

Fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio: Revisão sistemática

Aspects risk factors associated with acute myocardial infarction: Systematic review

Factores de riesgo asociados al infarto agudo de miocardio: Revisión sistemática

Recebido: 24/11/2022 | Revisado: 01/12/2022 | Aceitado: 03/12/2022 | Publicado: 12/12/2022

Ana Julia Correa Bussons

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7860-7417>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: annajuliarg2@gmail.com

Janicleia Nascimento do Espírito Santo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3702-1465>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: janicleiarg1@gmail.com

Paulo Victor Vieira Gonçalves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0708-5778>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: pvvg7445@gmail.com

Resumo

O infarto pode ocorrer em diversas partes do coração, depende de qual artéria foi obstruída. Em casos raros o infarto pode acontecer por contração da artéria, interrompendo o fluxo de sangue ou por desprendimento de um coágulo originado dentro do coração e que se aloja no interior dos vasos. O objetivo geral é analisar fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio. Descrever a relação entre os diversos fatores de risco associados à ocorrência do infarto agudo do miocárdio e verificar as características das populações mais afetadas por condições predisponentes ao infarto e medidas de redução de risco. Se trata de um estudo de revisão sistemática da literatura utilizando-se como bases de dados principais Scientific Electronic. Library Online (SciELO), A Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). O período analisado foi entre 2015 e 2022. Foram aplicados critérios do PRISMA. Com base nos 10 artigos analisados os fatores de risco que mais influenciam a ter infarto agudo do miocárdio são hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, etilismo, sedentarismo, obesos e outros. De acordo com o tema abordado podemos ver que o infarto agudo do miocárdio pode acontecer tanto em jovens adultos como em idosos, a depender do hábito de vida que cada pessoa vive, é notório que as probabilidades de ocorrer IAM são maiores em pessoas que fumam, são sedentárias, possuem diabetes mellitus, hipertensão arterial, dentre outros critérios.

Palavras-chave: Infarto do miocárdio; Cardiopatias; Miocárdio.

Abstract

A heart attack can occur in different parts of the heart, depending on which artery is blocked. In rare cases, the infarction can happen by contraction of the artery, interrupting the flow of blood or by detachment of a clot originating inside the heart and lodged inside the vessels. The overall objective is to analyze risk factors associated with acute myocardial infarction. To describe the relationship between the various risk factors associated with the occurrence of acute myocardial infarction and to verify the characteristics of the populations most affected by predisposing conditions to infarction and risk reduction measures. This is a systematic review of the literature using Scientific Electronic as main databases. Library Online (SciELO), The Virtual Health Library of the Ministry of Health (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). The period analyzed was between 2015 and 2022. PRISMA criteria were applied. Based on the 10 articles analyzed, the risk factors that most influence having an acute myocardial infarction are arterial hypertension, diabetes mellitus, smoking, alcoholism, sedentary lifestyle, obese and others. According to the topic addressed, we can see that acute myocardial infarction can happen both in young adults and in the elderly, depending on the lifestyle that each person lives, it is well known that the probabilities of AMI are greater in people who smoke, are sedentary, have diabetes mellitus, arterial hypertension, among other criteria.

Keywords: Myocardial infarction; Cardiopathies; Myocardium.

Resumen

Un ataque al corazón puede ocurrir en diferentes partes del corazón, dependiendo de qué arteria esté bloqueada. En casos raros, el infarto puede ocurrir por contracción de la arteria, interrumpiendo el flujo de sangre o por desprendimiento de un coágulo que se origina en el interior del corazón y se aloja dentro de los vasos. El objetivo general es analizar los factores de riesgo asociados al infarto agudo de miocardio. Describir la relación entre los diversos factores de riesgo asociados a la ocurrencia de infarto agudo de miocardio y verificar las características de las

poblaciones más afectadas por condiciones predisponentes al infarto y medidas de reducción de riesgo. Esta es una revisión sistemática de la literatura utilizando Scientific Electronic como base de datos principal. Library Online (SciELO), The Virtual Health Library of the Ministry of Health (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). El período analizado fue entre 2015 y 2022. Se aplicaron criterios PRISMA. Con base en los 10 artículos analizados, los factores de riesgo que más influyen para tener un infarto agudo de miocardio son la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el tabaquismo, el alcoholismo, el sedentarismo, la obesidad y otros. De acuerdo al tema abordado, podemos observar que el infarto agudo de miocardio puede ocurrir tanto en adultos jóvenes como en adultos mayores, dependiendo del estilo de vida que lleve cada persona, es bien sabido que las probabilidades de IAM son mayores en personas que fuman, son sedentario, tiene diabetes. mellitus, hipertensión arterial, entre otros criterios.

Palabras clave: Infarto de miocardio; Cardiopatías; Miocardio.

1. Introdução

A transição epidemiológica juntamente com mudanças socioeconômicas, demográficas e nutricionais ao longo dos últimos séculos, resultaram alterações expressivas no perfil de morbimortalidade da população mundial, principalmente no âmbito que se insere as doenças crônicas não transmissíveis. Em torno de 60% do ônus decorrentes de doenças no mundo é determinado por problemas crônicos, sendo que a estimativa para 2020 em países desenvolvidos essa taxa chegue a 80%, resultando em gastos alarmantes à saúde pública. No Brasil as doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de óbitos nos últimos anos, sendo que aproximadamente 40% das mortes ocorridas foram decorrentes de patologias que envolvem o aparelho circulatório (Pinheiro et al., 2017).

