



ARTIGO REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

ATENDIMENTO AOS PACIENTES INFARTADOS NAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE

CARE FOR INFARCTED PATIENTS IN HEALTH INSTITUTIONS

CUIDADO DE PACIENTES INFARTADOS EN INSTITUCIONES DE SALUD

Maria Odeise da Paixão Monteiro¹, Anderson Batista dos Santos², Kassiano Carlos Sinski³, Alexandre Inácio Ramos⁴, Milena Schneiders⁵, Mateus Rodrigo Palombit⁶, Vander Monteiro da Conceição⁷

RESUMO

Objetivo: revisar a produção bibliográfica sobre o atendimento do paciente infartado nas instituições de saúde. **Método:** trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo, tipo revisão integrativa da literatura, no período de 1979 a 2016, nas bases de dados MEDLINE, LILACS, Biblioteca Virtual SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde/BVS. Empregou-se a análise descritiva. **Resultados:** percebe-se que as alterações nas taxas de mortalidade são variáveis e refletem mudanças na exposição aos fatores de risco. Torna-se a estruturação do cuidado na assistência, desde a atenção pré-hospitalar à terapia intensiva, fundamental, sendo o tabaco, o Diabetes Mellitus, a hipertensão, a obesidade e o sedentarismo fatores importantes no desenvolvimento do IAM que merecem maior atenção. **Conclusão:** conclui-se que houve significativa redução da mortalidade hospitalar do IAM nas últimas décadas, no entanto, pouco avanço no conhecimento sobre a epidemiologia e o tratamento na fase pré-hospitalar. **Descritores:** Angina Instável; Assistência Ambulatorial; Fatores de Risco; Prevenção & Controle; Infarto do Miocárdio; Pacientes.

ABSTRACT

Objective: to review the bibliographic production on the care of infarcted patients in health institutions. **Method:** this is a descriptive bibliographic study, integrative literature review, from 1979 to 2016, in the databases MEDLINE, LILACS, Virtual Library SciELO and Virtual Health Library / VHL. The results were followed by descriptive analysis. **Results:** it is clear that changes in mortality rates are variable and reflect changes in exposure to risk factors. It becomes the structuring of care in care, from prehospital care to intensive care, fundamental, with tobacco, diabetes mellitus, hypertension, obesity and sedentary lifestyle important factors in the development of AMI that deserve greater attention. **Conclusion:** it is concluded that there has been a significant reduction in AMI in-hospital mortality in recent decades, however, little advance in knowledge about epidemiology and treatment in the prehospital phase. **Descriptors:** Angina Unstable; Ambulatory Care; Risk Factors; Prevention & Control; Myocardial Infarction; Patients.

RESUMEN

Objetivo: revisar la producción bibliográfica sobre el cuidado de pacientes infartados en instituciones de salud. **Método:** se trata de estudio bibliográfico descriptivo, tipo revisión bibliográfica integradora, de 1979 a 2016, en las bases de datos MEDLINE, LILACS, Biblioteca Virtual SciELO y Biblioteca Virtual en Salud / BVS. Los resultados fueron seguidos de un análisis descriptivo. **Resultados:** está claro que los cambios en las tasas de mortalidad son variables y reflejan cambios en la exposición a factores de riesgo. Se convierte en la estructuración de la atención, desde la atención prehospitalaria hasta la atención intensiva, fundamental, con el tabaco, la Diabetes Mellitus, la hipertensión, la obesidad y el sedentarismo, factores importantes en el desarrollo de IAM que merecen mayor atención. **Conclusión:** se concluye que ha habido una reducción significativa en la mortalidad hospitalaria por IAM en las últimas décadas, sin embargo, poco avance en el conocimiento sobre epidemiología y tratamiento en la fase prehospitalaria. **Descriptor:** Angina Inestable; Atención Ambulatoria; Factores de Riesgo; Prevención & Control; Infarto del Miocardio; Pacientes.

¹Instituto de Ensino, Formação e Aperfeiçoamento LTDA/IEFAP. Belém (PA), Brasil. ¹<https://orcid.org/0000-0002-5534-0032> ^{2,3,4,5,6,7}Universidade Federal da Fronteira Sul/UFFS - Campus Chapecó (SC), Brasil. ²<https://orcid.org/0000-0002-6118-999X> ³<https://orcid.org/0000-0001-9718-9388> ⁴<https://orcid.org/0000-0002-8443-4943> ⁵<https://orcid.org/0000-0002-7471-7886> ⁶<https://orcid.org/0000-0003-3199-6384> ⁷<https://orcid.org/0000-0003-0972-0795>

*Artigo extraído da monografia de Especialização em Enfermagem em Cardiologia. Atendimento à pacientes infartados nas instituições de saúde. Instituto de Ensino, Formação e Aperfeiçoamento LTDA/IEFAP, 2019.

