de saúde de origem dos casos que necessitaram de transferência estão descritos conforme sua frequência na tabela 5. Os tempos de transferência inter-hospitalar a partir de cada serviço de origem até o hospital de referência estão representados no gráfico 1. No gráfico 2, são expostas as distâncias geográficas dos serviços secundários que relizaram o primeiro atendimento ao IAMCSST até o serviço de referência. No gráfico 3, evidencia-se a relação entre o tempo de transferência inter-hospitalar a partir de cada serviço de origem e a distância percorrida pelo transporte, com minutos por quilômetro, buscando-se ajustar a análise de retardo neste ponto da cadeia de assistência.

Tabela 5 - Origem dos pacientes que necessitaram de transferência inter-hospitalar para a realização de intervenção coronária percutânea primária (os nomes dos serviços de saúde foram omitidos propositalmente; serviços com número de casos transferidos ≤ 2 foram somados e incluídos em **Outros**)

Serviço de saúde de origem	*Gênero masculino*	*Gênero feminino*
Serviço 1 (n, %)	4 (2,5%)	1 (2,0%)
Serviço 2 (n, %)	3 (1,9%)	1 (2,0%)
Serviço 3 (n, %)	8 (5,1%)	3 (5,9%)
Serviço 4 (n, %)	9 (5,7%)	2 (3,9%)
Serviço 5 (n, %)	8 (5,1%)	0
Serviço 6 (n, %)	7 (4,4%)	0
Serviço 7 (n, %)	5 (3,2%)	0
Serviço 8 (n, %)	3 (1,9%)	1 (2,0%)
Serviço 9 (n, %)	16 (10,2%)	4 (7,8%)
Serviço 10 (n, %)	12 (7,6%)	4 (7,8%)
Serviço 11 (n, %)	9 (5,7%)	3 (5,9%)
Serviço 12 (n, %)	13 (8,2%)	8 (15,7%)
Serviço 13 (n, %)	4 (2,5%)	2 (3,9%)
Serviço 14 (n, %)	3 (1,9%)	0
Outros (n, %)	20 (12,7%)	2 (3,9%)

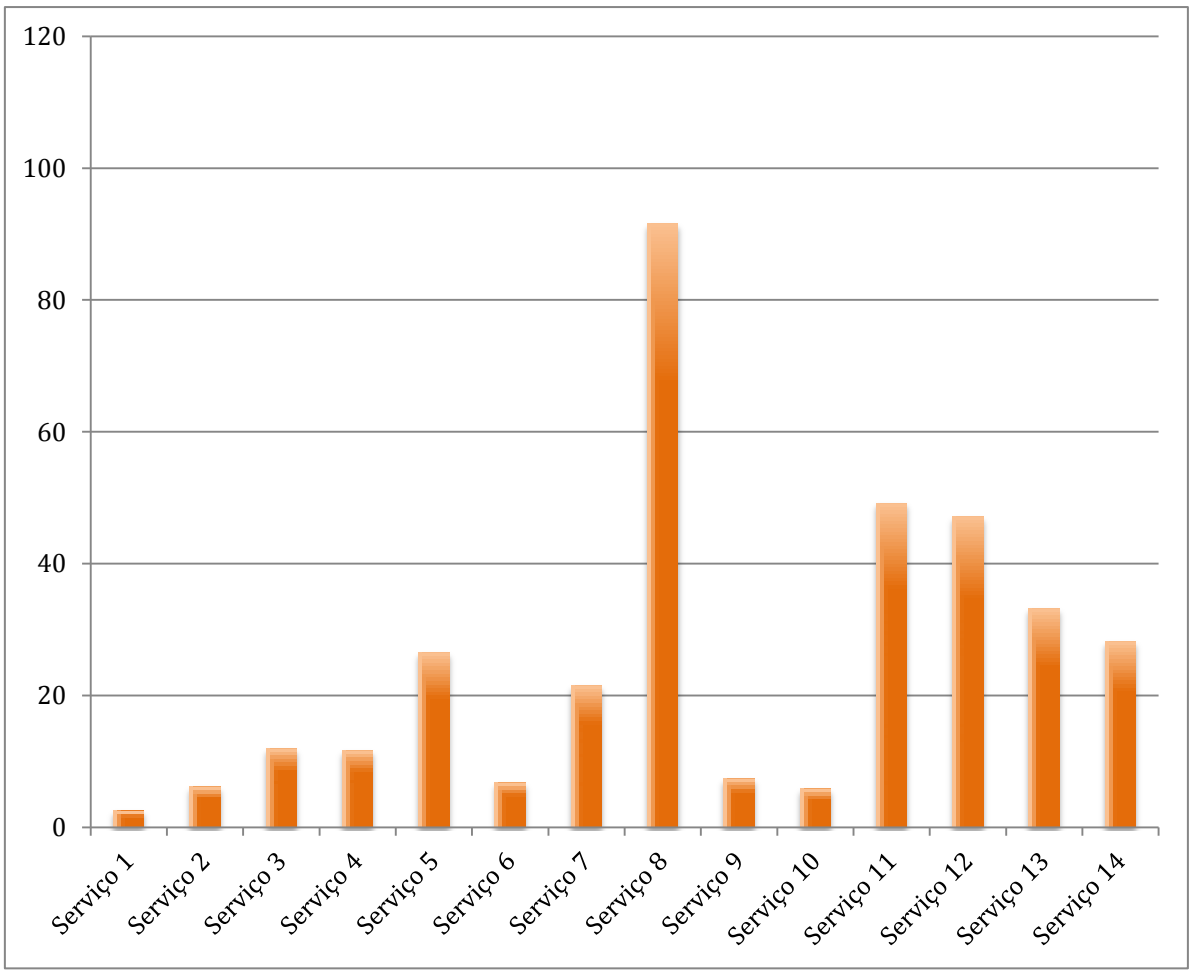
Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 1 - Tempo de transferência inter-hospitalar de cada serviço de saúde de origem até a chegada ao serviço de referência, em minutos (serviços com número de casos transferidos ≤ 2 foram excluídos da análise)



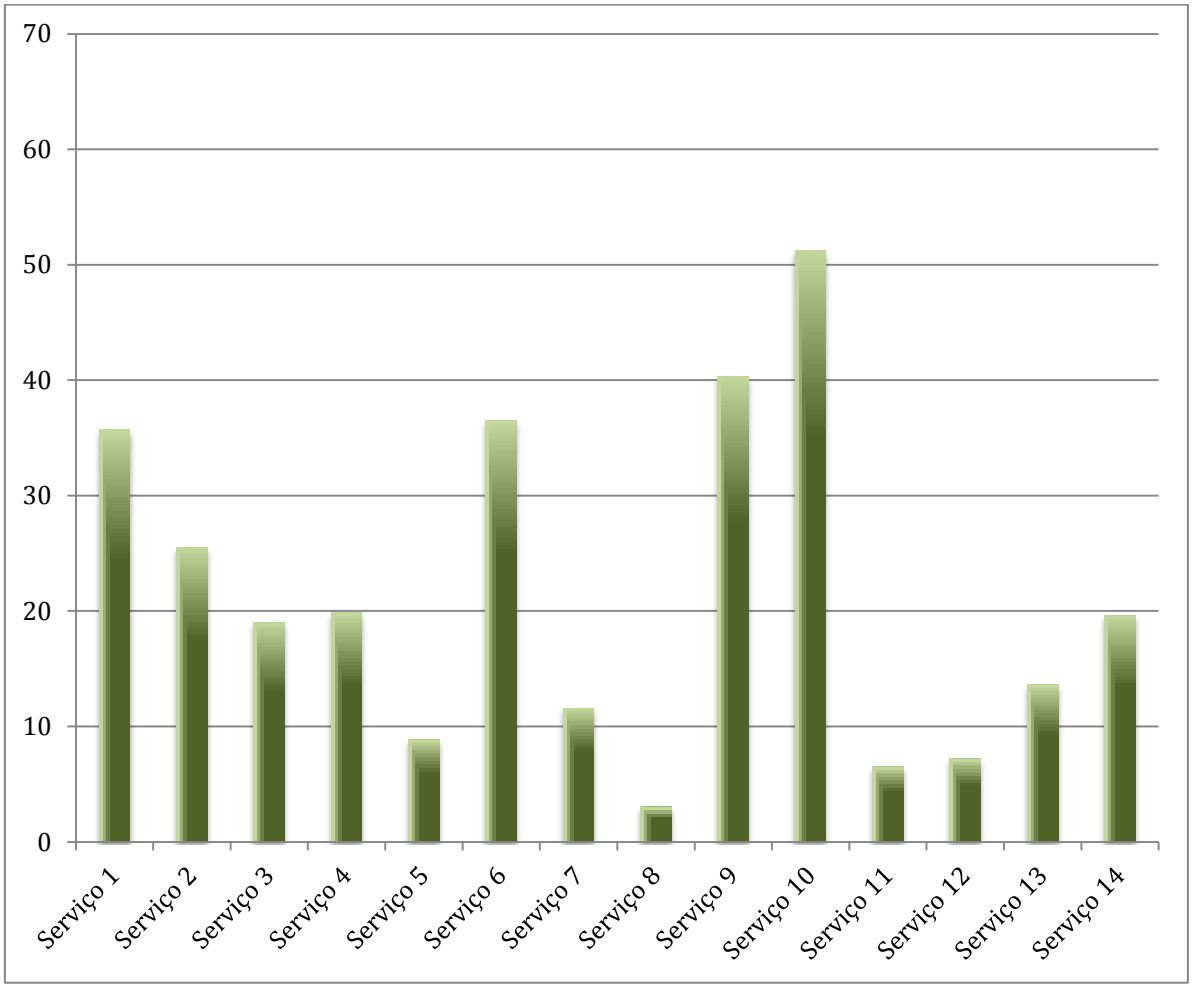
Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 2 - Distância geográfica entre cada serviço de saúde de origem até o serviço de referência, em quilômetros (serviços com número de casos transferidos ≤ 2 foram excluídos da análise)



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 3 - Relação entre o tempo de transferência inter-hospitalar e a distância percorrida a partir de cada serviço de saúde de origem até o serviço de referência (minutos/quilômetro) (serviços com número de casos transferidos ≤ 2 foram excluídos da análise)



Fonte: Elaborado pelo autor

Na análise da acessibilidade através dos retardos temporais até o tratamento definitivo, constatou-se um maior atraso para pacientes do gênero feminino em todas as etapas do atendimento ao IAM e também no tempo total do início dos sintomas até a ICP primária (tabela 6). Um tempo prolongado de transferência inter-hospitalar – para os pacientes que desta necessitaram - foi observado em ambos os gêneros, configurando uma importante barreira de acesso de natureza estrutural e organizacional. Mulheres apresentaram retardo significativamente maior do início dos sintomas até a admissão ao primeiro serviço de saúde (tempo dor-porta) em relação aos homens, o que representa barreiras de acesso de natureza socioeconômica e ambiental para as mesmas.

Tabela 6 - Comparação entre os gêneros dos tempos de retardo (em minutos) no atendimento ao infarto agudo do miocárdio para a realização de intervenção coronária percutânea primária

Tempos de retardo	*Gênero masculino*	*Gênero feminino*	*p*
Dor-porta (média, DP*)	125 ± 103	181 ± 154	0,009
Transferência inter-hospitalar (média, DP*)	272 ± 217	284 ± 206	0,36
Porta-balão (média, DP*)	87 ± 67	181 ± 133	0,001
Dor-balão (média, DP*)	438 ± 340	550 ± 498	0,06

*DP – Desvio-padrão

Fonte: Elaborado pelo autor

A taxa de sucesso do procedimento de ICP não apresentou diferença estatisticamente significativa na comparação entre os gêneros (91,1% para homens vs. 92,1% para mulheres; p = 0,22). No que se refere à evolução intra-hospitalar após a realização da ICP primária, observou-se mortalidade mais elevada nos pacientes do gênero feminino em relação ao masculino, além de tendência a um tempo de internação mais prolongado nesse grupo. A mortalidade intra-hospitalar da amostra total foi de 12,5% e o tempo médio de hospitalização - dentre os pacientes que receberam alta para o domicílio - foi de 9,1 ± 8,2 dias. Os desfechos intra-hospitalares em sua comparação entre os gêneros estão expressos na tabela 7.