Dentro das doenças do aparelho circulatório, as doenças isquêmicas do coração destacam-se como principal causa de óbito, chegando a taxas acima de 50% dos óbitos dentro das doenças circulatórias. Estas taxas são extremamente elevadas quando comparadas a outros países como França, Espanha, Argentina, Japão e Estados Unidos. São taxas que tendem a crescer com o passar dos anos impulsionadas pelo crescimento e envelhecimento da população, além da relação com hábitos de vida prejudiciais à saúde, nitidamente evidenciadas no estilo de vida moderno. Em relação as doenças cardiovasculares, conforme o Ministério da Saúde. os principais fatores de risco são: Homem >45 anos e Mulher >55 anos, tabagismo, hipercolesterolemia, (LDL elevado), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), obesidade, sedentarismo, dieta inadequada e estresse (Pinheiro et al., 2017).

O infarto pode ocorrer em diversas partes do coração, depende de qual artéria foi obstruída. Em casos raros o infarto pode acontecer por contração da artéria, interrompendo o fluxo de sangue ou por desprendimento de um coágulo originado dentro do coração e que se aloja no interior dos vasos. O principal sintoma do Infarto é dor ou desconforto na região peitoral, podendo irradiar para as costas, rosto, braço esquerdo e, raramente, o braço direito. Esse desconforto costuma ser intenso e prolongado, acompanhado de sensação de peso ou aperto sobre tórax, (Gumede et al., 2022).

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma doença caracterizada pela necrose tecidual do músculo do coração (miocárdio) devido à falta de irrigação sanguínea, por conta do comprometimento de algum vaso que leva sangue ao coração. O IAM encontra-se comumente presente nas emergências dos hospitais, representando um sério problema de saúde em função de sua alta taxa de morbimortalidade (Santos & Cesário, 2019).

O ataque cardíaco é uma condição de saúde muito séria, que pode levar à morte dependendo da sua gravidade ou do tempo até o tratamento ter início, diante disso é importante abordar o tema infarto do miocárdio e seus fatores de risco, apesar de muitas pessoas não saberem é um dos causadores de maior índice de morte no Brasil, apesar de não ter prevenção para infarto existe vários fatores de riscos associados como por exemplo os fatores de risco não modificáveis, como o sexo masculino idade a partir de 45 para homens e 55 para mulheres históricos de doenças aterosclerose e doenças arterial coronária em primeiro grau (pai mãe). Os modificáveis são adquiridos durante a vida. Podendo deixar de existir ao serem controlados com tempo exemplo obesidade diabetes hipertensão tabagismo estresse entre outros.

Esta revisão sistemática teve como objetivo analisar fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio, descrever a relação entre os diversos fatores de risco associados à gravidade do infarto agudo do miocárdio; verificar as características das populações mais afetadas por condições predisponentes ao infarto.

2. Metodologia

Os dados do presente estudo foram coletados através de uma revisão sistemática, que conforme Creswell & Creswell (2021) as revisões sistemáticas são estudos mais abrangentes e não tendenciosos no que se refere a sua preparação. Onde, essas são consideradas estudos secundários, tendo como fonte de dados os estudos primários e destacados como de contribuição original em boa parte das publicações de pesquisa clínica. O relatório foi baseado de acordo com os critérios de Preferred Reporting Items For Systematic Reviews And Meta-Analyses (PRISMA). Foram analisados trabalhos entre as seguintes datas 2015 a 2022, compreendendo um período de sete anos, com a finalidade de avaliar fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio.

Foram realizadas buscas pelas palavras-chave “Fatores de risco AND Infarto do Miocárdio”, “Hipertensão AND infarto do miocárdio”, “Obesidade Abdominal AND infarto do miocárdio”, “Tabagismo AND infarto do miocárdio”, “Estresse psicológico AND infarto do miocárdio”, “Diabetes AND infarto do miocárdio”, “Risk factors AND Myocardial Infarction”, “Hypertension AND myocardial infarction”, “Abdominal obesity AND myocardial infarction”, “Smoking AND myocardial infarction”, “Psychological stress AND myocardial infarction”, “Diabetes AND myocardial infarction”, “Factores de riesgo E infarto de miocardio”, “Hipertensión E infarto de miocardio”, “Obesidad abdominal E infarto de miocardio”, “Tabagismo E infarto de miocardio”, “Estrés psicológico E infarto de miocardio”, “Diabetes e infarto de miocardio”.

Utilizou-se as ferramentas disponibilizam o acesso a milhares de periódicos científicos, promovendo a pesquisa simultânea e em tempo real em várias fontes/bases bibliográficas, entre as quais: Scientific Electronic Library Online (Scielo), A Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). Utilizando as mesmas palavras-chave, foram realizadas três buscas suplementares: uma na PubMed, que teve como objetivo de confirmar a existência de resultados adicionais, outra na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), e a outra no Scielo para confirmar a inexistência de revisões publicadas sobre este tema e validar a relevância da pesquisa. Todos os resultados dessa pesquisa foram devidamente arquivados, possibilitando consultas futuras.