Como citar este artigo

Monteiro MOP, Santos AB dos, Sinski KC, Ramos AI, Schneiders M, Palombit MR, et al. Atendimento a Pacientes Infartados: revisão de literatura. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e241103 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.241103>

INTRODUÇÃO

Sabe-se que o infarto agudo do miocárdio (IAM) ou enfarte agudo do miocárdio (EAM), conhecido popularmente como ataque cardíaco, ocorre quando as artérias que suprem de sangue a parede do coração (as artérias coronárias) se entopem, em geral, por um pequeno trombo (coágulo sanguíneo), o que leva à morte de parte do músculo cardíaco. Explica-se, tecnicamente falando, que o termo infarto do miocárdio significa a morte de cardiomiócitos causada por isquemia prolongada. Informa-se que, em geral, essa isquemia é causada por trombose e/ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica, e o processo migra do subendocárdio para o subepicárdio.¹

Alerta-se que a principal causa de morte no país, segundo estudos,² é o infarto agudo do miocárdio, que registra cerca de 100 mil mortes anuais no Brasil, sendo que o desconforto no estômago, dores no peito e dor no braço esquerdo são alguns dos diferentes sintomas presentes no infarto.

Representa-se, pelas doenças cardiovasculares, incluindo o IAM, um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, apresentando altas taxas de incidência e mortalidade. Pode-se explicar essa realidade tanto pela mudança da estrutura etária da população quanto pelo aumento da prevalência de exposição aos fatores de risco como a obesidade, a hipertensão e outros.³

Caracteriza-se o IAM por uma lesão isquêmica no tecido muscular cardíaco, posterior à trombose ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica, responsável por 12 milhões de óbitos em todo o mundo. Mostra-se, em pesquisas, que a taxa de mortalidade brasileira, por esse grupo de causas, se encontra entre as maiores do mundo e é semelhante a de países como a China e do leste europeu.⁴

Ocorre-se o infarto agudo do miocárdio por fatores intrínsecos, como sexo, idade, raça e genética, e por fatores extrínsecos, que são os fatores de risco reconhecidamente associados às doenças do aparelho circulatório, como o estilo de vida, que inclui hábitos sedentários, má alimentação, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, alterações da pressão sanguínea, como a hipertensão arterial, excesso de gordura corporal (obesidade), colesterol alto e Diabetes Mellitus.

Torna-se o tempo de atendimento do paciente com IAM decisivo, isso porque, no infarto, ocorre a morte do tecido da artéria, em função de sua obstrução total; por falta de oxigênio, devido ao entupimento por placas de gordura, o músculo para de ser oxigenado pelas coronárias (artérias que irrigam o coração), o fluxo de sangue para o

coração é interrompido, gerando dor e causando a falência do tecido, caso o processo não seja interrompido. Acrescenta-se que, com o bloqueio da chegada de sangue ao músculo cardíaco, dependendo do grau, o coração para de funcionar, sendo comum levar à morte da pessoa ou a sequelas. Adverte-se que nem todas as pessoas têm dor no peito de forma intensa e aguda, como sempre é referido, pois os sinais e sintomas do infarto podem variar de pessoa para pessoa, sendo os sintomas mais comuns: dor no peito ou desconforto torácico. Detalha-se que outros sintomas também podem estar presentes, como: sensação de desconforto nos ombros, braços, dorso (costas), pescoço, mandíbula ou no estômago, e a palidez da pele, o suor frio pelo corpo, a inquietação, palpitações e respiração curta também podem ocorrer e, ainda, podem haver também náuseas, vômitos, tonturas, confusão mental e desmaios.

Procura-se, por este artigo, por meio da revisão bibliográfica, entender as dificuldades enfrentadas pelas instituições de saúde no atendimento ao paciente com IAM, fatores de risco ao paciente, anterior e posteriormente ao IAM, e quais as perspectivas em relação ao atendimento atual e futuro por parte dos profissionais da rede de assistência em saúde.

Acredita-se que o infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das doenças mais frequentes nos países ocidentais e, a despeito do vasto conhecimento acumulado a seu respeito, continua sendo importante causa de morbidade e de mortalidade populacionais.⁵

Mostra-se, por estudos,⁶ que a procura de assistência médica por dor torácica em pronto atendimento é comum, sendo que, nos EUA, cerca de 5,8 milhões das 113 milhões de visitas ao pronto atendimento são por dor torácica, porém, somente 10-15% dos pacientes apresentam infarto agudo do miocárdio.

Pontua-se que é complexa a diferenciação da dor torácica das síndromes coronarianas agudas, que oferecem risco de morte, da dor torácica por outras causas,⁷ e o fato de o paciente com queixa de dor torácica dar entrada no serviço de pronto atendimento exige, dos profissionais da área da saúde, um diagnóstico preciso e uma conduta rápida. Torna-se, dessa maneira, importante diferenciar a dor torácica de causa cardíaca das não cardíacas para direcionar a conduta médica a ser seguida.