Tabela 7: Comparação entre os gêneros da mortalidade intra-hospitalar e do tempo médio de internação hospitalar após intervenção coronária percutânea primária

Desfecho	*Gênero masculino*	*Gênero feminino*	*p*
Mortalidade intra-hospitalar (n, %)	14 (8,9%)	12 (23,5%)	0,006
Tempo de internação (média, DP*)	8,6 ± 7 dias	10,6 ± 9 dias	0,15

*DP – Desvio-padrão

Fonte: Elaborado pelo autor

Para avaliação dos parâmetros clínicos como preditores independentes de óbito na fase intra-hospitalar após ICP primária, realizou-se análise multivariada por regressão logística binária. No modelo, foram incluídos como covariáveis o gênero feminino, idade ≥ 70 anos, hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, insuficiência renal crônica, classe Killip-Kimbal III ou IV à admissão e tempo dor-balão > 360 minutos. A variável dependente foi a ocorrência de óbito na fase hospitalar dos cuidados. Foram identificados como fatores independentemente associados à mortalidade a idade e a classe Killip-Kimbal. Nessa análise de interação, o gênero feminino não se mostrou um preditor independente de óbito intra-hospitalar (tabela 8).

Tabela 8 - Análise multivariada por regressão logística dos preditores de óbito intra-hospitalar após intervenção coronária percutânea primária

Variável	*Odds Ratio*	*Intervalo de confiança 95%*	*p*
Gênero feminino	1,84	0,88 – 2,16	0,09
Idade ≥ 70 anos	2,75	1,81 – 3,64	0,029
Hipertensão arterial	1,75	0,12 – 1,85	0,28
Diabetes mellitus	2,25	0,30 – 3,52	0,92
Tabagismo	0,82	0,18 – 1,08	0,77
Insuficiência renal crônica	1,65	0,47 – 5,72	0,24
Classe Killip-Kimbal III ou IV	2,45	1,49 – 4,02	0,002
Tempo dor-balão > 360 minutos	1,26	0,99 – 1,62	0,31

Fonte: Elaborado pelo autor

7 DISCUSSÃO

Este capítulo realizará a discussão dos resultados obtidos no estudo frente às informações científicas acerca dos cuidados assistenciais no IAM, suas medidas preventivas e as projeções futuras, levando-se em consideração as políticas públicas de saúde vigentes. Serão apontadas também as limitações do estudo.

7.1 CONFRONTAMENTO DOS RESULTADOS COM OS DADOS DA LITERATURA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

Existem comprovadas evidências de que as DCV manifestadas na idade adulta são o produto de fatores de risco presentes desde a infância e adolescência. Estes estão diretamente relacionados aos hábitos e estilos de vida pouco saudáveis adquiridos ao longo da vida, associados a aumento de colesterol, pressão arterial, ingestão de álcool, tabagismo e sedentarismo. Todos esses fatores, associados à má gestão do estresse, são fatores de risco preveníveis para as doenças crônicas, a epidemia do século XXI (MAROCHI et al., 2013; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). Segundo a OMS, estas representam cerca de 86% das mortes e 77% do total de doenças na região europeia, e têm como etiologia comum um conjunto de fatores fundamentalmente ligados aos estilos de vida, gerados por meio das opções individuais ao longo da vida (PORTUGAL, 2003).

Existe uma expectativa cada vez maior em relação ao incremento da longevidade da população, que está também ligada ao aumento da prevalência de doenças crônicas, bem como das sequelas a elas relacionadas. Portanto, há atualmente grande interesse acerca do estilo e da qualidade de vida e do entendimento de que esses fatores estão intimamente correlacionados a agravos à saúde, e, com as informações adequadas sobre os hábitos de vida em cada localidade, espera-se um aumento do controle de doenças crônicas e de ações para nortear políticas de promoção à saúde (SILVA, 2001). Logo, intervir sobre esses determinantes pode representar uma estratégia fundamental de saúde preventiva, que poderá permitir

ganhos significativos, tanto na redução da prevalência de doenças crônicas quanto nos custos econômicos, sociais e individuais associados a esses determinantes.

A população brasileira presencia, atualmente, a consolidação de duas grandes transformações, ambas com profundas implicações para o setor Saúde. A primeira caracteriza-se pelo aumento percentual da população de idosos, fruto da queda na fecundidade e do aumento da expectativa de vida, representando intensa transição demográfica. A segunda diz respeito ao progressivo predomínio de doenças crônicas não-transmissíveis em relação a doenças infecto-parasitárias, ocasionando uma transição epidemiológica no perfil das doenças (BRASIL, 2008b).

Em consequência, observa-se a ocorrência cada vez mais expressiva das DCV, em particular, da DAC, nas estatísticas de mortalidade, morbidade e de incapacidade associadas à doença.

Nesse cenário, torna-se fundamental que os procedimentos terapêuticos sejam aplicados de uma maneira racional e otimizada, a fim de se obter eficácia máxima em conjunto com uma relação positiva de custo e benefício. No âmbito das políticas públicas, atingir esse equilíbrio é tarefa árdua e longa, que, até o momento, vem enfrentando grandes desafios relacionados à assistência do IAM.

A questão política enfrenta obstáculos ainda maiores quando se trata de subpopulações sob risco crescente de DCV. Enquanto a prevalência de doenças ateroscleróticas e a incidência de IAM diminuiu entre os homens brasileiros nos últimos anos, essas taxas apresentaram estabilidade ou aumento entre as mulheres e os idosos, o que, de certa forma, traduz menor eficácia da prevenção primária cardiovascular nesses grupos (MORAES; FREITAS, 2012). Esse fato corrobora a grande necessidade de inserção de medidas de atenção a mulheres e idosos nas políticas públicas destinadas à assistência médica e, principalmente, à prevenção cardiovascular.

Os interesses econômicos e políticos se constituem determinantes que atravessam a política pública de saúde. Historicamente, esse foco de atenção guiou a construção do modelo de assistência à saúde no Brasil e, em diversos momentos,

levou a atrasos e deficiências do sistema de saúde.

Os recentes programas do governo para promoção da saúde e controle de doenças crônicas, como o Programa Farmácia Popular (BRASIL, 2004d, 2006c) e o HIPERDIA (BRASIL, 2002b, 2008a) são primordiais para o controle da expansão epidemiológica das DCV no Brasil, principalmente quando se considera a inexistência de ações eficazes nesse sentido até então. Porém, deve-se salientar que são medidas limitadas e modestas quando defrontadas com a situação calamitosa que deverá ser vivenciada nas próximas décadas, haja vista o atual panorama do estilo de vida da nossa população.

O tabagismo, o sedentarismo e a obesidade são fatores de risco modificáveis para as DCV. Atualmente, os fatores de risco cardiovascular mais prevalentes são determinados, principalmente, pelo consumo excessivo de gordura animal, pela ingestão insuficiente de frutas e hortaliças e pela inatividade física. Observa-se, no Brasil, um aumento nas prevalências de sobrepeso e obesidade a partir dos cinco anos de idade. Na população adulta, metade dos indivíduos apresenta excesso de peso e perto de 15% estão obesos, destacando-se o maior aumento percentual nas prevalências nos grupos de menor renda, particularmente as mulheres (BRASIL, 2008a).

Esse dado revela um grande contingente da população brasileira sob elevado risco para o desenvolvimento de DCV, o que irá causar, nas próximas décadas, grande impacto na mortalidade, na invalidez e nos custos gerados com doenças. Essas, a princípio, poderiam ser evitadas com hábitos de vida mais saudáveis, os quais deveriam ser um grande alvo das políticas de promoção à saúde. A insuficiência cardíaca, que representa o estágio terminal das doenças cardiológicas, certamente sofrerá um aumento substancial de sua prevalência, em decorrência da maior incidência de hipertensão arterial e de DAC, doenças intimamente relacionadas com o estilo de vida moderno. As atuais políticas de saúde pública, embora de grande valor, dificilmente terão êxito real no sentido global de redução da mortalidade cardiovascular, pois exercem um impacto diminuto no contexto atual da vida moderna no mundo ocidental globalizado.

Apesar das evidências incontestáveis do efeito das gorduras no perfil lipídico em todas as idades, não se observa preocupação, por parte da Anvisa, acerca das informações corretas contidas nos rótulos de alimentos, quando se encarregou de definir valores mínimos para compor os rótulos de alimentos e suas informações nutricionais. Por questões estratégicas, essas quantidades deveriam ser informadas por 100 g do produto. Entretanto, a indústria, valorizando apenas o capital e desmerecendo a saúde e a vida e não levando em conta os preceitos éticos e morais, decidiu, com conivência da Anvisa, informar na rotulagem as quantidades dos macro e dos micronutrientes por porção de alimentos, e não por 100 g do produto (BRASIL, 2003e). Assim, uma porção de biscoito doce recheado tem entre 35 e 45 g, contendo, portanto, uma quantidade de gordura trans inferior ao obrigatório de ser informado. Nesse caso, existe a informação *zero gordura trans*, o que é falso e não aconteceria se a formulação fosse feita por 100 g do produto.

Dentro das políticas internacionais de controle do tabagismo, os princípios norteadores da CQCT se resumem em orientar os países a manter vigilância ante qualquer tentativa da indústria do tabaco de minar ou desvirtuar as atividades de controle ao tabaco. Existe a recomendação de conscientização sobre a natureza aditiva e nociva do tabaco e sobre a interferência da indústria nas políticas para o seu controle (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008; BRASIL, 2004c). É evidente que há um conflito fundamental e irreconciliável entre os interesses da indústria e os interesses da política de saúde pública.

Existe, no Brasil, uma lei de proibição de publicidade sobre o tabaco (BRASIL, 2000). No entanto, existem signos e símbolos camuflados, utilizados para influenciar pessoas susceptíveis a iniciar ou a manter o hábito de fumar. O marketing semiótico decifra esses signos e significados, modificando a identidade cultural da população, para desconstruir todo o efeito preventivo delineado na política de saúde do país. Assim, na perspectiva do consumidor, existe uma realidade pessoal de valores, crenças, significados e códigos de comunicação dominantes em sua cultura, que são reforçados ou contrariados por ideologias dominadoras de indução do vício e, em consequência, de fortalecimento econômico da indústria do tabaco (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

A mídia televisiva, abusando de seu poder de influenciar a cultura das massas, frequentemente insere em seus programas de maior audiência, como nas telenovelas, as cenas que associam o ato de fumar a símbolos ligados ao poder, força, amor, beleza, juventude e longevidade, podendo incluir atores de todas as faixas etárias. É possível que existam conflitos de interesses e acordos, por parte de membros do governo em conjunto com responsáveis por ações de marketing da indústria do tabaco, para maior permissividade nessas ações predatórias, que afetam diretamente os possíveis efeitos desejados com as ações preventivas de combate ao tabaco (BIALOUS; SHATENSTEIN, 2002).

Sabe-se que a redução do tempo total de isquemia miocárdica até a reperfusão coronária no IAMCSST associa-se a redução dos desfechos adversos, incluindo a mortalidade (ANTMAN et al., 2004; O`GARA et al., 2013). Contudo, a realidade brasileira na assistência ao IAM é de retardos desnecessários e aplicação infrequente de terapias comprovadamente eficazes e em tempo hábil (MATTOS et al., 2013). Isso gera grande aumento da morbimortalidade por DCV, dizimando grande parte da população economicamente ativa e sobrecarregando os recursos financeiros já escassos para a saúde (TEICH; ARAUJO, 2011).

No presente estudo, houve ampla maioria de indivíduos do gênero masculino, que corresponderam a pouco mais de três quartos da amostra. Além disso, observou-se grande variação da faixa etária dos pacientes incluídos, que foi de 31 a 98 anos. Atualmente, presencia-se o interessante fenômeno de alargamento dos extremos de idade em pacientes com IAM: enquanto fatores de risco cardiovascular se fazem cada vez mais presentes em adultos jovens e os tornam susceptíveis ao desenvolvimento de DAC, o envelhecimento da população, por outro lado, permite o diagnóstico de IAM em indivíduos mais idosos.

Observou-se uma alta complexidade clínica dos pacientes incluídos na pesquisa, com elevada prevalência de fatores de risco cardiovascular. Em adição a esse perfil de risco, houve grande retardo nas diversas etapas da assistência médica até a reperfusão coronária pela ICP primária. Com isso, ocorreu uma alta mortalidade na fase hospitalar do IAMCSST, o que reflete as carências de todo o sistema de

atenção ao IAM no SUS, desde a prevenção primária nos cuidados básicos até os procedimentos cardiológicos de alta complexidade.