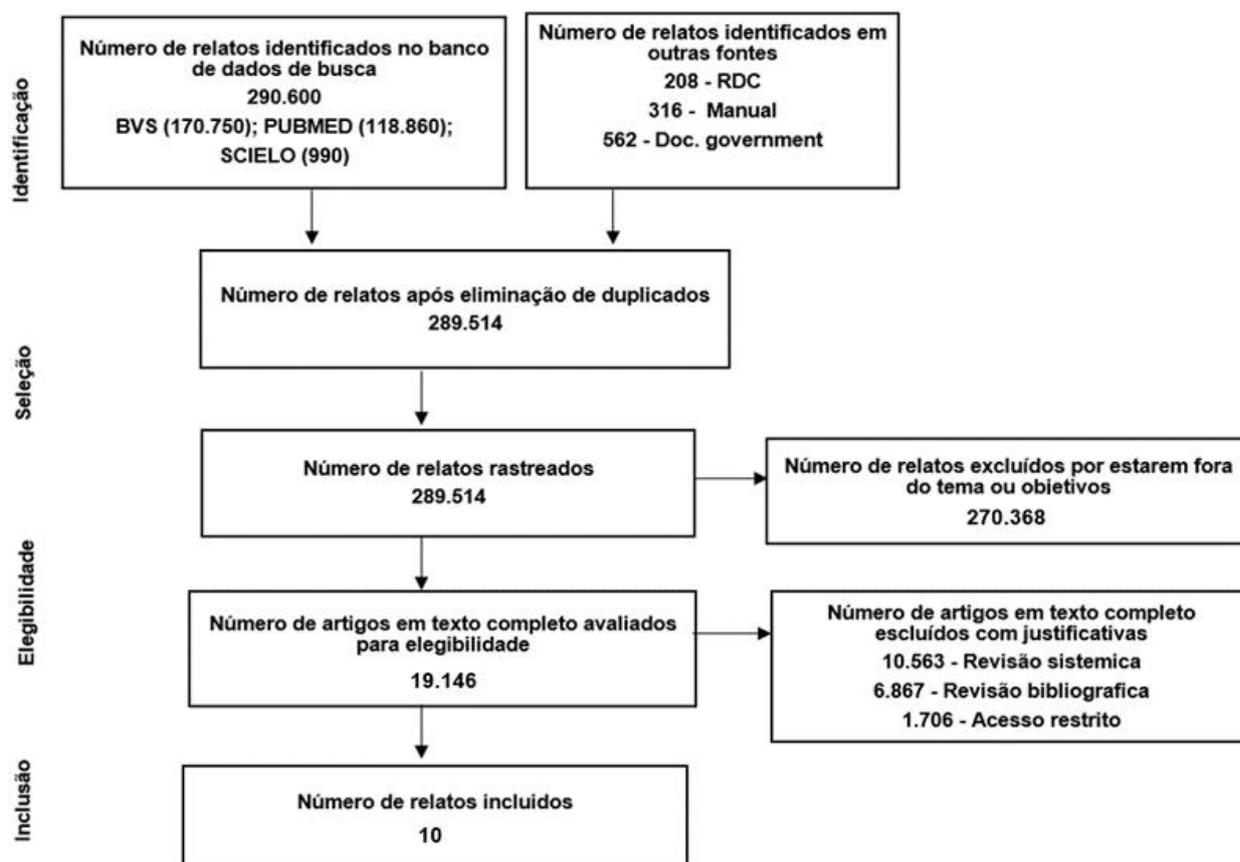
Para produção desta pesquisa, foram analisados artigos com uma extensa revisão da leitura, os mesmos foram selecionados artigos da língua portuguesa, inglesa e espanhola, que contenham informações sobre fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio. Foram incluídos estudos observacionais, levantamentos epidemiológicos e relatos de caso.

Foram realizadas buscas pelas bases de dados, três colaboradores se dispuseram a revisar os artigos cautelosamente, entre os melhores estudos foram escolhidos os que se adequa ao objetivo desta revisão. Além disso usaram-se os seguintes critérios de análise: título e resumos de maneira independente. Após selecionar os artigos, foram analisados dados que suprissem com o desenvolvimento do trabalho. Dos artigos escolhidos foram coletadas as seguintes informações: citação, título, tipo de estudo, objetivos e resultados (Quadro 1).

3. Resultados e Discussão

Um total de 290.600 artigos foram analisados pelo título, resumos e textos completos e dentre eles, apenas 10 artigos atendiam aos critérios desejados. A figura 1, mostra um fluxograma detalhando todas as etapas realizadas para a busca e seleção dos estudos.

Figura 1 - Fluxograma do resultado da busca, seleção e inclusão dos estudos.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

No Quadro 1 tem-se a compilação dos principais artigos utilizados nesse estudo.

Quadro 1 - Resumo das informações dos principais artigos selecionados pela busca dos estudos pesquisados.