Aponta-se, em pesquisas,⁸ que o IAM é causado, na maioria das vezes, pela oclusão coronariana, que provoca necrose do tecido subendocárdico com possibilidade de progredir, aumentando a área comprometida do miocárdio e prejudicando a função cardíaca; dessa forma, quanto mais precoce a reperfusão do miocárdio, menos mortalidade associada ao IAM.

Pode-se dividir o tempo decorrido até o início do tratamento do IAM em dois momentos principais: o primeiro é compreendido desde o início da sintomatologia até a procura do sistema de saúde, está ligado à educação populacional e concentra a maioria das mortes; já o segundo transcorre desde a procura do sistema de saúde até o encaminhamento para terapia adequada e depende da preparação do sistema de saúde para reconhecer o IAM, desde o cuidado com o paciente até seu transporte a hospital especializado.⁹

Revela-se que a maior parte das mortes por IAM acontece fora do ambiente hospitalar, pois 40-65% das mortes ocorrem nas primeiras horas de manifestação da doença e, aproximadamente 80%, nas primeiras 24 horas.¹⁰

Implementaram-se, nas últimas décadas, a Política Nacional de Promoção à Saúde e o Programa de Prevenção e Controle da Hipertensão e do Diabetes.¹¹

Salienta-se, em outros estudos, que o infarto é causado, em 90% das vezes, por uma oclusão trombótica coronariana, que leva a um processo necrótico do tecido subendocárdico que, com o tempo, pode sofrer uma progressão transmural,

aumentando a área comprometida do miocárdio e prejudicando a função sistólica do coração e, por consequência, o estado clínico do paciente.⁸

Demonstra-se, no infarto agudo do miocárdio, por determinadas pesquisas,¹² que o tempo desde o início dos sintomas (oclusão da artéria coronária) até a instituição do tratamento (reperusão química ou mecânica) é diretamente proporcional à ocorrência de eventos clinicamente relevantes, sendo esse tempo fator fundamental para o benefício do tratamento, tanto imediato quanto tardio.

Sabe-se, no entanto, que a fase pré-hospitalar (em ambos os momentos descritos) é caracterizada por ser demorada, especialmente em pacientes idosos, do sexo feminino e com baixa condição socioeconômica e, para os autores, o componente pré-hospitalar no atraso do atendimento ao paciente com dor torácica é de tal magnitude que, na prática clínica, apenas cerca de 20% destes pacientes chegam ao setor de emergência com até duas horas após o início dos sintomas.¹³

Aponta-se, na figura 1, que alguns fatores estão relacionados ao aumento desse tempo tão precioso, que é o pré-hospitalar.¹³

- Não valorização, pelo paciente, dos sintomas de dor torácica como sendo de infarto (por considerar que infarto é sempre um quadro de elevada gravidade).
- Atribuição dos sintomas a condições crônicas pré-existentes ou a uma doença comum (gripe, dor muscular etc.).
- Ausência de conhecimento dos benefícios que podem ser obtidos com o tratamento rápido.
- Atendimento extra-hospitalar de urgência não disponível a todos de forma homogênea.

Figura 1. Condições pré-hospitalares que dificultam o atendimento precoce do infarto agudo do miocárdio.¹⁴

Deve-se a abordagem do paciente com suspeita de síndrome coronária aguda em ambiente extra-hospitalar, idealmente, ser feita por profissional de saúde, com a realização de uma história clínica direcionada, investigando as características dos sintomas atuais (momento do início, tempo de duração, qualidade, intensidade, relação com o esforço e repouso) e a presença de doença coronária estabelecida (angina prévia). Acredita-se que algumas características são reconhecidamente determinantes para a manifestação atípica de um evento coronariano e devem ser lembradas quando um indivíduo for abordado na fase pré-hospitalar, por mascararem o quadro de IAM, como: idosos, sexo feminino, Diabetes Mellitus, insuficiência cardíaca e marca-passo.¹⁵

OBJETIVO

- Revisar a produção bibliográfica sobre o atendimento do paciente infartado nas instituições de saúde.

MÉTODO

Trata-se de um estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa da literatura¹⁶, no período de 1979 a 2016. Questionou-se como se desenvolveu o atendimento a pacientes infartados nas instituições de saúde nos últimos 40 anos. Realizou-se a pesquisa nas bases de dados MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na Biblioteca Virtual Scientific Eletronic Library Online (SciELO), e Biblioteca Virtual em Saúde/BVS,

Utilizaram-se, na pesquisa, descritores como: infarto; infarto agudo do miocárdio; pacientes infartados; atendimento de emergência e morte por ataque cardíaco, sendo associados aos booleanos AND e OR. A busca nas bases de dados foi realizada por pares, se estabelecendo como critério de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, no idioma português ou inglês, que se relaciona o atendimento em saúde ao paciente infartado. Enquanto os critérios de exclusão

foram: artigo de revisão da literatura, artigos que descreviam estratégias de atendimento, avaliações clínicas ou outras intervenções ao paciente cardiopata, porém não descreviam como ocorria o atendimento em saúde para o grupo pesquisado.