Deve-se lembrar que uma grande parcela dos pacientes com IAMCSST recebeu atendimento em horários não-comerciais, como o período noturno e finais de semana, o que pode ser causa de exacerbação de barreiras e retardos excessivos nas etapas de assistência até a ICP primária (CARDOSO et al., 2014). O grupo feminino apresentou maior percentual de pacientes submetidos a ICP primária no período noturno em comparação com o grupo masculino, porém sem significância estatística.

Para o retardo pré-hospitalar, contribuem importantes barreiras de acesso e de informação. O baixo nível socioeconômico, cultural e de escolaridade exercem influência negativa na capacidade de julgar o sintoma, decidir pela assistência médica e atingir o serviço de saúde. Em relação ao gênero feminino, esses fatores de retardo podem ser exacerbados por características clínico-biológicas. É mais comum a apresentação do IAM com manifestações atípicas nas mulheres, com dispneia, azia, sudorese, palpitações, ou dor torácica diferente daquela classicamente descrita como dor anginosa. Por isso, deve-se valorizar sintomas em mulheres com fatores de risco cardiovascular, e uma atenção extra deve ser despendida por familiares e também pelos profissionais de saúde, especialmente os que praticam o primeiro atendimento.

A DAC, indubitavelmente, prevalece mais no homem do que na mulher. De fato, durante os anos que antecedem o climatério, as mulheres parecem estar protegidas contra a DAC, a menos que possuam outros fatores de risco, como tabagismo e diabetes mellitus, e forte predisposição genética para o desenvolvimento de doença aterosclerótica. Após a menopausa, no entanto, a incidência de IAM em mulheres aumenta rapidamente (MELTZER, 2000). Na mulher, a DAC é dependente da idade, manifestando-se cerca de cinco a 10 anos mais tardiamente do que no homem. O dado sugere que um dos grandes gatilhos para o seu desenvolvimento é a menopausa, com consequente queda dos hormônios ovarianos e a transição definitiva dos anos reprodutivos para os não-reprodutivos. Nesse estágio, a dita proteção hormonal do gênero feminino é perdida, elevando-se em quatro vezes o

risco da doença, quando comparada com a fase pré-menopausa (RICH-EDWARDS et al., 1995).

Estatísticas oficiais de mortalidade no país mostram o perfil diferenciado entre os gêneros nesse quesito. Os homens representam o maior contingente de vítimas da DAC em todo o mundo e também no Brasil. Já as mulheres brasileiras apresentam elevado risco de morte, muito maior do que em outras localidades, particularmente na faixa entre 45 e 64 anos, ou seja, em plena fase produtiva (PIMENTA et al., 2001).

A mulher adquiriu hábitos perigosos da vida moderna nos últimos anos, aderindo ao tabagismo, ao sedentarismo e à má alimentação, assim como o homem o fizera décadas antes. Tais mudanças no comportamento feminino, nos dias de hoje, embora tenham se acompanhado de inúmeras conquistas sociais, como novos espaços profissionais, reconhecimento de direitos e melhores salários, trouxeram também agravos à sua saúde, que, até então, eram infrequentes no gênero feminino. Assim, diversos fatores biológicos, psicossociais e comportamentais estão associados ao aumento da incidência de DAC na mulher e à maior gravidade de sua apresentação.

Apesar de o grupo feminino ter apresentado mortalidade intra-hospitalar expressivamente superior à do grupo masculino, o gênero feminino não se mostrou como preditor independente de óbito nesse estudo. Houve uma tendência para tal associação, com um peso de 84% no aumento do risco de óbito para essa variável, ou seja, OR de 1,84, porém sem significância estatística. A pequena amostra incluída pode justificar essa ausência de associação independente. Portanto, a alta mortalidade nas mulheres se deveu, majoritariamente, à gravidade clínica significativamente maior, à idade mais avançada e ao maior retardo para o tratamento nesse grupo, e não em função do gênero isoladamente.

Além da condição de gênero, outros fatores foram avaliados para a predição de óbito intra-hospitalar após ICP primária na população estudada. Dentre eles, observou-se que a classe Killip-Kimbal III ou IV à admissão hospitalar e a idade ≥ 70 anos se associaram de forma independente ao evento. Resultado semelhante foi

encontrado para essas variáveis em estudos internacionais (SIMON et al., 2006; BONARJEE et al., 2006), demonstrando o elevado risco de óbito no IAMCSST em casos de idade avançada e alta gravidade clínica em diferentes populações ao redor do mundo.

Atualmente, o IAM tornou-se foco da atenção da saúde pública, de cardiologistas e ginecologistas, por ser a principal causa de óbitos entre as mulheres, excedendo em cinco a seis vezes os óbitos causados por câncer de mama e em pelo menos duas vezes a soma de todas as causas específicas do gênero feminino, como mortalidade materna, cânceres de ovário, trompa, endométrio e outros (BRASIL, 2008a; LOTUFO, 1996).

As mulheres possuem, naturalmente, maior tolerância à dor, o que se justifica em bases evolutivas, como a resistência intrínseca à dor do parto. Por tal motivo, ainda que a dor torácica esteja presente na ocasião de um IAM, observa-se, com certa frequência, a relutância da mulher em notificar familiares e solicitar ajuda, muitas vezes por não se sentir confortável em incomodá-los. Ainda, quando o auxílio é procurado, é comum também que o sintoma da mulher seja atribuído a outros problemas de suposta menor gravidade, como estresse, problemas gastrointestinais ou até mesmo psiquiátricos (DAMASCENO; MUSSI, 2010).

Conforme debatido, essa característica feminina em apresentar quadro clínico atípico pode aumentar a dificuldade diagnóstica e criar barreiras de reconhecimento do problema nos serviços de saúde. A resistência à dor pode partir da própria paciente, de seus familiares ou até mesmo dos componentes de equipes de saúde. Um alto grau de suspeição deve guiar os profissionais de saúde que lidam com urgência e emergência nos casos de atendimento a mulheres com possível SCA, com atenção às suas queixas e ao seu risco clínico cardiovascular. Isso é essencial para o diagnóstico precoce e, se necessário, o acionamento de transporte para centros de referência, reduzindo o retardo assistencial nessa população sabidamente mais grave na ocasião de um IAM.

Não obstante, observa-se que a Constituição de 1988 não buscou apenas implantar o sistema público de saúde universal e gratuito no país, em contraposição ao

modelo vigente no período militar, que favorecia apenas os trabalhadores com carteira assinada e contribuição previdenciária. Foi além e estabeleceu também princípios que iriam nortear o funcionamento desse sistema de saúde, com abertura à participação popular. A interpretação que o mundo jurídico e as esferas de governo fariam sobre o citado sistema também seria definida a partir desse momento. Pela leitura desses princípios, nota-se a preocupação do Constituinte em reforçar a defesa do cidadão frente ao Estado, garantindo meios não só para a existência do sistema, mas também para que o indivíduo tenha voz para lutar por sua melhoria e maior efetividade (BRASIL, 2003a, 1990b).

O princípio da equidade do SUS, que garante o mandamento constitucional de que *saúde é direito de todos*, normatiza o acesso de todos os brasileiros à assistência em saúde sem discriminação ou prejuízo em função de grupo étnico, direcionamento sexual, classe social ou gênero (BRASIL, 1990a). Todavia, na prática, observa-se que nem todos os subgrupos populacionais recebem atenção semelhante, o que foi demonstrado nesse estudo para a condição de gênero no IAM. Isso poderia ser considerado normal, com a premissa de tratar *desigualmente os desiguais*, ou seja, concentrar mais esforços em populações ou regiões específicas, conforme a necessidade. O que se constata, no entanto, é uma diferença na qualidade assistencial por questões culturais e clínicas, com uma pobre percepção dos sintomas cardiológicos pelas mulheres e seus familiares, falhas diagnósticas em serviços com capacitação inadequada e exacerbação de barreiras de acessibilidade já presentes no Brasil.

Assim como em outros estudos de diversas partes do mundo (CLARKE et al., 1994; HOCHMAN et al., 1999; BONARJEE et al., 2006), constatou-se quadro clínico mais grave à admissão das mulheres com IAM no serviço de saúde. Além disso, o perfil de complexidade clínica foi notadamente maior no gênero feminino em comparação com o masculino, com idade mais avançada e maior prevalência de diabetes. A proporção de pacientes com idade igual ou superior a 70 anos foi significativamente maior no grupo feminino em relação ao masculino. Houve ainda tendência para maior prevalência de hipertensão arterial, dislipidemia e DRC nas mulheres, e para menor prevalência de tabagismo e de história de ICP prévia.

Esses fatos corroboram a hipótese de que homens e mulheres apresentam quadros clínicos distintos na ocasião de um IAM. Essas diferenças, que comumente acarretam retardos demasiados na assistência à população feminina, contribuem para uma pior evolução e mortalidade mais elevada, ainda que sejam tratadas de forma semelhante aos homens. Contudo, permanece a dúvida em relação às reais causas do pior prognóstico do IAM em mulheres, se as características clínicas mais adversas são as responsáveis, ou se o fato de ser mulher, por si só, carreia um maior risco, em função de particularidades biológicas. No presente estudo, o ajuste estatístico através de análise multivariada para comparação dos grupos masculino e feminino não evidenciou associação independente entre a condição de gênero e o risco de óbito no IAMCSST, salvaguardando-se as limitações técnicas que não permitem que essa interpretação seja definitiva sobre o tema.

Buscando-se uma resposta acerca dos fatores que mais influenciam negativamente o prognóstico de pacientes com IAMCSST, realizou-se análise multivariada por regressão logística, utilizando-se a ocorrência de óbito intra-hospitalar como variável dependente. Dentre as covariáveis incluídas no modelo, a idade e a classificação Killip-Kimbal à admissão hospitalar foram identificadas como fatores independentes associados ao risco de óbito intra-hospitalar no IAMCSST. Sem significância estatística, a condição de gênero demonstrou interferência no desfecho, com tendência a maior risco para mulheres. Esse achado é consistente com informações publicadas no estudo de Bonarjee et al. (2006), com inclusão de 5.477 pacientes, no qual o ajuste para a idade revelou evolução clínica semelhante no seguimento de médio prazo, não vista inicialmente entre os grupos masculino e feminino. Naquele estudo, todavia, observou-se maior mortalidade na fase intra-hospitalar no grupo feminino, mantida após o ajuste estatístico para a idade.

Por muito tempo, grandes estudos epidemiológicos avaliaram a morbidade e mortalidade por DAC baseando-se em modelos masculinos, e seus resultados frequentemente eram extrapolados para a população feminina (HUBERT et al., 1983; KANNEL; SORLIE; MCNAMARA, 1979). O reconhecimento do gênero como categoria analítica para a compreensão do processo saúde-doença tardou a acontecer. A partir da década de 1990, a inclusão deste enfoque vem enriquecendo os marcos teóricos explicativos dos processos de saúde e adoecimento ao identificar

fatores que, isolados ou associados, podem revelar necessidades especiais de atenção à saúde, riscos específicos de adoecer e morrer ligados a tarefas ou atividades definidas como masculinas e femininas (MUSSI; FERREIRA; MENEZES, 2006). Ainda, percepções culturais diferentes, notadamente arraigadas no Brasil, levam a condutas distintas em pacientes com IAM suspeito ou confirmado em função do gênero (DAMASCENO; MUSSI, 2010; MUSSI; FERREIRA; MENEZES, 2006).

Logo, o gênero feminino deve ser lembrado quanto às suas peculiaridades na presença de IAM ou outras DCV, devendo, inclusive, ser destacado nas políticas públicas de saúde, bem como outras populações que se encontram sob elevado risco cardiovascular e que apresentam importante crescimento, como os idosos, os portadores de DRC e de diabetes mellitus.

Os pacientes avaliados no presente estudo corresponderam somente aos que receberam a ICP primária como terapia de reperfusão coronária. Um contingente de pacientes que receberam tratamento ineficaz não foram contabilizados e foram, portanto, excluídos desse estudo, o que demonstra que o problema encontrado ilustra somente a parcela de pacientes de fato tratada, e que a defasagem do sistema é, certamente, ainda maior.