CITAÇÃO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADOS
Silva et al., 2020	Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio	Estudo descritivo, retrospectivo, com análise quantitativa	Principais fatores de risco do infarto agudo do miocárdio	Houve predomínio do sexo masculino (55,5%) e de idosos na faixa etária de 60 -79 anos (51,0%). Os principais fatores de risco identificados foram hipertensão arterial (64,4%), diabetes mellitus do tipo 2 (31,6%), tabagismo (28,4%), etilismo (14,2%) e dislipidemia (3,9%).
Ribeiro et al., 2021	Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico e fatores associados ao óbito em pacientes atendidos em uma unidade de pronto atendimento	Estudo documental, retrospectivo, com abordagem quantitativa.	Analisar o perfil clínico e os fatores associados ao óbito por infarto	Evidenciaram maior prevalência de infarto entre as mulheres (51,3%), maior acometimento na faixa etária com 70 anos ou mais (42,7%); a Hipertensão Arterial Sistêmica (p=0,002), o tabagismo (p=0,000) e o etilismo (p=0,000) apresentaram-se como fatores de risco estatisticamente significantes. Houve maior prevalência de infarto com ST (51,3%), dor precordial típica 93 (62%), troponina reagentes (98%).
Mertins et al., 2016	Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio	Estudo de prevalência	Identificar a prevalência de fatores de risco do infarto agudo do miocárdio	A prevalência dos fatores de risco se distribuiu da seguinte forma: sedentarismo (91,7%), hipertensão arterial sistêmica (63,8%), estresse (50%), circunferência abdominal alterada (50%), história familiar (43,7%), tabagismo (41,7%), sobrepeso (35,5%), obesidade (33,4%), dislipidemia (23%), diabetes mellitus (20,8%) e consumo de álcool (12,5%).
Chamon et al., 2017	Fatores associados ao infarto agudo do miocárdio em pacientes assistidos no programa hiperdia, minas gerais	Estudo transversal	Identificar fatores de risco	As doenças quando associadas ao tabagismo, sedentarismo, sexo masculino e idade, apresentam risco aumentado para IAM. A prevalência de fatores de risco modificáveis exibe uma tendência crescente entre os pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA).
Nogueira et al., 2018	Fatores de risco para o infarto agudo do miocárdio: percepção de pacientes hospitalizados	Estudo observacional quantitativo	Identificar a percepção dos pacientes internados com IAM infarto agudo do miocárdio	A maioria (60%; n=17) dos pacientes que participaram do estudo tem idade superior a 60 anos, e 70,37% (n=19) são do gênero masculino. Em relação ao estado civil, 66,66% (n=18) dos sujeitos casados, e 96,29% (n=26) dos participantes com um ou mais filhos. Ainda, em relação às características sociais, 51,85% (n=14) dos participantes estudaram até o ensino fundamental, e 59,25% (n= 16) aposentados inativos.

Santos et al., 2018	MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL E SUAS REGIÕES GEOGRÁFICAS: ANÁLISE DO EFEITO DA IDADE-PERÍODO-COORTE	Estudo de prevalência	Objetivou-se analisar o efeito da idade-período e coorte (APC) de nascimento na mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e regiões geográficas, segundo sexo, no período de 1980 a 2009	A análise APC nos dois sexos e em todas as regiões do país evidenciou progressiva redução no risco de morte nas coortes de nascimento a partir da década de 1940, exceto na região nordeste. Nessa região, verificou-se aumento progressivo do risco de morte a partir da década de 1940 para ambos os sexos, até a década de 1950 para os homens e a década de 1960 para as mulheres.
Medeiros et al., 2018	MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO	Estudo quantitativo, descritivo, exploratório, ecológico de série temporal	Descrever a mortalidade por infarto agudo do miocárdio.	Verificou-se elevadas taxas de mortalidade por infarto agudo do miocárdio em homens e mulheres entre 30 e 59 anos. A região Sudeste com maior percentual de óbitos (47,9%), a Nordeste vem em seguida (20,2%), a região Sul com 14,8%, Centro-Oeste 9,1% e a Norte com 8%.
Lima et al., 2019	Caracterização de pessoas jovens com infarto agudo do miocárdio	Estudo de prevalência	Caracterizar a apresentação clínica de adultos jovens diagnosticados com infarto agudo do miocárdio.	Predominou o sexo masculino, faixa etária entre 35 e 45 anos de idade, com sobrepeso e sem antecedentes familiares. Dor torácica foi encontrada em 91,66% dos jovens, 58,33% não faziam uso de medicação contínua e 100% tiveram elevação da troponina e realizaram cateterismo cardíaco.
Góes et al., 2021	INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE GRADUANDOS DE MEDICINA	Estudo de quantitativo descritivo	Analisar os principais fatores de risco do infarto agudo do miocárdio	Houve prevalência do sexo feminino (66,9%), que cursam no estado de São Paulo (86,1%), do 5º, 6º, 7º e 9º semestres (76,1%), de 20 a 25 anos (83,8%). O quinto semestre obteve média 5, o sexto, sétimo e décimo média 6 e o oitavo, nono, décimo primeiro e décimo segundo, média 7.
Bassetti et al., 2018	ABORDAGEM DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA	Revisão Sistemática	Analisar as principais condutas de abordagem em emergências frente a pacientes com infarto agudo do miocárdio	A demora no atendimento de casos de IAM, pode agravar a situação do paciente e dificultar a abordagem por parte da equipe de emergência que os recebe. Observou-se ainda a precariedade por parte dos serviços de saúde pública no atendimento dessa patologia, e a falta aplicação de protocolos, implicando, dessa forma, no agravamento dos casos de Infarto nas emergências.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Frequência de IAM em Relação ao Sexo Masculino/Feminino