Vale ressaltar que para esta revisão não houve delimitação temporal para os artigos publicados, sendo então selecionados todos os artigos que tratavam do tema no período disponibilizado pelas bases de dados no momento da busca.

Para a extração das informações consideradas relevantes para esta revisão os autores criaram

um instrumento de coleta de dados que tinha como tópicos: informações relacionadas à identificação do artigo, dados sobre a instituição sede de realização do estudo, o tipo da publicação, características metodológicas do artigo, e síntese dos achados do estudo.

Para avaliação da qualidade metodológica dos artigos selecionados e a transparência da pesquisa em investigação e saúde utilizamos o instrumento EQUATOR. Após esta análise de qualidade foi dado seguimento a contrução da revisão. O fluxo de desenvolvimento desta revisão está descrito no fluxograma a seguir.

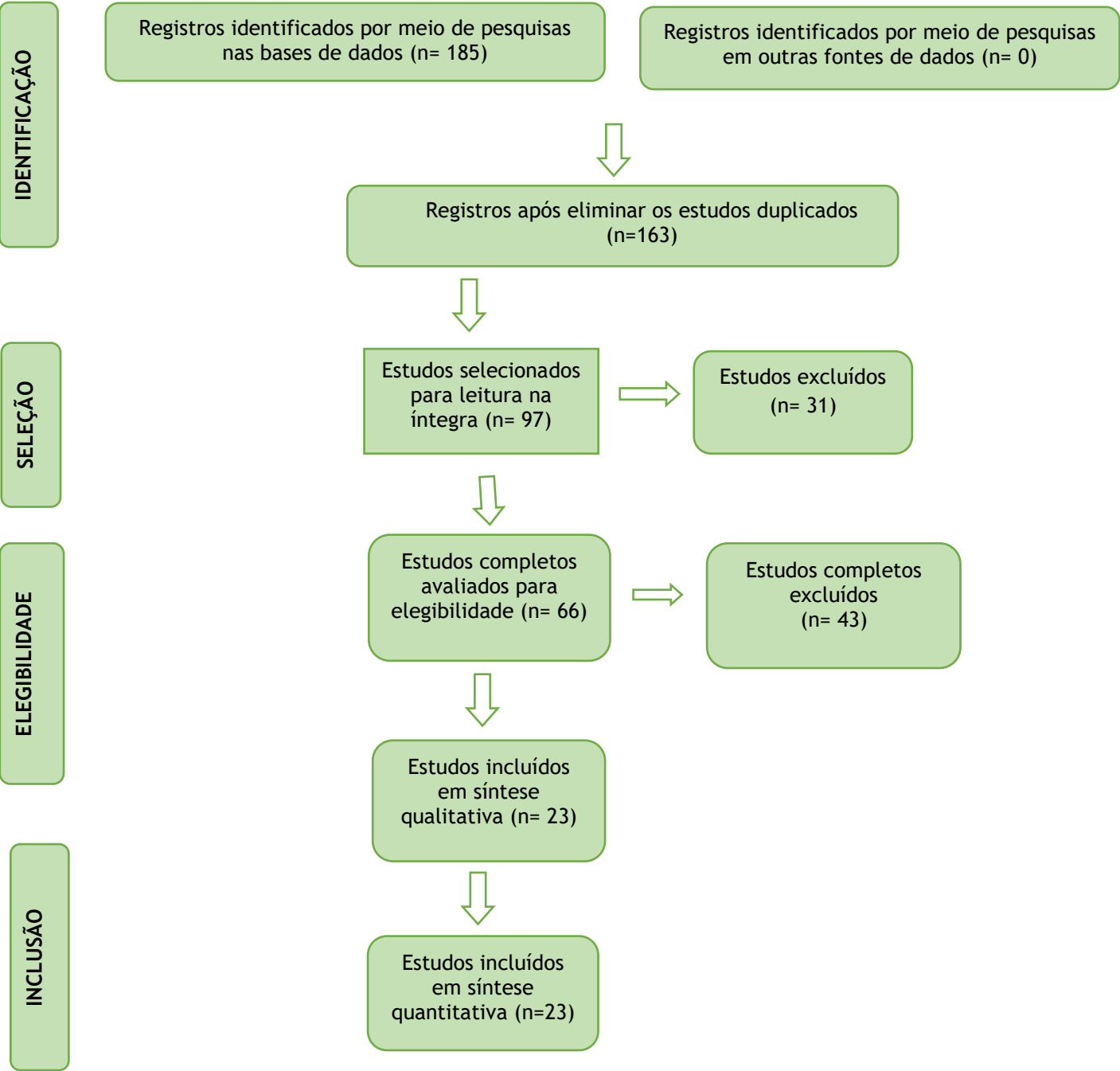


Figura 2. Fluxograma da seleção dos estudos segundo o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2009). Chapecó (SC), Brasil, 2019.