A análise do tempo de hospitalização levou em consideração somente os pacientes que receberam alta hospitalar, pois os que foram a óbito no período intra-hospitalar poderiam gerar importantes vieses de informação neste parâmetro. Por exemplo, um óbito precoce, que naturalmente denota maior gravidade do caso de IAM, poderia baixar a média de dias de internação hospitalar, dando a entender que ocorreu alta hospitalar em menor tempo para um determinado grupo, o que confundiria a interpretação dos dados. A média de tempo de hospitalização, em dias, não diferiu estatisticamente entre os grupos feminino e masculino, porém houve tendência para internação mais prolongada para as mulheres.

Uma vez que as complicações decorrentes do IAMCSST podem acarretar morte por causas diversas, incluindo causas cardíacas e não-cardíacas, como insuficiência renal aguda, infecções e sepse, insuficiência respiratória e acidente vascular

encefálico, utilizamos a mortalidade por qualquer causa, assumindo que todos os óbitos estão diretamente associados ao IAM. Essa mortalidade reflete a gravidade geral dos casos de IAMCSST, considerando-se o estado geral dos pacientes, suas comorbidades e outras complicações intra-hospitalares a que estão sujeitos. Óbitos ocorridos após a alta não foram contabilizados, em parte pela dificuldade na obtenção de informações, e também pela possibilidade de enviesamento com óbitos tardios não relacionados ao IAM, como, por exemplo, por causas externas.

Sistemas públicos eficientes para o tratamento do IAMCSST devem ser adaptados para a realidade de cada região. A redução de eventos adversos em curto, médio e longo prazo só é possível quando ocorre redução do atraso total até a ICP primária, e isso envolve sistemas médicos, de comunicação e de mobilidade. Centros regionais devem estar aptos para receber de forma ágil os acometidos pela doença e elegíveis para o tratamento. Para tanto, esforços em conjunto são necessários, em diversos níveis de atenção à saúde, em prol da superação das barreiras de acessibilidade e da obtenção de melhores resultados no tratamento do IAM.

A Rede de Urgência e Emergência deve contemplar a assistência ao IAM como uma prioridade, haja vista o grande impacto exercido pelas DCV e suas sequelas, atingindo indivíduos cada vez mais jovens, levando a repercussões econômicas e financeiras imensuráveis. Ao menos em nível regional, observa-se carência neste fluxo de atendimento, com retardos prolongados e elevada mortalidade hospitalar.

A maioria dos pacientes incluídos no presente estudo recebeu o primeiro atendimento médico, na vigência de um IAM e no universo do SUS, num serviço de saúde diferente daquele que seria o destino final, ou seja, a instituição de referência no tratamento dessa enfermidade. Utopicamente, esse fato não deveria representar um grande obstáculo para um tratamento eficaz, considerando-se que o acolhimento em prioridade, o reconhecimento diagnóstico ágil e a transferência imediata possibilitariam o amplo acesso desses pacientes à assistência médica. Entretanto, os resultados expostos demonstram uma grande necessidade de adequação do fluxo regulador, incluindo capacitação dos recursos humanos e implementação de tecnologias básicas indispensáveis nos diversos serviços incluídos no sistema.

Uma análise de particular interesse foi o tempo de transferência hospitalar a partir de cada serviço de saúde de origem, que sugere não apenas a deficiência da atenção à saúde no serviço inicial de atendimento, mas também toda uma defasagem da rede ao seu entorno, o que inclui a dificuldade de se obter condições adequadas de transporte, a demora para se referenciar o paciente ao SAMU e ao serviço de destino final, a mobilidade urbana precária e os problemas de comunicação numa rede frequentemente sobrecarregada.

Por isso, os tempos de transferência inter-hospitalar foram também ajustados para as distâncias até o serviço de referência, a partir de cada um dos serviços secundários que deram o primeiro atendimento, levando à relação minutos/quilômetro percorrido. Constatou-se então que alguns serviços, por se situarem a uma grande distância geográfica do serviço de destino final, acabavam por transferir os pacientes num tempo maior, mas, em comparação com outros mais próximos, a transferência era relativamente mais ágil. Um exemplo é o serviço 8, que apresentou retardo significativo para a transferência inter-hospitalar, porém com a melhor agilidade relativa dentre os serviços avaliados, levando-se em consideração a grande distância geográfica até o destino final. Por outro lado, o serviço 1 obteve o menor tempo médio de transferência, porém seu rendimento de tempo em relação à distância mostrou-se insatisfatório.

Vale lembrar que o tempo médio de transferência inter-hospitalar para a realização de ICP primária, tanto para o gênero feminino quanto para o masculino, foi muito acima do preconizado nas diretrizes vigentes (PIEGAS et al., 2009; O'GARA et al., 2013), o que prejudica os resultados de qualidade assistencial no IAMCSST em nosso meio.

Deve-se ter em mente que, no tratamento do IAMCSST, acessibilidade rápida e precoce é fundamental para o sucesso e a eficiência do atendimento. A proximidade do primeiro serviço de saúde em relação ao centro de referência não deve trazer à equipe do primeiro atendimento um raciocínio de maior permissividade e flexibilização do tempo de transferência. A chegada do paciente ao serviço de saúde com capacitação para a assistência ao IAM e com facilitações para ICP primária

deve se dar com o menor retardo possível, e os esforços direcionados nesse sentido contribuem para a redução da morbidade e da mortalidade no IAM.

O desenvolvimento de centros regionais de referência à assistência de emergências cardiológicas é uma medida desafiadora dentro das políticas públicas, porém extremamente desejável, na medida em que se almeja a redução dos tempos de transferência e o tratamento eficaz, com oferta de facilitações de cardiologia intervencionista e ICP primária em tempo hábil e conduzida por equipe capacitada.

Nesse caso, é importante dimensionar as distâncias geográficas de centros secundários até os serviços estruturados como referência. Os fluxos de regulação devem obedecer a planos estrategicamente traçados, e uma ampla cobertura populacional deve ser a meta objetivada pelas políticas públicas, respeitando-se as características regionais de cada zona urbana. A conexão e a comunicação entre cada um dos elos dessa rede, incluindo a educação e informação da população, são essenciais para a redução dos tempos de retardo para a ICP primária e a melhora dos resultados, sem que, para isso, os centros de referência sejam sobrecarregados com uma demanda desnecessária.

A regulação de fluxo no IAMCSST na região metropolitana de Vitória - ES apresentou modificações desde então. No período de tempo considerado para o estudo, apenas um serviço com facilitações para ICP primária encontrava-se em pleno funcionamento. Atualmente, há dois serviços de saúde na Grande Vitória capacitados e estruturados para receber os casos de IAM em tempo hábil para ICP primária pelo SUS, o que regionaliza a demanda à assistência e desafoga os serviços terciários, possibilitando encurtamento dos tempos e acesso mais ágil e amplo.

O Ministério da Saúde é o órgão responsável pela regulação da linha de cuidado do IAM, determinando os materiais e procedimentos a serem utilizados nos protocolos de SCA, dentro da Rede de Atenção à Urgência e Emergência do SUS (BRASIL, 2011). O financiamento da estruturação e manutenção da rede de assistência ao IAM deve contemplar os serviços referenciados e também centros de atenção com menor densidade tecnológica, mas que poderiam atuar como retaguarda dentro de

suas microrregiões. Com isso, busca-se fomentar, de forma regionalizada, a garantia de acesso aos serviços avançados, necessários à população com IAM.

Até o presente momento, observa-se que, apesar do grande desenvolvimento tecnológico e científico vivenciado nas últimas décadas e de muitos processos políticos relacionados às desigualdades de gênero, as raízes culturais e os processos sociais de reprodução de estereótipos e desigualdades são fortemente presentes no cotidiano brasileiro, e isso, desafortunadamente, atinge também a assistência cardiovascular de emergência.

7.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Em relação aos procedimentos metodológicos do presente estudo, limitações podem ser apontadas, como o tamanho amostral restrito. Sabe-se que a amostragem por conveniência representa apenas a população de pacientes assistidos no serviço onde se deu a pesquisa no período de tempo determinado, não podendo representar toda a população do Estado do Espírito Santo ou ter sua representatividade extrapolada para outras populações.

Podem ter ocorrido vieses de informação relacionados aos tempos avaliados, por imprecisões sobre o horário de início dos sintomas por parte de pacientes e familiares. Tais desvios são inerentes à informação colhida e foram aventados previamente em uma ampla análise de resultados de ICP primária e de tempo dor-balão (SHIOMI et al., 2012). Entretanto, isso reflete a veracidade das dificuldades encontradas no mundo real da assistência ao IAM. A aferição do tempo dor-balão utilizada no estudo, apesar de estar sujeita a esses vieses, deve ser valorizada, pois reflete o resultado de ações conjuntas em diversos pontos críticos da assistência ao IAM, incluindo o reconhecimento de sintomas por parte do paciente, a acessibilidade aos serviços de saúde e a qualidade do atendimento pré-hospitalar de urgência.

Não foram considerados no estudo o peso corporal e a estatura dos pacientes incluídos, parâmetros esses que podem influenciar a ocorrência de desfechos

adversos. Alterações importantes da área de superfície corpórea, principalmente para baixo, frequentemente predispõem a complicações no IAM, tanto cardiovasculares quanto de outras origens (KUDENCHUK et al., 1996). Como essas informações muitas vezes não estavam presentes ou não eram confiáveis, não foram avaliadas por razões metodológicas da coleta de dados.

Outras características de cunho social potencialmente relevantes, como grau de escolaridade, renda familiar e ocupação profissional, podem exercer impactos no reconhecimento, nos tempos de retardo e nos desfechos do IAM, com foco particular no gênero feminino (DAMASCENO; MUSSI, 2010). Entretanto, também essas informações não foram contempladas pelo desenho do estudo e pelos procedimentos metodológicos adotados.

8 CONCLUSÃO

As barreiras de acessibilidade à adequada assistência no IAM causam grande prejuízo à população, que sofre com o incremento progressivo das DCV. É notória a diferença, em diversos aspectos, do IAM, sua abordagem médica e seus desfechos agudos nos gêneros masculino e feminino. Analisando-se a dificuldade de acesso ao tratamento do IAMCSST através dos tempos de retardo em diversos níveis da assistência, foi demonstrado que as mulheres levam mais tempo para atingir o serviço de saúde de referência e receber o tratamento adequado, o que incorre em graves consequências, principalmente numa elevada mortalidade hospitalar. Ainda, análise do perfil clínico no momento da admissão ao serviço de referência evidenciou maior complexidade e gravidade no gênero feminino, características até então desconhecidas na população estudada, embora suspeitadas.

Em comparação com o grupo masculino, o grupo feminino apresentou mortalidade intra-hospitalar mais elevada após a ICP primária, o que se atribuiu às características clínicas basais desse grupo, pois a condição de gênero feminino não foi identificada como um preditor independente de óbito na análise ajustada. Os fatores que estiveram associados à ocorrência de óbito pela análise multivariada foram classe Killip-Kimbal III ou IV à admissão hospitalar e idade ≥ 70 anos, ambos mais frequentes no grupo feminino.

As políticas públicas de saúde devem vislumbrar o IAM como doença de ênfase no contexto da Rede de Atenção à Urgência e Emergência, devido à sua elevada incidência e aos seus importantes desfechos, com elevada mortalidade e grande impacto financeiro no SUS. Os dados expostos nesse estudo devem servir como base e contribuir para melhorias na qualidade assistencial ao IAM, particularmente no que se refere à atenção às emergências cardiovasculares na mulher. Para tanto, deve-se contemplar as deficiências encontradas frente às políticas públicas vigentes, para, enfim, aprimorá-las, superando as barreiras de acessibilidade tão comuns no gênero feminino, em busca da excelência na condução do processo saúde-doença em grupos populacionais que delas mais necessitam.

REFERÊNCIAS

ABURDENE, P.; NAISBITT, J. A megatendência da menopausa. In: _____. **Megatendências para as mulheres**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1994. p. 159-198.

ADAMI, F.; VASCONCELOS, F. A. Childhood and adolescent obesity and adult mortality: a systematic review of cohort studies. **Cad Saude Publica**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 558-568, 2008.

AGOSTONI, P. et al. Radial versus femoral approach for percutaneous coronary diagnostic and interventional procedures: systematic overview and meta-analysis of randomized trials. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 44, n. 2, p. 349-56, 2004.

ALPERT, J. S. et al. Myocardial infarction redefined--a consensus document of The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee for the redefinition of myocardial infarction. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 36, n. 3, p. 959-969, 2000.