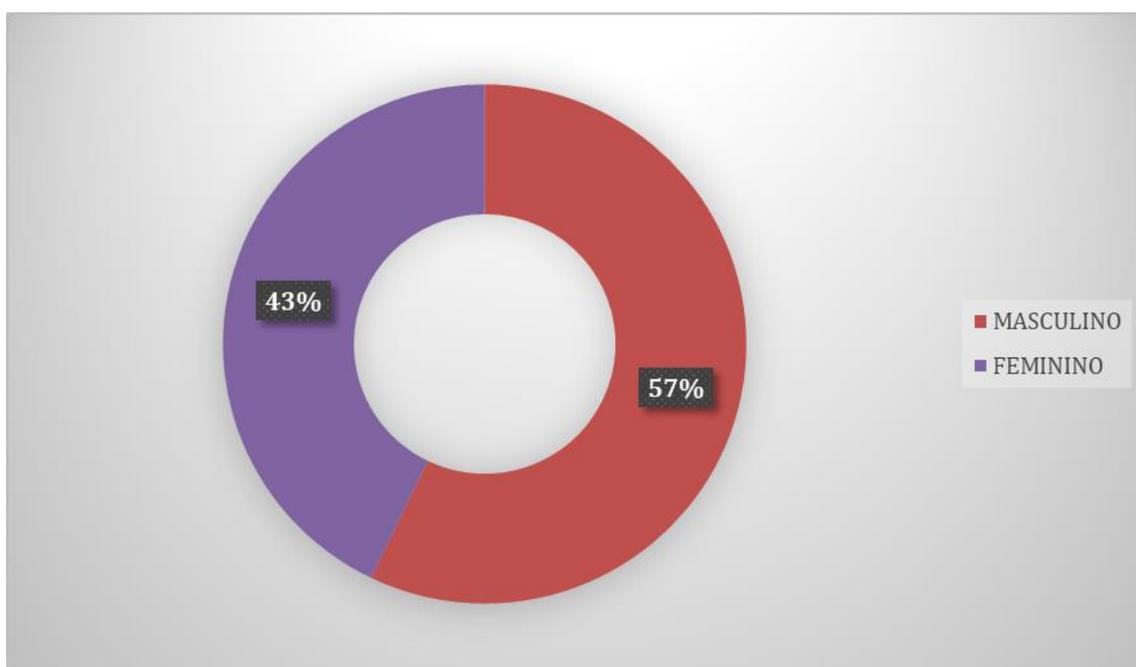
Os autores (Mertins et al., 2016), analisaram alguns pacientes, a idade média foi de $59,9 \pm 11,55$ anos, com predominância do sexo masculino (81,3%), de cor branca (83,3%), casados (70,8%), ensino fundamental incompleto (72,9%), aposentados (37,5%), renda menor que três salários mínimos (58,3%) e procedentes da região urbana (72,9%). A prevalência dos fatores de risco se distribuiu da seguinte forma: sedentarismo (91,7%), hipertensão arterial sistêmica (63,8%), estresse (50%), circunferência abdominal alterada (50%), história familiar

(43,7%), tabagismo (41,7%), sobrepeso (35,5%), obesidade (33,4%), dislipidemia (23%), diabetes mellitus (20,8%) e consumo de álcool (12,5%).

Ribeiro et al., (2021), em sua pesquisa, evidenciaram maior prevalência de infarto entre as mulheres (51,3%), maior acometimento na faixa etária com 70 anos ou mais (42,7%); a Hipertensão Arterial Sistêmica ($p=0,002$), o tabagismo ($p=0,000$) e o etilismo ($p=0,000$) apresentaram-se como fatores de risco estatisticamente significantes. Houve maior prevalência de infarto (51,3%), dor precordial típica 93 (62%), troponina reagente (98%). O IAM com supra ST (substituição tributária) ($p=0,002$) e a gravidade do paciente na admissão ($p=0,002$) foram estatisticamente associados ao óbito.

Silva et al., (2020), descreveu os principais fatores de risco em pacientes identificados com infarto agudo do miocárdio (IAM). A amostra foi composta por 155 prontuários de pacientes atendidos na maior emergência do estado de Alagoas, com margem de erro de 5%, nível de confiança de 95%. Houve predomínio do sexo masculino (55,5%) e de idosos na faixa etária de 60 a 79 anos (51,0%). Os principais fatores de risco identificados foram hipertensão arterial (64,4%), diabetes mellitus do 2 (31,6%), tabagismo (28,2%) e dislipidemia (3,2%). Como resultantes desta pesquisa foram identificados que os fatores de doenças, modificáveis ou não, alterações na manutenção ou alterações de doenças. Para a produção da figura 2 foram utilizados dez artigos neles cerca de 43% dos mesmos eram pacientes do sexo feminino que tem menos frequência de IAM do que o sexo masculino que apresentou cerca de 57%.

Figura 2 - Frequência de infarto entre o sexo masculino/feminino.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Frequência de IAM de Diferentes Faixas de Idade

Medeiros et al., (2018) utilizou como sustentação geográfica as cinco regiões do Brasil cujos sujeitos do estudo são de casos de mortalidade por IAM na população constituída por homens e mulheres de 30 a 59 anos no período de 2008 a 2016. No DATASUS, buscou-se o segmento estatístico de mortalidade hospitalar do SUS por local de internação no Brasil. Como critérios de inclusão foram considerados as cinco regiões geográficas, população de ambos os sexos e número de óbitos por IAM no período de nove anos em três grupos etários, sendo de 30 a 39, 40 a 49 e 50 a 59 anos.