RESULTADOS

Informa-se que os artigos e temas encontrados e de maior relevância para este artigo de revisão bibliográfica foram: hipertensão arterial, emergência hospitalar e atendimento de

emergência ao paciente. Acrescenta-se que, na busca de artigos mais especificamente para o atendimento de infarto, os temas encontrados foram: infarto agudo do miocárdio, atendimento de paciente infartado e mortes por infarto.

Autores	Título	Ano
Braga, Santos, Flato, Guimaraes, Avezum. ¹⁵	<i>The impact of diabetes mellitus on the mortality of acute coronary syndromes</i>	2007
Caluza, Barbosa, Gonçalves, Oliveira, Mato, Zeefried, et al. ¹⁶	Rede de infarto com supradesnivelamento de ST	2012
Cunningham. ¹⁷	<i>The epidemiologic basis of coronary disease prevention</i>	1992
Fang e Alderman. ¹⁸	<i>Dissociation of hospitalization and mortality trends for myocardial infarction</i>	2002
Finnegan, Meischke, Zapka, Leviton, Meshack, Benjamin-Garner, et al. ¹⁴	<i>Patient delay in seeking care for heart attack symptoms</i>	2000
Hambrecht, Niebauer, Marburger, Grunze, Kalberer, Hauer, et al. ¹⁹	<i>Various intensities of leisure time physical activity in patients with coronary artery disease</i>	1993
Jorgetto, Jorgetto, Freitas. ²⁰	Análise epidemiológica da relação hipertensão arterial, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico.	2010
Kannel e McGee. ²¹	<i>Diabetes and cardiovascular disease. The Framingham study</i>	1979
Klein, Alliso, Heymsfield, Kelley, Leibel, Nonas, et al. ²²	<i>Waist circumference and cardiometabolic risk</i>	2007
Malta, Moura, Prado, Schmidt, Duncan. ⁴	Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões	2014
Mathew, Menown, McCarty, Gracey, Hill, Adgey. ²³	<i>Impact of prehospital care in patients with acute myocardial infarction</i>	2003
Moran, Forouzanfar, Roth, Mensah, Ezzati, Murray, et al. ¹¹	<i>Temporal trends in ischemic heart disease mortality in 21 world regions</i>	2014
Naidoo, Stevens, Mcpherson. ²⁴	<i>Modelling the short term consequences of smoking cessation in England</i>	2000
Nallamothu, Bates, Herrin, Wang, Bradley, Krumholz. ⁹	<i>Times to Treatment in Transfer Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention</i>	2005
Panju, Hemmelgarn, Guyatt, Simel. ⁷	<i>The rational clinical examination</i>	1998
Piegas, Feitosa, Mattos, Nicolau, Rossi Neto, Timerman, et al. ¹⁰	Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio	2009
Pinto, Kirtane, Nallamothu, Murphy, Cohen, Laham, et al. ¹²	<i>Hospital delays in reperfusion for ST-elevation myocardial Infarction</i>	2006
Pinho e Pierin. ²⁵	O Controle da Hipertensão Arterial em Publicações Brasileiras	2013
Rocha e Silva. ⁵	Hospitalizações por infarto agudo do miocárdio	2000
Santos, Meira, Camacho, Salvador, Guimarães, Pierin, et al. ³	Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil	2016
Simek, Lubanda, Aschermann, Humhal, Hork, Kovarnik, et al. ⁸	<i>How does the time to treatment affects the long-term prognosis for patients with acute myocardial infarction</i>	2004
Timerman e Feitosa. ¹³	Síndromes coronárias agudas	2003
White e Kuo. ⁶	<i>Chest pain in the emergency department: role of multidetector CT</i>	2007

Figura 2. Pesquisa bibliográfica, com temas e seus respectivos autores e ano de publicação. Chapecó (SC), Brasil (2019).

DISCUSSÃO

Mostra-se, em discussões, que o SUS, apesar de suas limitações, aumentou o acesso da população brasileira a serviços médicos e a remédios, sobretudo, para o controle da hipertensão e do diabetes, no qual a atenção básica desempenha um papel muito importante por meio do programa HiperDia, que foi instituído no ano de 2001 com vistas a tratar e acompanhar os usuários atendidos em nível ambulatorial.²⁰

Aumentou-se, com a implantação do Sistema Único de Saúde, o acesso dos brasileiros aos serviços de saúde devido ao seu caráter universal, no entanto, a qualidade dos serviços prestados não é homogênea no território nacional.³

Demonstra-se, em estudos, que tais resultados refletem as peculiaridades da transição epidemiológica vivenciada no Brasil, nas quais não se verifica o mesmo perfil de países industrializados, pois se detecta sobreposição de etapas e polarização epidemiológica devido às grandes iniquidades socioeconômicas observadas no território brasileiro.³ Considera-se, por outros pesquisadores,²⁵ o controle da hipertensão arterial sistêmica no Brasil baixo.