AMARENCO, P. et al. Statins in stroke prevention and carotid atherosclerosis: systematic review and up-to-date meta-analysis. **Stroke**, Dallas, v. 35, n. 12, p. 2902-2909, 2004.

ANDERSEN, H. R. et al. A comparison of coronary angioplasty with fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction. **N Engl J Med**, Boston, v. 349, n. 8, p. 733-42, 2003.

ANDERSON, J. L.; KARAGOUNIS, L. A.; CALIFF, R. M. Meta-analysis of five reported studies on the relation of early coronary patency grades with mortality and outcomes after acute myocardial infarction. **Am J Cardiol**, Riverton, v. 78, n. 1, p. 1-8, 1996.

ANTMAN, E. M. et al. ACC/AHA guidelines for the management of the patients with ST-elevation myocardial infarction – executive summary. A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 44, n. 3, p. 671-719, 2004.

ARMITAGE, K. J.; SCHNEIDERMAN, L. J. Y.; BASS, R. A. Response of physicians to medical complaints in men and women. **JAMA**, Chicago, v. 241, n. 20, p. 186-187, 1979.

ASCHERIO, A. et al. Intake of potassium, magnesium, calcium, and fiber and risk of stroke among US men. **Circulation**, Dallas, v. 98, n. 12, p. 1198-1204, 1998.

ASCHERIO, A. et al. Dietary fat and risk of coronary heart disease in men: Cohort follow up study in the United States. **BMJ**, Londres, v. 313, n. 7067, p. 1258-1259, 1996.

AVEZUM, A. et al. Aspectos epidemiológicos do infarto agudo do miocárdio no Brasil. **Rev Bras Clin Ter**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 93-96, jun. 2005.

BARAKAT, K. et al. Acute myocardial infarction in women: contribution of treatment variables to adverse outcome. **Am Heart J**, Durham, v. 140, n. 5, p. 740-746, 2000.

BARBOSA, R. R. et al. Impacto da disfunção renal na evolução intra-hospitalar após cirurgia de revascularização miocárdica. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 97, n. 3, p. 249-253, 2011.

BARBOSA, R. R. et al. Crossover da terapia com heparina e risco de sangramento na intervenção coronária percutânea transradial na síndrome coronária aguda. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 392-397, 2012.

BARBOSA, R. R. et al. Impacto do escore SYNTAX na estratificação de risco após intervenção coronária percutânea em pacientes não-selecionados. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 35-40, 2012.

BARBOSA, R. R. et al. Infarto agudo do miocárdio por dissecção espontânea de artérias coronárias – série de cinco casos. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 193-198, 2013.

BARBOSA, R. R. et al. Resultados da intervenção coronária percutânea primária de acordo com o tempo total de isquemia. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 137-142, 2014.

BARRA, D. C. C. et al. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev Eletr Enf**, Goiânia, v. 8, n. 3, p. 422-30, 2006.

BASTOS, A. S. et al. Tempo de chegada do paciente com infarto agudo do miocárdico em unidade de emergência. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto, v. 27, n. 3, p. 411-418, 2012.

BATICH, M. Previdência do trabalhador: uma trajetória inesperada. **São Paulo Perspec**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 33-40, 2004.

BAUM, R. S.; ALVAREZ, H.; COBBS, L. A. Survival after ressuscitation from out-of-hospital ventricular fibrillation. **Circulation**, Dallas, v. 50, n. 6, p. 1231-1235, 1974.

BAX, J. J. et al. Improvement of left ventricular ejection fraction, heart failure symptoms and prognosis after revascularization in patients with chronic coronary artery disease and viable myocardium detected by dobutamine stress echocardiography. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 34, n. 1, p. 163-169, 1999.

BEAGLEHOLE, R. et al. Measuring Progress on NCDs – One goal and five targets. **Lancet**, Londres, v. 380, n. 9850, p. 1283-1285, 2012.

BENJAMIN, E. J.; LEVY, D. Why is left ventricular hypertrophy so predictive of morbidity and mortality?. **Am J Med Sci**, Charleston, v. 317, n. 3, p. 168-175, 1999.

BERTOLLI FILHO, C. **História da saúde pública no Brasil**. São Paulo: Ática, 2003.

BERTOLOZZI, M. R.; GRECO, R. M. As políticas de saúde no Brasil: reconstrução histórica e perspectivas atuais. **Rev Esc Enf USP**, São Paulo. v. 30, n. 3, p. 380-398, dez. 1996.

BIALOUS, S. A.; SHATENSTEIN, S. **Profits over people**: tobacco industry activities to market cigarettes and undermine public health in Latin America and Caribbean. Washington, DC: Pan American Health Organization, 2002.

BOCCHI, E. A. Situação atual das indicações e resultados do tratamento cirúrgico da insuficiência cardíaca. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 6, p. 523-530, 1994.

BODEN, W. E.; EAGLE, K.; GRANGER, C. B. Reperfusion strategies in acute ST-segment elevation myocardial infarction: a comprehensive review of contemporary management options. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 50, n. 10, p. 917-929, 2007.

BONARJEE, V. V. S. et al. Sex-based short- and long-term survival in patients following complicated myocardial infarction. **Eur Heart J**, Oxford, v. 27, n. 18, p. 2177-2183. 2006.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988, atualizada até a Emenda Constitucional n° 39, de 19 de setembro de 2002. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2003a.

_____. Decreto n° 5.090, de 20 de maio de 2004. Regulamenta a lei n° 10.858, de 13 de abril de 2004, e institui o programa “Farmácia Popular do Brasil”, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 maio 2004d. Seção 1, p. 6.

_____. Lei n° 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990a. Seção 1, p. 18055.

_____. Lei n° 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990b. Seção 1, p. 25694.

_____. Lei n° 10.167, de 27 de dezembro de 2000. Altera dispositivos da Lei n° 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2000. Seção 1, p. 3.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **População e políticas sociais no Brasil**: os desafios da transição demográfica e das migrações

internacionais. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2008b.

_____. Ministério da Saúde. **A ratificação da convenção-quadro para controle do tabaco pelo Brasil**: mitos e verdades. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2004c.

_____. _____. **Caderno de atenção básica**: obesidade. Brasília, DF: Departamento de Atenção Básica, 2006d.

_____. _____. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF: Departamento de Atenção Básica, 2005.

_____. _____. **HumanizaSUS**: gestão participativa: co-gestão. 2. ed. rev. Brasília, DF: Política Nacional de Humanização, 2009c.

_____. _____. **HumanizaSUS**: política nacional de humanização. Brasília, DF: Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização, 2003b.

_____. _____. **Manual de operação**: HiperDia: sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos. Brasília, DF: Departamento de Atenção Básica, 2002b.

_____. _____. **Política nacional de alimentação e nutrição.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2003c.

_____. _____. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher**: princípios e diretrizes. Brasília, DF: Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2004a.

_____. _____. **Programa nacional de controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer**: modelo lógico e avaliação. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2003f.

_____. _____. **Política nacional de promoção da saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2006b.

_____. _____. **Qualisus**: política de qualificação da atenção à saúde. Brasília, DF: Secretaria Executiva, 2004b.

_____. _____. **Regulação médica das urgências**. Brasília, DF: Departamento de Atenção Especializada, 2006a.

_____. _____. **Saúde Brasil 2007**: uma análise da situação de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008a.

_____. _____. **Saúde Brasil 2008**: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

_____. _____. **Vigitel Brasil 2009**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010a.

_____. Portaria n° 491, de 09 de março de 2006. Dispõe sobre a expansão do programa “Farmácia Popular do Brasil”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 mar. 2006c. Seção 1, p. 59.

_____. Portaria n° 545, de 20 de maio de 1993. Estabelece normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços de saúde, através da Norma Operacional Básica - SUS 01/93. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 maio 1993. Seção 1, p. 9.

_____. Portaria n° 571, de 5 de abril de 2013. Atualiza as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 abr. 2013a. Seção 1, p. 56.

_____. Portaria n° 710, de 10 de junho de 1999. Aprova a Política Nacional de Alimentação e nutrição. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jun. 1999. Seção 1, p. 14.

_____. Portaria n° 1.020, de 13 de maio de 2009. Estabelece diretrizes para a implantação do componente pré-hospitalar fixo para a organização de redes locorregionais de atenção integral às urgências em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 maio 2009b. Seção 1, p. 58.

_____. Portaria n° 2.048, de 05 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 nov. 2002a. Seção 1, p. 32.

_____. Portaria n° 2.994, de 13 de dezembro de 2011. Aprova a linha de cuidado do infarto agudo do miocárdio e o protocolo de síndromes coronarianas agudas, cria e altera procedimentos na tabela de procedimentos, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais do SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 dez. 2011. Seção 1, p. 118.

_____. Presidência da República. **Plano Nacional de Políticas para as Mulheres.** Brasília: Secretaria de Políticas para as Mulheres, 2013b.

_____. Resolução-RDC n° 24, de 15 de junho de 2010. Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2010b. Seção 1, p. 42.

_____. Resolução-RDC n° 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 dez. 2003d. Seção 1, p. 28.

_____. Resolução-RDC n° 360, de 23 de dezembro de 2003: aprova regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória a

rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 dez. 2003e. Seção 1, p. 33.

BRAUNWALD, E. et al. **Unstable Angina**: diagnosis and management. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services, 1994. Clinical Practice Guideline Number 10.

BRAUNWALD, E. et al. ACC/AHA 2002 guideline update for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients With Unstable Angina). **Circulation**, Dallas, v. 106, n, 14, p. 1893-900, 2002.

BROWN, D. W.; GILES, W. H.; CROFT, J. B. Left ventricular hypertrophy as a predictor of coronary heart disease mortality and the effect of hypertension. **Am Heart J**, Durham, v. 140, n. 6, p. 848-856, 2000.

BUCHER, H. C.; GRIFFITH, L. E.; GUYATT, G. H. Effect of HMGCoA reductase inhibitors on stroke. A meta-analysis of randomized controlled trials. **Ann Intern Med**, Philadelphia, v. 128, n. 2, p. 89-95, 1998.

BUENO, E. **Brasil**: uma história: cinco séculos de um país em construção. São Paulo: Leya, 2010.

BUJA, L. M.; WILLERSON, J. T. Clinicopathologic correlates of acute ischemic heart disease syndromes. **Am J Cardiol**, Riverton, v. 47, n. 2, p. 343-356, 1981.

BUSS, P. M. Promoção da saúde da família. **Rev Bras Saude Familia**, Brasília, v. 2, n. 6, p. 50-63, 2002.

CANTO, J. G. et al. Prevalence, clinical characteristics, and mortality among patients with myocardial infarction presenting without chest pain. **JAMA**, Chicago, v. 283, n. 24, p. 3223-3229, 2000.

CAPEWELL, S. et al. Explanation for the decline in coronary heart disease mortality rates in Auckland, New Zealand, between 1982 and 1993. **Circulation**, Dallas, v. 102, n. 13, p. 1511-1516, 2000.

CARDOSO, C. O. et al. Resultados das intervenções coronárias percutâneas primárias realizadas nos horários diurno e noturno. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 10-15, 2014.

CARROZZA JR J. P. et al. Angiographic and clinical outcome of intracoronary stenting: immediate and long-term results from a large single-center experience. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 20, n. 2, p. 328-337, 1992.

CHAITMAN, B. R. et al. Angiographic prevalence of high-risk coronary artery disease in patients subsets (CASS). **Circulation**, Dallas, v. 64, n. 2, p. 360-367, 1981.

CHOBANIAN, A. V. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report. **JAMA**, Chicago, v. 289, n. 19, p. 2560-2572, 2003.

CLARKE, K.W. et al. Do women with acute myocardial infarction receive the same treatment as men? **BMJ**, Londres, v. 309, n. 6954, p. 563-566, Sep. 1994.

COLLINS, R. et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. part 2, short-term reductions in blood pressure: overview of randomized drug trials in their epidemiological context. **Lancet**, Londres, v. 335, n. 8693, p. 827-838, 1990.

CALNAN, M.; HUTTEN, J.; TILJAK, H. **O desafio da coordenação**: o papel dos profissionais da atenção primária na promoção da integração entre interface. In: OBSERVATÓRIO EUROPEU DOS SISTEMAS DE SAÚDE E SÉRIES POLÍTICAS. Atenção primária conduzindo as redes de atenção à saúde. Glasgow: Open University Press, 2006. p. 136-60.