De Lima et al., (2018) mostram elevadas taxas de mortalidade por infarto agudo do miocárdio em homens e mulheres nas faixas etárias entre 30 e 59 anos revelando a região Sudeste com maior percentual (47,9%), liderando todas as regiões e

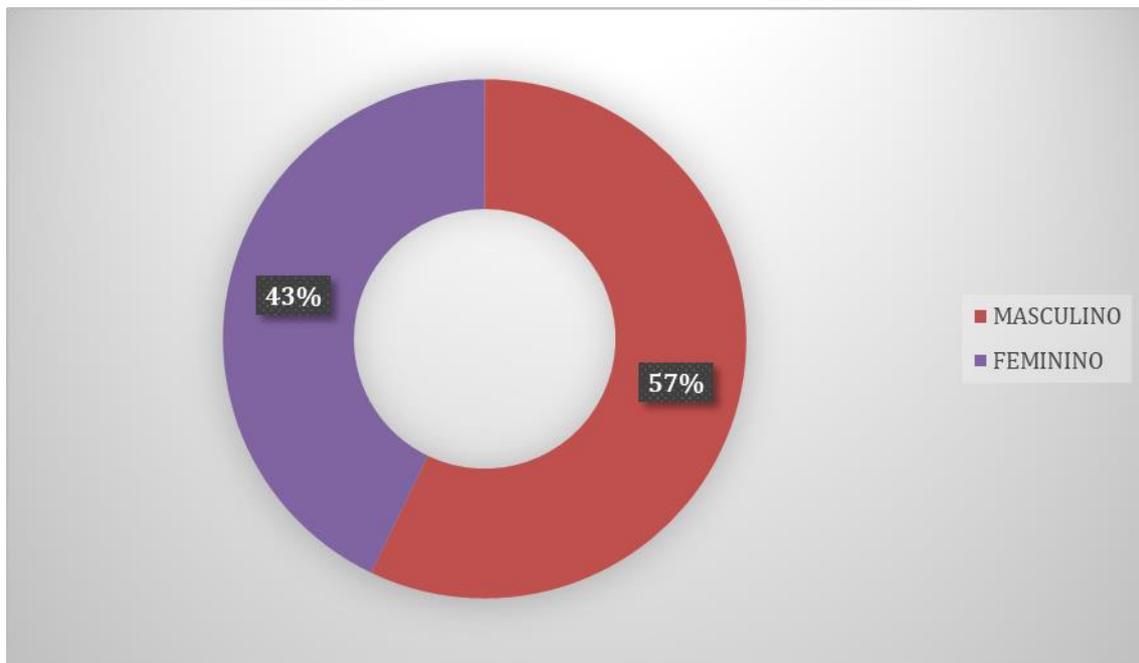
faixas etárias. O infarto agudo do miocárdio é uma doença desencadeada por fatores intrínsecos e que estes fatores podem ser modificados a partir de programas e medidas preventivas.

Alves et al., (2017), na sua pesquisa realizada na cidade de Framingham, nos Estados Unidos, apontou que tais doenças possuem maior prevalência em indivíduos do sexo masculino, confirmados com os diversos outros estudos, como o de Mertins et al., (2016) e Pretto et al. (2008). Este fato pode ser explicado pela função protetora do estradiol que está presente nas mulheres, no entanto, com a diminuição abrupta dos níveis de estrogênio após a menopausa, há um aumento na pré-disposição ao IAM (Mertins et al., 2016a).

As mulheres com idade mais avançada têm um prognóstico que não é possível em comparação aos homens. Estudo comparativo entre a taxa de sobrevivência dos homens após primeiro IAM é de 69% e IAM recorrente de 42%; nas mulheres essa taxa é de 53% após primeiro IAM e 26% depois de IAM recorrente, demonstrando que o sexo feminino é predisposto a ocorrência de IAM, tanto primário quanto recorrente. Em mulheres jovens pode ser secundária à predominância de DM, demais comorbidades, maiores complicações intrahospitalares, doença arterial coronariana (DAC) prematura, diferenças anatômicas, variação dos mecanismos fisiopatológicos e forma diferente dos sintomas. Outro fator importante a ser considerado é a associação do gênero feminino e a diminuição do nível de estrogênio por cirurgia ou pós-menstrual (Nery, Roscani, 2019). A figura 3 mostra que pessoas com até 60 anos tem mais risco de ter infarto.

O gráfico abaixo mostra a frequência de IAM de diferentes faixas de idade, de acordo com os dez artigos analisados.

Figura 3 - Frequência do risco de infarto por idade.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Principais Fatores de Risco para a Ocorrência Infarto

Os principais fatores de risco para o infarto são o tabagismo, que é o ato de se consumir cigarros ou outros produtos que contenham tabaco, cuja droga ou princípio ativo é a nicotina. Depois que a nicotina atinge o cérebro libera várias substâncias (neurotransmissores) que são responsáveis por estimular a sensação de prazer explicando-se assim as boas sensações que o fumante tem ao fumar. O fumo faz acelerar um processo conhecido como oxidação do colesterol e favorece a formação da placa de aterosclerose, que é estopim para o infarto. (Dias et al., 2022).

O diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da

incapacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por altas taxas de açúcar no sangue (hiperglicemia) de forma permanente, devido ao aumento dos níveis de glicose no sangue, que, juntamente ao colesterol e a pressão arterial altos, promovem a formação de placas de colesterol que obstruem as artérias causando o infarto. 80% a 90% das pessoas com este distúrbio estão acima do peso ou são obesas. Uma vez que a obesidade causa resistência à insulina, as pessoas obesas precisam de uma grande quantidade de insulina para manter valores de glicemia normais. Os diabéticos têm de duas a quatro vezes mais chances de sofrer um infarto (Ribeiro et al., 2021).