Evidenciam-se um aumento progressivo da mortalidade por IAM com o avançar da idade e maiores taxas de mortalidade em homens quando comparados às mulheres, em todas as regiões do país e em ambos os sexos.³

Refletem-se, pelas alterações na evolução das taxas de mortalidade, mudanças na exposição aos fatores de risco (ambientais e de estilo de vida), bem como melhorias no diagnóstico, tratamento, verificação e certificação dos óbitos, sendo que tais modificações podem ocorrer de maneira desigual, o que pode explicar as diferenças na evolução das taxas de mortalidade nas diferentes regiões geográficas brasileiras.

Torna-se importante destacar a necessidade da organização da linha de cuidado para o IAM, a qual consiste em uma rede estruturada de assistência desde a atenção pré-hospitalar até o atendimento em terapia intensiva.¹⁶

Deu-se, em outras pesquisas,²³ a maior ocorrência de infarto na faixa entre 60 e 80 anos, sendo que a diferença da ocorrência desse evento entre os gêneros tendeu a diminuir a partir dos 70 anos, o que também já era esperado.

Verificou-se, no período entre 1980 e 2009, que a taxa de mortalidade média padronizada

para o Brasil, no sexo masculino (108,14 óbitos/100 mil homens), foi 1,75 vezes maior do que a do sexo feminino (61,49 óbitos/100 mil mulheres) e observaram-se as maiores taxas padronizadas no sexo masculino em todo o período analisado, realidade que também foi observada em todas as regiões geográficas do país.³

Percebe-se que, no sexo masculino, o perfil das taxas de mortalidade por IAM sugere tendência descendente para o Brasil, nas regiões Sul e Sudeste, enquanto que houve aumento mais acentuado das taxas de mortalidade nas regiões Norte e Nordeste, a partir de 1995 a 1999, e mais discreto na região Centro-Oeste, a partir de 1990 a 1994.³

Podem-se classificar os fatores de risco (FR) em modificáveis e não modificáveis, sendo que os últimos incluem idade, sexo, raça e história familiar de doença aterosclerótica, e os FR modificáveis, ou seja, aqueles sobre os quais o paciente e mesmo a equipe de saúde podem atuar são as dislipidemias, a hipertensão arterial (HAS), o tabagismo, Diabetes Mellitus (DM), o sedentarismo, o estresse e a obesidade.¹⁷

Torna-se o consumo de tabaco o maior fator de risco cardiovascular isolado na população mundial, constituindo um fator de risco independente para o infarto agudo do miocárdio e, conseqüentemente, seu abandono também tem o maior potencial de benefícios na prevenção da doença cardíaca. Reduzem-se, pelo abandono do fumo, a mortalidade e a morbidade secundárias a causas cardiovasculares, em mais de 35%, em todas as populações.²⁴

Tem-se a prevalência de hipertensão arterial em pacientes infartados, estimada por história prévia de hipertensão arterial ou pela constatação de cifras pressóricas elevadas durante a internação, como reconhecidamente expressiva (em torno de 40%-50%), e a hipertensão arterial desempenha importante papel na progressão da doença no paciente pós-infarto, contribuindo para a remodelação ventricular, insuficiência cardíaca congestiva e aceleração da aterosclerose, sendo seu rigoroso controle, conseqüentemente, alvo de interesse.¹⁸

Alerta-se que pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 têm maior morbidade e mortalidade por doença microvascular (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e por doença macrovascular (acidente vascular encefálico, doença arterial periférica e doença cardiovascular), particularmente, a doença arterial coronária.²¹ Demonstrou-se, neste estudo, ainda, que indivíduos portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 têm risco de mortalidade cardiovascular 2-3 vezes maior em homens e 3-4 vezes maior em mulheres, quando comparados com indivíduos não diabéticos.

Constatou-se, em pesquisas recentes,²⁶ que a obesidade se situa entre os maiores fatores de risco de doença arterial coronária, ao lado de dislipidemia, hipertensão, tabagismo e diabetes, com prevalência e incidência crescentes.

Comprova-se, em outro estudo, que a relação do sobrepeso/obesidade com o risco cardiovascular depende do acúmulo de gordura intra-abdominal (obesidade central), a qual mostra alta correlação com a circunferência abdominal. Acrescenta-se que, para os autores, o fato, contudo, é a correlação entre o grau do excesso dessa gordura e o aparecimento de resistência à insulina, a elevação da pressão arterial, a diminuição da concentração do HDL-C e a elevação das triglicerídeos.²² Torna-se, então, fator de risco significativo, para evento coronariano ou para novos eventos pós-infarto agudo do miocárdio, responsável direto pelo baixo condicionamento físico, pela redução do consumo de oxigênio e pela diminuição do tônus muscular, pelo aumento do peso corporal, pela elevação dos níveis de triglicérides e pela redução do HDL-colesterol, além de comprometer a autoestima.¹⁸

Devem-se contemplar, no combate ao sedentarismo, programas individuais ou coletivos de incentivo à atividade física no cotidiano das pessoas, como caminhar para o trabalho, subir ou descer escadas, utilizar bicicleta como transporte para a escola ou o trabalho, saltar da condução dois pontos antes de casa, fazer trabalhos manuais, jardinagem, pinturas, consertos etc.