CONSTANT, J. The clinical diagnosis of nonanginal chest pain: the differentiation of angina from nonanginal chest pain by history. **Clin Cardiol**, Malden, v. 6, n. 1, p. 11-16, 1983.

CORREIA, L.C.L. et al. Efetividade de um protocolo assistencial para redução do tempo porta-balão da angioplastia primária. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 101, n. 1, p. 26-34, 2013.

COSTA JUNIOR, J. R. et al. Até que ponto a complexidade angiográfica influi nos resultados tardios de pacientes tratados com stents farmacológicos? Comparação entre indicações *on-label* e *off-label* no registro DESIRE. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 31-38, 2009.

COSTA JUNIOR, J. R. **Investigação das modificações na geometria vascular nas bordas de stents farmacológicos e não-farmacológicos e a correlação com a composição dos ateromas**: estudo seriado com ultrassom intracoronário e Histologia Virtual®. 2011. 81 f. Tese (Doutorado em Medicina, Tecnologia e Intervenção em Cardiologia) – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

DAEMEN, J. et al. Multivessel coronary revascularization in patients with and without diabetes mellitus: 3-year follow-up of the ARTS-II (Arterial Revascularization Therapies Study-Part II) trial. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 52, n. 24, p. 1957–1967, 2008.

DAMASCENO, C. A.; MUSSI, F. C. Fatores de retardo pré-hospitalar no infarto do miocárdio: uma revisão de literatura. **Cienc Cuid Saude**, Maringá, v. 9, n. 4, p. 815-821, 2010.

DEBEUX, L. S.; FREESE, E.; REIS, Y. A. C. Avaliação dos serviços de urgência e emergência da rede hospitalar de referência no Nordeste brasileiro. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 8, p. 1508-1518, ago. 2010.

DIETZ, W. H. The obesity epidemic in young children. Reduce television viewing and promote playing. **BMJ**, Londres, v. 322, n. 7282, p. 313-314. 2001.

DOWNS, J. R. et al. for the AFCAPS/TexCAPS Research Group. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: Results of AFCAPS/TexCAPS. **JAMA**, Chicago, v. 279, n. 20, p. 1615, 1998.

EAGLE, K. A. et al. Practice variation and missed opportunities for reperfusion in ST-segment-elevation myocardial infarction: findings from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). **Lancet**, Londres, v. 359, n. 9304, p. 373-377, 2002.

EAKER, E. D. et al. Cardiovascular disease in women. **Circulation**, Dallas, v. 88, n. 4 Pt 1, p. 1999-2009, 1993.

EBBELING, C. B.; PAWLAK, D. B.; LUDWIG, D. S. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. **Lancet**, Londres, v. 360, n. 9331, p. 473-482, 2002.

ECOSTEGUY, C. C. et al. Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 6, p. 593-599, 2003.

EDWARDS, R. The problem of tobacco smoking. **BMJ**, Londres, v. 328, n. 7433, p. 217-219,
2004.

ELEFTERIADES, J. A. et al. Coronary artery bypass grafting in severe left ventricular dysfunction: Excellent survival with improved ejection fraction and functional state. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 22, n. 5, p. 1411-1417, 1993.

ESTEVES, V. et al. Infarto Agudo do Miocárdio Associado a Ponte Miocárdica. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 468-72, 2010.

EVANGELISTA, P. A.; BARRETO, S. M.; GUERRA, H. L. Acesso à internação e fatores associados ao óbito hospitalar por doenças isquêmicas do coração no SUS. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 2, p. 130-138, 2008.

FAUSTO, B. **História Concisa do Brasil.** 2. Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009. p. 9-183.

FLAHERTY, J.; DAVIDSON, C. J. Diabetes and coronary revascularization. **JAMA**, Chicago, v. 293, n. 12, p. 1501–1508, Mar. 2005.

FOX, K. A. et al. Management of acute coronary syndromes. Variations in practice and outcome. Findings from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). **Eur Heart J**, Oxford, v. 23, n. 15, p. 1177-1189, 2002.

FUNG, T. T. et al. Prospective study of major dietary patterns and stroke risk in women. **Stroke**, Dallas, v. 35, n. 9, p. 2014-2019, 2004.

GIBSON, C. M. et al. Trends in reperfusion strategies, door-to-needle and door-to-balloon times, and in-hospital mortality among patients with ST-segment elevation myocardial infarction enrolled in the National Registry of Myocardial Infarction from 1990 to 2006. **Am Heart J**, Durham, v. 156, n. 6, p. 1035-1044, 2008.

GIOVANELLA, L. A atenção primária à saúde nos países da União Europeia: configurações e reformas organizacionais na década de 90. **Cad Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 951-63, maio 2006.

GOMES, L. A fuga. In: _____. **1808**: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. São Paulo: Planeta do Brasil, 2007. cap. 1, p. 31-36.

GOODMAN, S. G. et al. Acute ST-segment elevation myocardial infarction: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). **Chest**, Glenview, v. 133, n. 6 Suppl, p. 708S-775S, 2008.

GRECH, E. D.; RAMSDALE, D. R. Acute coronary syndrome: unstable angina and non-ST segment elevation myocardial infarction. **BMJ**, Londres, v. 326, n. 7401, p. 1259–1261, 2004.

GRINES, C. et al. Primary coronary angioplasty compared with intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: six-month follow up and analysis of individual patient data from randomized trials. **Am Heart J**, Durham, v. 145, n. 1, p. 47-57, 2003.

GRUENTZIG, A. R.; SENNING, A.; SIEGENTHALER, W. E. Nonoperative dilatation of coronary-artery stenosis: percutaneous transluminal coronary angioplasty. **N Engl J Med**, Boston, v. 301, n. 2, p. 61-68, 1979.

GRUPPO ITALIANO PER LO STUDIO DELLA STREPTOCHINASI NELL'INFARTO MIOCARDICO (GISSI). Effectiveness of intravenous thrombolytic treatment in acute myocardial infarction. **Lancet**, Londres, v. 1, n. 8478, p. 397–402, 1986.

GRUPPO ITALIANO PER LO STUDIO DELLA STREPTOCHINASI NELL'INFARTO MIOCARDICO (GISSI). Long-term effects of intravenous thrombolysis in acute myocardial infarction: final report of the GISSI study. **Lancet**, Londres, v. 330, n. 8564, p. 871-874, 1987.

GRZYBOWSKI, M. et al. Mortality benefit of immediate revascularization of acute ST-segment elevation myocardial infarction in patients with contraindications to thrombolytic therapy: a propensity analysis. **JAMA**, Chicago, v. 290, n. 14, p. 1891-1898, 2003.

GUSMÃO FILHO, F. A. R. **Análise da implantação da política de qualificação da atenção à saúde do Sistema Único de Saúde – Política Qualisus – em três hospitais do município do Recife.** 2008. 181 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2008.

HALVORSEN, S. et al. Gender differences in management and outcome of acute

myocardial infarctions treated in 2006-2007. **Cardiology**, Basel, v. 114, n. 2, p. 83-88, 2009.

HARRIS, M. I. Diabetes in America: epidemiology and scope of the problem. **Diabetes Care**, Indianapolis, v. 21, Suppl 3, p. C11– C14, 1998.

HASDAI, D. et al. A prospective survey of the characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Europe and the Mediterranean basin. The Euro Heart Survey of Acute Coronary Syndromes (Euro Heart Survey ACS). **Eur Heart J**, Oxford, v. 23, n. 15, p. 1190-1201, 2002.

HE, F. J.; NOWSON, C. A.; MACGREGOR, G. A. Fruit and vegetable consumption and stroke: meta-analysis of cohort studies. **Lancet**, Londres, v. 367, n. 9507, p. 320-326, 2006.

HEBERT, P. R. et al. Recent evidence on drug therapy of mild to moderate hypertension and decreased incidence of coronary heart disease. **Arch Intern Med**, Chicago, v. 153, n. 5, p. 578-581, 1993.

HELLERMANN, J. P. et al. Heart failure after myocardial infarction: clinical presentation and survival. **Eur J Heart Fail,** Chichester, v. 7, n. 1, p. 119-125, 2005.

HENRY, T. D. et al. ST-segment elevation myocardial infarction: recommendations on triage of patients to heart attack centers: is it time for a national policy for the treatment of ST-segment elevation myocardial infarction?. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 47, n. 7, p. 1339-1345, 2006.

HERRICK, J. B. Clinical features of sudden obstruction of the coronary arteries. **JAMA**, Chicago, v. 59, n. 23, p. 2015–2020, 1912.

HOCHMAN, J. S. et al. Sex, clinical presentation, and outcome in patients with acute coronary syndromes. **N Engl J Med**, Boston, v. 341, n. 4, p. 226–232,1999.

HU, F. B.; WILLETT, W. C. Optimal diets for prevention of coronary heart disease. **JAMA**, Chicago, v. 288, n. 20, p. 2569-2578, 2002.

HU, F. B. et al. Dietary fat intake and the risk of coronary heart disease in women. **N Engl J Med**, Boston, v. 337, n. 21, p. 1491-1499, 1997.

HUBERT, H. B. et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. **Circulation**, Dallas, v. 67, n. 5, p. 968-977, 1983.

HUNT, S. A. et al. ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (writing committee to update the 2001 guidelines for the evaluation and management of heart failure): developed in collaboration with the American College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation: endorsed by the Heart Rhythm Society. **Circulation**, Dallas, v. 112, n. 12, p. e154-e235, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estudo nacional da despesa familiar:** ENDEF: dados preliminares: consumo alimentar: antropometria. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

_____. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil**: estudos e pesquisas: informação demográfica e socioeconômica: número 25. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

JACOBS, A. K. Regionalized care for patients with ST-elevation myocardial infarction: it's closer than you think. **Circulation**, Dallas, v. 113, n. 9, p. 1159-1161, 2006.

JAGLAL, S. B; GOEL, V.; NAYLOR, C. D. Sex differences in the use of invasive coronary procedures in Ontario. **Can J Cardiol**, Ottawa, v. 10, n. 2, p. 239-244, Mar. 1994.

JAIME, P. C.; LOCK, K. Do school based food and nutrition policies improve diet and reduce obesity? **Prev Med**, San Diego, v. 48, n. 1, p. 45-53, 2009.

JNEID, H.; THACKER, H.L. Coronary artery disease in women: different, often undertreated. **Cleve Clin J Med**, Lyndhurst, v. 68, n. 5, p. 441– 448, 2001.

JNEID, H. et al. Sex differences in medical care and early death after acute myocardial infarction. **Circulation**, Dallas, v. 118, n. 25, p. 2803-2810, 2008.

JNEID, H. et al. 2012 ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with unstable angina/non–ST-elevation myocardial infarction (updating the 2007 guideline and replacing the 2011 focused update): a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, Dallas, v. 126, n. 7, p. 875-910, 2012.

JONES, R. H. et al. Identification of preoperative variables needed for risk adjustment of short-term mortality after coronary artery bypass graft surgery. The Working Group Panel on the Cooperative CABG Database Project. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 28, n. 6, p. 1478-1487, 1996.

JULIAN, D. G. Treatment of cardiac arrest in acute myocardial ischemia and infarction. **Lancet**, Londres, v. 2, n. 7207, p. 840–844, Oct. 1961.

KANNEL, W. B. New perspectives on cardiovascular risk factors. **Am Heart J**, Durham, v. 114, n. 1, p. 213-219, 1987. Part. 2.

KANNEL, W. B.; MCGEE, D. L. Diabetes and cardiovascular disease. The Framingham study. **JAMA**, Chicago, v. 241, n. 19, p. 2035–2038, May. 1979.

KANNEL, W. B.; SORLIE, P.; MCNAMARA, P. M. Prognosis after initial myocardial infarction: the Framingham study. **Am J Cardiol**, Riverton, v. 44, n. 1, p. 53-59, 1979.

KARDASZ, I.; CATERINA, R. Myocardial infarction with normal coronary arteries: a conundrum with multiple aetiologies and variable prognosis: an update. **J Intern**

Med, Estocolmo, v. 261, n. 4, p. 330-348, 2007.

KAWACHI, I. et al. Smoking cessation and decreased risk of stroke in women. **JAMA**, Chicago, v. 269, n. 17, p. 232-236, 1993.

KEELEY, E. C. et al. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. **Lancet**, Londres, v. 361, n. 9365, p. 13-20, 2003.