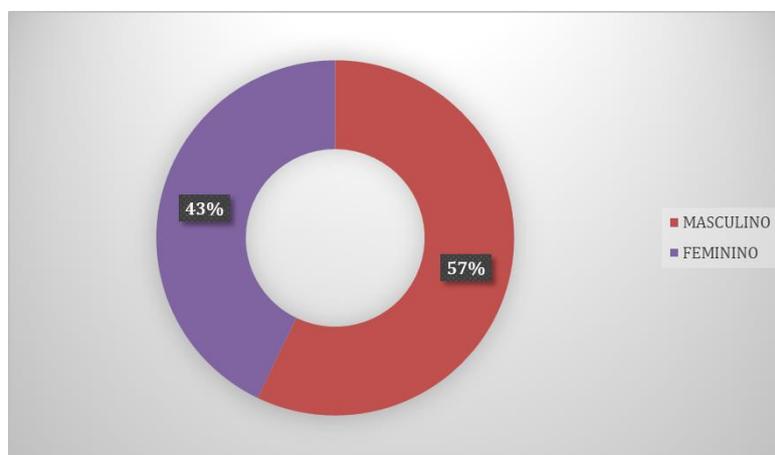
A obesidade, é uma doença crônica não transmissível caracterizada pelo excesso de gordura corporal e resultante do desequilíbrio prolongado entre o consumo alimentar e o gasto energético, a concentração de gordura no abdômen favorece a proliferação de células que produzem substâncias inflamatórias que se alojam nos vasos sanguíneos (Silva et al., 2019).

O estresse é uma resposta física do nosso organismo aos estímulos externos. Quando o organismo detecta uma ameaça, ele fica em estado de alerta para fugir ou lutar. O coração passa a bater mais forte, os músculos ficam tensionados e o instinto, aguçado. Esta reação é o que chamamos de estresse. Existem algumas possíveis causas para o estresse. Precisar lidar com muita pressão no trabalho ou na faculdade, uma rotina muito corrida, preocupações na família e problemas financeiros são alguns exemplos. Por isso, não há idade para sofrer com os seus sintomas: crianças, adultos e idosos podem desenvolver um quadro de estresse, (Silva et al., 2020).

Chamon et al., (2017), avaliou o total de 456.769 pacientes atendidos no programa HIPERDIA no Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2012 e os dados para determinar os possíveis fatores de risco para o infarto do miocárdio foram obtidos no banco de dados secundários do DATASUS. Como fatores de risco elegeu-se avaliar o impacto da idade, do sexo, do tabagismo, do sedentarismo e sobrepeso na ocorrência de infarto agudo do miocárdio entre aqueles cadastrados no programa HIPERDIA e separados em três grupos: aqueles que foram diagnosticados apenas com diabetes (n: 16.684 pacientes), seja a do tipo I ou tipo II, os hipertensos (n: 338.944 pacientes) e aqueles que apresentaram diabetes e hipertensão (n: 101.141). Desta maneira, os diabéticos representaram 3,7% do total de pacientes que formaram a amostra deste estudo, enquanto que 74,2% eram de hipertensos e 22,1% foram caracterizados como hipertensos e diabéticos.

Com base nos 10 artigos analisados os fatores de risco mais influenciam a ter infarto agudo do miocárdio são em pessoas que tem hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagista, etilismo, sedentários, obesos e dentre outros são os que mais podem sofrer um infarto. A Figura 4 os dados epidemiológicos referentes aos principais fatores de risco do IAM.

Figura 4 - Dados Epidemiológicos referentes aos principais fatores de risco do IAM.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

4. Conclusão

O infarto agudo do miocárdio pode acontecer tanto em jovens adultos como em idosos, a depender do hábito de vida que cada pessoa vive, é notório que as probabilidades de ocorrer IAM são em pessoas que fumam, são sedentárias, possuem diabetes mellitus, hipertensão arterial, dentre outros critérios.

Para uma melhor qualidade de vida e prevenir que futuramente ocorra infarto agudo do miocárdio podemos adotar medidas cabíveis a saúde como, fazer exercício, alimentação saudável, fazer acompanhamento médico quando possível, se for diabético ou hipertenso tomar suas medicações certas em horários certos, habituando-se a uma vida melhor e saudável podemos prevenir um possível infarto.

Deixa-se como sugestão de novos estudos a pesquisa empírica relacionados a sequelas decorrentes do infarto agudo do miocárdio em pacientes que tinham histórico de comorbidades.