Recomendam-se sessões de exercícios regulares de, no mínimo, 40 minutos, 5-6 vezes por semana, em academias ou substituídas por caminhadas no plano, procurando alcançar a marca de 100 metros por minuto, sempre sob recomendação médica. Prevê-se sempre, na prescrição de exercícios mais vigorosos, como natação, ginástica aeróbica ou prática de esportes individuais ou coletivos, a realização de um teste ergométrico prévio.¹⁹

CONCLUSÃO

Percebeu-se, neste artigo, que houve uma significativa redução da mortalidade hospitalar por infarto agudo no miocárdio nas últimas décadas, mas pouco avanço no conhecimento sobre a epidemiologia e o tratamento na fase pré-hospitalar. Torna-se notória a necessidade de mudanças nesse cenário, embora poucas sejam as evidências geradas para este fim.

Mostraram-se os avanços obtidos no atendimento, sendo ainda necessário melhor qualificar e equipar as equipes médicas para diagnosticar e tratar os pacientes com infarto. Acredita-se que, se isso for feito, o tratamento instituído, de maneira precoce e adequada, poderia reduzir as complicações e a mortalidade decorrentes dessa doença.

Baseia-se a prevenção em um maior controle e tratamento dos fatores de risco listados anteriormente, bem como em adotar hábitos de vida mais saudáveis, entre eles: seguir uma dieta balanceada, rica em frutas e verduras, com baixa quantidade de gorduras e sal; perder peso, em caso de obesidade ou sobrepeso; parar de fumar, no caso dos que fumam; praticar atividades físicas regularmente, preferencialmente, sob orientação médica; tratar e/ou controlar adequadamente doenças como o colesterol alto, hipertensão arterial e Diabetes Mellitus.

Conclui-se, assim, que o conhecimento prévio adequado dos pacientes atendidos com IAM mostra-se de extrema necessidade, pois, em muitos casos, se mostra necessário conscientizar tanto os pacientes atendidos quanto os indivíduos de modo geral de que se deve evitar o tabagismo, o sedentarismo, a obesidade, que são fatores importantes no acometimento da doença.

REFERÊNCIAS

1. Pesaro AEP, Serrano Junior CV, Nicolau JC. Acute myocardial infarction - acute coronary syndrome with ST-segment elevation. *Rev Assoc Med Bras*. 2004 Jan/Apr;50(2):214-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302004000200041>
2. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Infarto agudo do miocárdio é primeira causa de mortes no País, revela dados do DATASUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde;2014 [cited 2019 Jan 15]. Available from: <http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-causa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus>.
3. Santos J, Meira KC, Camacho AR, Salvador PTCO, Guimarães RM, Pierin AMG, et al. Mortality due to acute myocardial infarction in Brazil and its geographical regions: analyzing the effect of age-period-cohort. *Ciênc Saúde Colet*. 2018 May;(23):1621-34. DOI: [10.1590/1413-81232018235.16092016](http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018235.16092016)
4. Malta DC, Moura L, Prado RR, SchimidT MI, Duncan BB. Chronic non-communicable disease mortality in Brazil and its regions, 2000-2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2014 Oct/Dec;23(4):599-608. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000400002>
5. Rocha JSY, Silva GCM. Myocardial infarction hospitalization by the day of the week: retrospective study. *Rev Saúde Pública*. 2000 Apr;(34):157-62. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000200009>
6. White CS, Kuo D. Chest pain in the emergency department: role of multidetector CT. *Radiology*. 2007 Dec;245(3):672-81. DOI: [10.1148/radiol.2453061481](http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2453061481)
7. Panju AA, Hemmelgarn BR, Guyatt GH, Simel DL. The rational clinical examination. Is this patient having a myocardial infarction? *JAMA*. 1998 Oct;280(14):1256-63. PMID: [9786377](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9786377/)
8. Simek S, Lubanda JC, Aschermann M, Humhal J, Hork J, Kovarnik T, et al. How does the time to treatment affects the long-term prognosis for patients with acute myocardial infarction treated with primary coronary angioplasty? *Kardiol Pol* [Internet]. 2004 Aug [cited 2018 Aug 10];61(8):91-100. PMID: [15457275](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15457275/)
9. Nallamothu BK, Bates ER, Herrin J, Wang Y, Bradley EH, Krumholz HM. Times to Treatment in Transfer Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention in the United States. National Registry of Miocardial Infarction (NMRI)-3/4 Analysis. *Circulation*. 2005 Feb;111(6):761-7. DOI: [10.1161/01.CIR.0000155258.44268.F8](https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000155258.44268.F8)
10. Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, 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*. 2009;93(6 Suppl 2):e179-264. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2009/diretriz_iam_9306supl2.pdf
11. Moran AE, Forouzanfar MH, Roth GA, Mensah GA, Ezzati M, Murray CJ, et al. Temporal trends in ischemic heart disease mortality in 21 world regions, 1980 to 2010: The Global Burden of Disease 2010 study. *Circulation*. 2014 Apr;129(14):1483-92. DOI: [10.1161/CIRCULATIONAHA.113.004042](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.004042)
12. Pinto DS, Kirtane AJ, Nallamothu BK, Murphy SA, Cohen DJ, Laham RJ, et al. Hospital delays in reperfusion for ST-elevation myocardial infarction: implications when selecting a reperfusion strategy. *Circulation*. 2006 Nov;114(19):2019-25. DOI: [10.1161/CIRCULATIONAHA.106.638353](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.638353)
13. Timerman A, Feitosa GA. Síndromes coronárias agudas. São Paulo: Atheneu;2003.
14. Finnegan JR, Meischke H, Zapka JG, Leviton L, Meshack A, Benjamin-Garner R, et al. Patient delay in seeking care for heart attack symptoms: findings from focus groups conducted in five U.S. regions. *Prev Med*. 2000 Sept;31(3):205-13. DOI: <https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0702>
15. Braga JR, Santos IS, Flato UP, Guimaraes HP, Avezum A. The impact of diabetes mellitus on the mortality of acute coronary syndromes. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2007 Mar;51(2):275-80. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302007000200016>
16. Caluza ACV, Barbosa AH, Gonçalves I, Oliveira CAL, Mato L, Zeefried C, et al. ST-Elevation Myocardial Infarction Network: Systematization in 205 Cases Reduced Clinical Events in the Public Health Care System. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2012 [cited 2018 Aug 10]. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/index>