KILLIP, T.; KIMBALL, J. T. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit: a two-year experience with 250 patients. **Am J Cardiol**, Riverton, v. 20, n. 4, p. 457–464, 1967.

KUDENCHUK, P. J. et al. Comparison of presentation, treatment, and outcome of acute myocardial infarction in men versus women (the Myocardial Infarction Triage and Intervention Registry). **Am J Cardiol**, Riverton, v. 78, n. 1, p. 9-14, 1996.

KURTH, T. et al. Healthy lifestyle and the risk of stroke in women. **Arch Intern Med**, Chicago, v. 166, n. 13, p. 1403-1409, 2006.

KUSHNER F. G. et al. 2009 Focused updates: ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction (updating the 2004 guideline and 2007 focused update) and ACC/AHA/SCAI guidelines on percutaneous coronary intervention (updating the 2005 guideline and 2007 focused update): a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, Dallas, v. 120, n. 22, p. 2271–2306, 2009.

KUULASMAA, K. et al. Estimation of contribution of changes in classic risk factors to trends in coronary-event rates across the WHO MONICA Project populations. **Lancet**, Londres, v. 355, n. 9205, p. 675-687, 2000.

LAW, M. R.; MORRIS, J. K. By how much does fruit and vegetable consumption reduce the risk of ischaemic heart disease? **Eur J Clin Nutr**, Londres, v. 52, n. 8, p. 549-556, 1998.

LOLIO, C. A. et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986. III – Mortes por diferentes causas: doenças cardiovasculares. **Rev Saúde Públ**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 37-40, 1991.

LOPEZ, A. D. et al. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. **Lancet**, Londres, v. 367, n. 9524, p. 1747-1757, May. 2006.

LOTUFO, P. A. Doenças cardiovasculares no Brasil: por que altas taxas de mortalidade entre mulheres? **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 6, n. 6, p. 667-671, 1996.

LOVELL, R. R. H.; PRINEAS, R. J. Mechanisms of sudden death and their implications for prevention and management. **Prog Cardiovasc Dis**, Nova Orleans,

v. 13, n. 5, p. 482-494, 1971.

LUCA, G.; BIONDI-ZOCCAI, G.; MARINO, P. Transferring patients with ST segment elevationa myocardial infarction for mechanical reperfusion: a meta-regression analysis of randomized trials. **Ann Emerg Med**, Irving, v. 52, n. 6, p. 665-676, 2008.

MANCHESTER TRIAGE GROUP. Introduction. In: MACKAWAY-JONES, K.; MARSDEN, J.; WINDLE, J. **Emergency triage**: Manchester Triage Group. 2. ed. Londres: Blackwell Publishing Ltd, 2006. p. 1-4

MAROCHI, L. H. et al. Comparação de fatores de risco cardiovascular entre médicos cardiologistas e não cardiologistas. **Rev Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 248-52, 2013.

MATTOS, L. A. P. et al. Revascularização coronariana percutânea no infarto agudo do miocárdio. Análise comparativa dos resultados imediatos em pacientes progressivamente longevos. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 1, p. 53-57, 2001.

MATTOS, L. A. P. et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia – Intervenção Coronária Percutânea e Métodos Adjuntos Diagnósticos em Cardiologia Intervencionista (II Edição – 2008). **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 91, n. 6, supl.1, p. 1-58, 2008.

MATTOS, L. A. P. et al. Desfechos Clínicos aos 30 dias do Registro Brasileiro das Síndromes Coronárias Agudas (ACCEPT). **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 100, n. 1, p. 6-13, 2013.

MCGILL, H. C. Jr. et al. Obesity accelerates the progression of coronary atherosclerosis in young men. **Circulation**, Dallas, v. 105, n. 23, p. 2712-2718, June 2002.

MCGINN, A. P. et al. Trends in prehospital delay and use of emergency medical services for acute myocardial infarction: experience in 4 US communities from 1987-2000. **Am Heart J**, Durham, v. 150, n. 3, p. 392-400, 2005.

MELLONI, C.; MAHAFFEY, K. W. Management of acute coronary syndromes in patients with renal dysfunction. **Curr Opin Cardiol**, Londres, v. 23, n. 4, p. 320– 326, 2008.

MELO, E. C. P.; CUNHA, F. T. S.; TONINI, T. Políticas de saúde pública. In: FIGUEIREDO, N. M. A. de. **Ensinando a cuidar em saúde pública.** 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2008. p. 49-74.

MELTZER, L. E. **Enfermagem na unidade coronária**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde: Revisão bibliográfica, fundamentos, conceito e elementos constitutivos. In: _____. **As redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: ESP-MG, 2009. p. 113-333.

MILCENT, C. et al. Gender differences in hospital mortality and use of percutaneous coronary intervention in acute myocardial infarction: microsimulation analysis of the 1999 nationwide French hospitals database. **Circulation**, Dallas, v. 115, n. 7, p. 833-839, 2007.

MONTEIRO, C. A. et al. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public Health Nutr**, Cambridge, v. 14, n. 1, p. 5-13, 2011.

MORAES, S. A; FREITAS, I. C. M. Doença isquêmica do coração e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, SP. **Rev Saúde Públ**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 591-601, 2012.

MURRAY, C. J. L.; LOPEZ, A. D. Global and regional cause-of-death patterns in 1990. **Bull World Health Org**, Genebra, v. 72, n. 3, p. 447-480, 1994.

NAKAMURA, S. et al. Intracoronary ultrasound observations during stent implantation. **Circulation**, Dallas, v. 89, n. 5, p. 2026-2034, May 1994.

MUSSI, F. C.; FERREIRA, S. L.; MENEZES, A. A. Vivências de mulheres à dor no infarto do miocárdio. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 170-178, 2006.

MUSSI, F. C. et al. Entraves no acesso à atenção médica: vivências de pessoas com infarto agudo do miocárdio. **Rev Assoc Med Bras**, São Paulo, v. 53, n. 3, p. 234-239, 2007.

NEGRI, E. et al. Acute myocardial infarction: association with time since stopping smoking in Italy. GISSI-EFRIM Investigators. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto. Epidemiologia dei Fattori di Rischio dell'Infarto Miocardico. **J Epidemiol Community Health**, Londres, v. 48, n. 2, p. 129-133, 1994.

NICHOLLS, S. J. et al. Effect of diabetes on progression of coronary atherosclerosis and arterial remodeling: a pooled analysis of 5 intravascular ultrasound trials. **J Am Coll Cardiol**, Washington, v. 52, n. 4, p. 255–262, 2008.

NISKA, R.; BHUIYA, F.; XU, J. **National Hospital Ambulatory Medical Care Survey**: 2007 Emergency Department summary. Hyattsville: U.S. Department of Health and Human Services, 2010. National Health Statistics Reports, n. 26.

NUNES, E. D. Sobre a história da saúde pública: ideias e autores. **Ciênc Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 251-264, 2000.

O`DWYER, G.; MATTA, I. E. A.; PEPE, V. L. E. Avaliação dos serviços hospitalares de emergência do estado do Rio de Janeiro. **Ciênc Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 5, p. 1637-1648, 2008.

O'GARA, P. T. et al. 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. **J Am**

Coll Cardiol, Washington, v. 61, n. 4, p. e78–e140, 2013.

OLIVEIRA, C. R. **Medicina e Estado – origem e desenvolvimento da medicina social – Bahia: 1866-1896.** 1983. 359 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Social) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ, 1983.

PAGLEY, P. R. et al. Improved outcome after coronary bypass surgery in patients with ischemic cardiomyopathy and residual myocardial ischemia. **Circulation**, Dallas, v. 96, n. 3, p. 793-800, 1997.

PASSOS, L.C.S. et al. Por que a letalidade hospitalar do infarto agudo do miocárdio é maior nas mulheres? **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 5, p. 327-330, 1998.

PEREIRA, A. L. et al. Programas de atenção à saúde. In: FIGUEIREDO, N. M. A. **Ensinando a cuidar em saúde pública.** 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2008. p. 253-337.

PIEGAS, L. S. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 6, supl. 2, p. e179-e264, 2009.

PIMENTA, L. et al. É o gênero feminino um preditor independente de mortalidade hospitalar no infarto agudo do miocárdio? **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 77, n. 1, p. 37-43, 2001.

PIRES, P. S. **Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: "Canadian Triage and Acuity Scale" (CTAS).** 2003. 206 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PÔRTO, Â. Fontes e debates em torno da saúde do escravo no Brasil do século XIX. Revista Latinoam. **Psicopat Fund**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 726-734, dez 2008 (suplemento).

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Programa nacional de intervenção integrada sobre determinantes da saúde relacionados com os estilos de vida.** Lisboa: Direção Geral de Saúde, 2003.

PROENÇA, R. P. C.; SILVEIRA, B. M. Recomendações de ingestão e rotulagem de gordura trans em alimentos industrializados brasileiros: análise de documentos oficiais. **Rev Saúde Públ**, São Paulo, v. 46, n. 5, p. 923-928, 2012.

RAMSAY, L. E. et al. British Hypertension Society guidelines for hypertension management 1999: summary. **BMJ**, Londres, v. 319, n. 7210, p. 630-635, 1999.

RATHORE, S. S. et al. Sex differences in use of coronary revascularization in elderly patients after acute myocardial infarction: a tale of two therapies. **Chest**, Glenview, v. 124, n. 6, p. 2079-2086, 2003.

REDDY, K. S.; YUSUF, S. Emerging Epidemic of Cardiovascular Disease in Developing Countries. **Circulation**, Dallas, v. 97, n. 6, p. 596-601, 1998.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Rev Paul Pediatr**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 625-633, 2011.

RICH-EDWARDS, J. W. et al. The primary prevention of coronary heart disease in women. **N Engl J Med**, Boston, v. 332, n. 26, p. 1758-1766, 1995.

RIMM, E. B. et al. Vegetable, fruit, and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. **JAMA**, Chicago, v. 275, n. 6, p. 447-451, 1996.

SAMPSON, J. J.; CHEITLIN, M. D. Pathophysiology and differential diagnosis of cardiac pain. **Prog Cardiovasc Dis**, Nova Orleans, v. 13, n. 6, p. 507-531, 1971.

SANTA CATARINA. Lei n°. 12.061, de 18 de dezembro de 2001. Dispõe sobre critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas nas unidades educacionais, localizadas no Estado de Santa Catarina. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, SC, 20 dez. 2001. p. 1.

SANTOS, N. R. dos. Política pública de saúde no Brasil: encruzilhadas, buscas e escolhas de rumos. **Ciênc Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 2009-2018, 2008.

SARNAK, M. J. et al. Kidney disease as a risk factor for development of cardiovascular disease: a statement from the American heart association councils on kidney in cardiovascular disease, high blood pressure research, clinical cardiology, and epidemiology and prevention. **Circulation**, Dallas, v. 108, n. 17, p. 2154–2169, 2003.

SARTO, H. C. Análise dos fatores de risco para doença arterial coronária. **JBM**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 1, p. 19-26, 1997.

SERPA, R. G. et al. Intervenção coronariana percutânea primária com trombólise química intracoronariana. **Rev Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 555-58, 2014.

SEVER, P. S. et al. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomised controlled trial. **Lancet**, Londres, v. 361, n. 9364, p. 1149-1158, 2003.

SHEPHERD, J. et al. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. **N Engl J Med**, Boston, v. 333, n. 20, p. 1301-1308, 1995.
SHINTON, R.; BEEVERS, G. Meta-analysis of relation between cigarette smoking and stroke. **BMJ**, Londres, v. 298, p. 789-794, 1989.

SHIOMI, H. et al. Association of onset to balloon and door to balloon time with long term clinical outcome in patients with ST elevation acute myocardial infarction having primary percutaneous coronary intervention: observational study. **BMJ**, Londres, v. 344, p. e3257-e3270, 2012.

SILVEIRA, B. M. **Informação alimentar e nutricional da gordura trans em rótulos de produtos alimentícios comercializados em um supermercado de Florianópolis.** 2011. 157 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2011.

SILVA, J. V. Qualidade de Vida. **Nursing**, Barueri, v. 34, n. 6, p. 10-12, 2001.

SIMON, T. et al. Impact of age and gender on in-hospital and late mortality after acute myocardial infarction: increased early risk in younger women. **Eur Heart J**, Oxford, v. 27, n. 11, p. 1282–1288, 2006.