Referências

- Alves, E. A., Santos, D., Moraes, W., & Junior, L. R. G. (2017). Infarto Agudo Do Miocárdio: A Importância Do Profissional De Enfermagem Em Um Sistema De Triagem Estruturado. *Portal unisepe*. https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/074_infartoagudodomiocardio.pdf.
- Bassetti, K. S., Cezario, N. D., Pereira, S. O., Boechat, J. C. S., Cola, C. D. S. D., Gomes, S. R., ... & Moulin, L. P. (2018). Abordagem de pacientes com infarto agudo do miocárdio em serviço de emergência. *Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*, 4(2). <http://reinepconline.com.br/index.php/reinpec/article/view/213>
- Chamon, K. S. M., Souza, L. V. C., Russo, I. S., Barbieri, L. A., Anselmé, L. O. S., Dias, P. D. H., & Valente, L. L. (2017). Fatores associados ao infarto agudo do miocárdio em pacientes assistidos no programa hiperdia, Minas Gerais. *Brazilian journals*, 21(2). https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103_170031.pdf.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Projeto de pesquisa-: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. (5a ed.), Penso Editora.
- de Lima, D. M., da Silva, D. P., Mendonça, I. O., Moura, N. S., & Mattos, R. T. J. (2018). Fatores preditores para Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em adultos jovens. *Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE*, 5(1), 203-203. <http://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/6136>
- Dias, J. L., Freitas, F., & de Aragão, I. P. B. (2022). Análise epidemiológica de infarto agudo do miocárdio e outras doenças isquêmicas do coração no Brasil nos últimos 10 anos. *Revista de Saúde*, 13(1), 73-77.
- Góes, L. G., Nakandakari, M. T., Ramos, R. C., & Guimarães, H. P. (2021). Infarto Agudo do Miocárdio: Análise do Conhecimento de Graduandos de Medicina: Conhecimento sobre Infarto Agudo do Miocárdio. *JBMEDE-Jornal Brasileiro de Medicina de Emergência*, 1(2), e21013-e21013. <https://jbmede.com.br/index.php/jbme/article/view/21>
- Gumede, N., Ngubane, P., & Khathi, A. (2022). Assessing the risk factors for myocardial infarction in diet-induced prediabetes: myocardial tissue changes. *BMC cardiovascular disorders*, 22(1), 1-11. <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-022-02758-8>
- Lima, M. L. N. M., Magalhaes, J. S., dos Santos, T. F., Peixoto, P. S., & Rodrigues, G. R. S. (2019). Caracterização de pessoas jovens com infarto agudo do miocárdio. *Revista Baiana de Enfermagem*. <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/33591>
- Medeiros, T. L. F. D., Andrade, P. C. N. S. D., Davim, R. M. B., & Santos, N. M. G. D. (2018). Mortalidade por infarto agudo do miocárdio. *Rev. enferm. UFPE on line*, 565-573. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-966656>
- Mertins, S. M., Kolankiewicz, A. C. B., Rosanelli, C. D. L. S. P., Loro, M. M., Poli, G., Winkelmann, E. R., & Pannebecker, J. M. (2016). Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio. *Avances en Enfermería*, 34(1), 30-38. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002016000100004
- Mertins, S. M., Loro, M. M., Winkelmann, E. R., Pannebecker, J. M., & Kolankiewicz, A. C. B. (2016a). Prevalencia de factores de riesgo en pacientes con infarto agudo de miocardio. *Avances en Enfermería*. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/61658>
- Nery, F. R., & Roscani, M. G. (2019). Revisão sobre infarto agudo do miocárdio recorrente. *Enfermagem Brasil*, 19(3). <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=16782410&AN=137480248&h=xVPv49jA%2BuwM8dFwXIvt3ZDTggI8LKWgcaxO6b2ZiYpRfZxXkw0ILL6ZiliAOpdR2mkMr%2BkWmzuND2PjQ5XTw%3D%3D&crl=c>
- Nogueira, J., Bittencourt, C. M., Cardoso, L. S., Moreira, C. M. G., da Silva, V. F., & Busanello, J. (2018). Fatores de risco para o infarto agudo do miocárdio: percepção de pacientes hospitalizados. *Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 10(2). <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/100213>
- Pinheiro, R. H. O., Lenhany, B. E., & Martins, E. V. (2017). Prevalência de fatores de risco relacionados ao infarto agudo do miocárdio em pacientes idosos: uma revisão integrativa. *Uningá Review*, 30(3). <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/download/2023/1616>
- Ribeiro, H. P. B., Rodrigues, M. M. P., Souza, A. P. D. O. C., de Holanda, R. M., Silva, B. F. N., Silva, G. O., ... & Vasconcelos, J. D. M. B. (2021). Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico e fatores associados ao óbito em pacientes atendidos em uma unidade de pronto atendimento. *Brazilian Journal of Development*, 7(3), 32319-32330. <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/27306>

Santos, A. S. S., & Cesário, J. M. S. (2019). Atuação Da Enfermagem Ao Paciente Com Infarto Agudo Do Miocárdio (IAM). *Revista Científica de Enfermagem-RECIEN*, 9(27). <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jml=2177157X&AN=139124243&h=nC2%2F4J24SLSTICt9Nc3f8HWWDVcJ2q8uXgiVf7Q4a0qjkzCak59WOi66q26itDT%2FfvCHXMMYejRJ6SZkGFVRQ%3D%3D&crl=c>

Santos, J. D., Meira, K. C., Camacho, A. R., Salvador, P. T. C. D. O., Guimarães, R. M., Pierin, Â. M. G., ... & Freire, F. H. M. D. A. (2018). Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. *Ciência & saúde coletiva*, 23, 1621-1634. <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n5/1621-1634/pt/>

Silva, M. S. P., Brito, D. I. V., Oliveira, P. E. A., Oliveira, G. S., Magalhães, M. I. S., & de Souza, M. A. S. (2019). Fatores de risco associados ao Infarto Agudo do Miocárdio. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, 6 (1): 29-43. http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_23/Trabalho_03.pdf

Silva, K. S. C., Duprat, I. P., Dórea, S. A., de Melo, G. C., & de Macêdo, A. C. (2020). Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(4), 11252-11263. <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/15845>