<http://www.scielo.br/pdf/abc/2012nahead/aop09512.pdf>

<http://dx.doi.org/10.1590/S1676-24442004000400006>

17. Cunningham, S. The epidemiologic basis of coronary disease prevention. *Nurs Clin North Am.* 1992 Mar;27(1):153-65. PMID: [1545987](#)

18. Fang J, Alderman MH. Dissociation of hospitalization and mortality trends for myocardial infarction in the United States from 1988 to 1997. *Am J Med.* 2002 Aug;113(3):208-14. PMID: [12208379](#)

19. Hambrecht R, Niebauer J, Marburger C, Grunze M, Kalberer B, Hauer K, et al. Various intensities of leisure time physical activity in patients with coronary artery disease: effects on cardiorespiratory fitness and progression of coronary Atherosclerotic Lesions. *J Am Coll Cardiol.* 1993 Aug;22(2):468-77. PMID: [8335816](#)

20. Jorgetto GV, Jorgetto JL, Freitas PS. Análise epidemiológica da relação hipertensão arterial, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico. *Nursing [Internet].* 2010 May [cited 2018 Aug 10];12(144):225-29. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=558370&indexSearch=ID>

21. Kannel WB, Mcgee DL. Diabetes and cardiovascular disease. The Framingham study. *JAMA.* 1979 May;241 (19):2035-8. PMID: [430798](#)

22. Klein S, Allison DB, Heymsfield SB, Kelley DE, Leibel RL, Nonas C, et al. Waist circumference and cardiometabolic risk: a consensus statement from shaping America's health: Association for Weight Management and Obesity Prevention;NAASO, the Obesity Society;the American Society for Nutrition;and the American Diabetes Association. *Am J Clin Nutr.* 2007 June;30(6):1647-52. DOI:[10.1093/ajcn/85.5.1197](#)

23. Mathew TP, Menown IB, McCarty D, Gracey H, Hill L, Adgey AA. Impact of prehospital care in patients with acute myocardial infarction compared with those first managed in-hospital. *Eur Heart J.* 2003 Jan;24(2):161-71. DOI:[10.1016/s0195-668x\(02\)00521-3](#)

24. Naidoo B, Stevens W, Mcpherson K. Modelling the short term consequences of smoking cessation in England on the hospitalization rates for acute myocardial infarction and stroke. *Tob Control.* 2000 Dec;9(4):397-400. DOI: [10.1136/tc.9.4.397](#)

25. Pinho NA, Pierin AMG. Hypertension control in brazilian publications. *Arq Bras Cardiol.* 2013 Sept;101(3):65-73. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20130173>

26. Cantos GA, Duarte MFS, Dutra RL, Silva CSM, Waltrick CDA, Balen MDG, et al. Prevalence of risk factors of coronary artery disease in university hospital employees and the correlation with psychological stress. *J Bras Patol Med Lab.* 2004 Aug;40(4):240-7. DOI:

Correspondência

Kassiano Carlos Kinski

E-mail: kassianosinski@gmail.com

Submissão: 10/05/2019

Aceito: 17/09/2019

Copyright© 2019 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.