SOUSA, J. E. M. R. et al. Angioplastia coronária transluminal percutânea. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 1-4,1980.

STAESSEN, J. A.; WANG, J. G.; THIJS, L. Cardiovascular protection and blood pressure reduction: a meta-analysis. **Lancet**, Londres, v. 358, n. 9290, p. 1305-1315, 2001.

STAMPFER, J. E. et al. Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and lifestyle. **N Engl J Med**, Boston, v. 343, n. 1, p. 16-22, 2000.

STEG, G. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **Eur Heart J**, Oxford, v. 33, n. 20, p. 2569–2619, 2012.

STRAUSS, B. H. et al. Quantitative angiographic follow-up of the coronary wall-stent in native vessels and bypass grafts (European experience – March 1986 to March 1990). **Am J Cardiol**, Riverton, v. 69, n. 5, p. 475-481, 1992.

TADDEI, J. A. Epidemiologia da obesidade na infância. **Pediatr Mod**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 111-115, 1993.

TADDEI, C. F. G. et al. Estudo multicêntrico de idosos em ambulatórios de cardiologia e geriatria de instituições brasileiras. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 5, p. 327-333, 1997.

TANAKA, O. Y.; DRUMOND JÚNIOR, M. Análise descritiva da utilização de serviços ambulatoriais no Sistema Único de Saúde segundo o porte do município, São Paulo, 2000 a 2007. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v. 19, n. 4, p. 355-366, out.-dez. 2010.

TEICH, V.; ARAUJO, D. V. Estimativa de custo da síndrome coronariana aguda no Brasil. **Rev Bras Cardiol**, Rio de janeiro, v. 24, n. 2, p. 85-94, 2011.

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cad Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 20, supl. 2, p. S190-S198, 2004.

UAUY, R. et al. WHO scientific update on trans fatty acids: summary and conclusions. **Eur J Clin Nutr**, Londres, v. 63, suppl. 2, p. S68-S75, 2009.

UNDERWOOD, S. R. et al. Imaging techniques for the assessment of myocardial hibernation. Report of a Study Group of the European Society of Cardiology. **Eur Heart J**, Oxford, v. 25, n. 10, p. 815-836, 2004.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **The health benefits of smoking cessation**: a report of the Surgeon General. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services, 1990. DHHS Publication n. (CDC) 90-8416.

VACCARINO, V. et al. Sex and racial differences in the management of acute myocardial infarction, 1994 through 2002. **N Engl J Med**, Boston, v. 353, n. 7, p. 671–682, 2005.

VICENTINO, C.; DORIGO, G. **História do Brasil**. São Paulo: Scipione, 1997.

WALLER, B. Nonatherosclerotic coronary heart disease. In: FUSTER, V.; ALEXANDER, R. W.; O'ROURKE, R. A. **Hurst's the heart.** 10 ed. Philadelphia: McGraw Hill, 2001. p. 1168-1170.

WANG, R. et al. Infarto agudo do miocárdio de parede inferior sem lesão obstrutiva coronária. **Rev Bras Cardiol Inv**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 423-426, 2009.

WANNAMETHEE, S. G et al. Smoking cessation and the risk of stroke in middle-aged men. **JAMA**, Chicago, v. 274, n. 2, p. 155-160, 1995.

WEAVER, W. D. et al. Comparison of primary coronary angioplasty and intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review. **JAMA**, Chicago, v. 278, n. 23, p. 2093-2098, 1997.

WIDIMSKY, P. et al. Multicentre randomized trial comparing transport to primary angioplasty vs immediate thrombolysis vs combined strategy for patients with acute myocardial infarction presenting to a community hospital without a catheterization laboratory. The PRAGUE study. **Eur Heart J**, Oxford, v. 21, n. 10, p. 823-831, 2000.

WILLETT, W. C. et al. Intake of trans fatty acids and risk of coronary heart disease among women. **Lancet**, Londres, v. 341, n. 8845, p. 581-585, 1993.

WILLETT, W. C. et al. Weight, weight change, and coronary heart disease in women. Risk within the 'normal' weight range. **JAMA**, Chicago, v. 273, n. 6, p. 461-465, 1995.

WOLK, A. et al. Long-term intake of dietary fiber and decreased risk of coronary heart disease among women. **JAMA**, Chicago, v. 281, n. 21, p. 1998-2004, 1999.
WORLD HEALTH ORGANIZATION. Nomenclature and criteria for diagnosis of ischemic heart disease. Report of the Joint International Society and Federation of

Cardiology/World Health Organization task force on standardization of clinical nomenclature. **Circulation**, Dallas, v. 59, n. 3, p. 607-609, 1979.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO and FAO Joint Consultation: fats and oils in human nutrition. **Nut Rev**, Oxford, v. 53, n. 7, p. 202-205, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Confronting the Tobacco Epidemic in an Era of Trade Liberalization.** Genebra: WHO/NMH/TFI/01.4, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Genebra: World Health Organization, 2003. WHO Technical Report Series, 916.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy on diet, physical activity and health**: list of all documents and publications. Genebra: World Health Organization, 2004. Fifty-seventh World Health Assembly. A57/9.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO report on the global tobacco epidemic, 2008**: the MPOWER package. Genebra: World Health Organization, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on alcohol and health.** Genebra: World Health Organization, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Genebra: World Health Organization, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Genebra. **The top 10 causes of death.** Fact sheet n° 310. Updated May 2014. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>. Acesso em: 03 set. 2014.

YUSUF, S. et al. Global burden of cardiovascular diseases: part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. **Circulation**, Dallas, v. 104, n. 22, p. 2746-2753, 2001.

YUSUF, S. et al. Global burden of cardiovascular diseases: Part II: variations in cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. **Circulation**, Dallas, v. 104, n. 23, p. 2855-2864, 2001.

YUSUF, S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. **Lancet**, Londres, v. 364, n. 9438, p. 937-952, 2004.

ANEXOS

ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Medicina da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM)

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DIFICULDADES DE ACESSO CONFORME O GÊNERO PARA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Pesquisador: Roberto Ramos Barbosa

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 21790813.3.0000.5065

Instituição Proponente: ASSOCIACAO EVANGELICA BENEFICENTE ESPIRITO-SANTENSE - AEBES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 492.764

Data da Relatoria: 10/12/2013

Apresentação do Projeto:

Estudo proposto no Hospital Evangélico de Vila Velha.

Título Público da Pesquisa: DIFICULDADES DE ACESSO CONFORME O GÊNERO PARA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Objetivo da Pesquisa:

PRIMÁRIO:

Avaliar, conforme o gênero, a dificuldade no acesso ao tratamento no IAM, através da análise do tempo decorrido desde o início dos sintomas de IAMCSST até a realização de ICP primária.

SECUNDÁRIOS:

Analisar, conforme o gênero, o tempo acima descrito em suas divisões - do sintoma até o primeiro serviço de saúde (tempo dor-porta); transferência do primeiro serviço de saúde até o serviço de referência (tempo de transferência inter-hospitalar); atraso desde o Pronto-Socorro do serviço de referência até a realização de

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 Prédio da Fisiote.
Bairro: Bairro Santa Luzia **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ICP primária no setor de cardiologia intervencionista (tempo porta-balão); Analisar as características clínicas, conforme o gênero, de pacientes com IAMCSST submetidos a ICP primária (idade, prevalência de hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, tabagismo, ICP prévia, cirurgia de revascularização miocárdica prévia e insuficiência renal crônica).¿ Analisar, conforme o gênero, a mortalidade intra-hospitalar e o tempo médio de internação hospitalar em pacientes com IAMCSST submetidos a ICP primária. Analisar a taxa de sucesso do procedimento de ICP primária, conforme o
gênero.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Uma vez que o estudo consiste em análise retrospectiva observacional, não há riscos físicos ou orgânicos oferecidos aos sujeitos de pesquisa. O caráter retrospectivo do estudo pressupõe que não há intervenções médicas diretamente relacionadas à pesquisa proposta, portanto, todos os parâmetros avaliados se referem aos atendimentos médicos já realizados, conforme as rotinas do serviço, estabelecidas em conformidade com os ditames atuais das práticas médicas. Contudo, a divulgação dos resultados poderá, por ventura, carrear a possibilidade de danos à esfera moral, psíquica ou intelectual de possíveis sujeitos de pesquisa ou seus familiares, apesar da confidencialidade dos dados. Entende-se este risco como aceitável. A partir dos resultados obtidos no estudo, busca-se identificar diferenças gênero-relacionadas na apresentação clínica, nas condutas terapêuticas e na evolução clínica do IAMCSST.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Trata-se de estudo retrospectivo observacional, de caráter descritivo e comparativo, a ser realizado no serviço de hemodinâmica e cardiologia intervencionista do Hospital Evangélico
de Vila Velha, com estimativa de inclusão de 180 pacientes. As variáveis avaliadas serão, além do gênero (conforme descrição nos prontuários): idade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia,

tabagismo,
insuficiência renal crônica, ICP prévia, cirurgia de
revascularização miocárdica prévia, tempo dor-porta, tempo de transferência inter-hospitalar, tempo portasala,
tempo porta-balão, tempo dor-balão, sucesso do procedimento, ocorrência de óbito, e tempo de internação hospitalar. Caracterização do local do estudo:O Hospital Evangélico de Vila Velha (instituição proponente de pesquisa).
Farão parte da amostra do estudo os
estudo pacientes admitidos com diagnóstico com IAMCSST, com idade mínima de 18 anos e de ambos os sexos, submetidos a ICP primária no
Hospital Evangélico de Vila Velha conforme rotina do serviço, no período compreendido entre março de 2012 e maio de 2013. Para isso, deve ser considerado ¿n¿ o número de participantes.Serão sujeitos do presente estudo todos os pacientes consecutivamente submetidos a ICP primária após constatação do diagnóstico de IAMCSST no referido serviço no período de tempo descrito, que já receberam alta hospitalar ou foram a óbito. Estes pacientes que participarão do nosso estudo necessariamente estão fora da fase aguda do IAMCSST, já tendo recebido o atendimento e
tratamento preconizados para a doença em questão. Os pacientes incluídos no estudo serão divididos em dois grupos conforme o gênero (masculino e feminino) para análise comparativa.A amostra será por conveniência, conforme o número de indivíduos com o
diagnóstico de IAMCSST que deram entrada no Hospital Evangélico de Vila Velha e que receberam o tratamento de ICP primária dentro das primeiras 12 horas do início do quadro.
Os grupos (masculino e feminino) serão comparados conforme as características clínicas basais, a apresentação clínica, os tempos de retardo relatados, as características do procedimento, a mortalidade hospitalar e o tempo de hospitalização. Para tanto, serão utilizados o teste do qui-quadrado, o teste t de student e o teste de Fisher, através do software SPSS para Windows. Variáveis categóricas serão descritas como frequência absoluta e relativa, e variáveis contínuas serão descritas como média e desvio-padrão. Serão considerados estatisticamente significativos valores de p 0,05

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -

Continuação do Parecer: 492.764

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos adequados em sua redação e estruturação - RESOLVIDO PENDÊNCIA.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

APTO À APROVAÇÃO.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

VITORIA, 13 de Dezembro de 2013

Assinador por:
PATRICIA CASAGRANDE DIAS DE ALMEIDA
(Coordenador)

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 Prédio da Fisiote.
Bairro: Bairro Santa Luzia **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta de Anuência da Pesquisa e Termo de Consentimento de Utilização de Dados de Prontuários

TERMO DE CONSENTIMENTO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PRONTUÁRIOS

Eu, Glaucia Gleine Souza Ferraz, Diretora Técnica do Hospital Evangélico de Vila Velha – ES, autorizo a realização da coleta de dados para o estudo intitulado "**DIFICULDADES DE ACESSO CONFORME O GÊNERO PARA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**" neste nosocômio. O pesquisador responsável será Roberto Ramos Barbosa. **Comunico que a autorização para o início da pesquisa será validada após a apresentação da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da EMESCAM, a esta instituição.**

Assunto do trabalho:
( ) Entrevista
(x) Retrospectiva em prontuários

Vila Velha, 05 de DEZEMBRO de 2013

Nome do responsável: Glaucia Gleine S. Ferraz
Assinatura do responsável: _____

Nome do pesquisador: ROBERTO RAMOS BARBOSA
Assinatura do pesquisador: Roberto Ramos Barbosa.

- Telefone: (27) 99614907
- E-mail: roberto.cardio@gmail.com