

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO MUNICÍPIO DE PESQUEIRA-PE

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HOSPITALIZATIONS DUE TO ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN THE CITY OF PESQUEIRA-PE

INÊS FERREIRA VALENÇA

ifv@discente.ifpe.edu.br

ANA KARINE LARANJEIRA DE SÁ

ana.sa@pesqueira.ifpe.edu.br

RESUMO

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) representa uma séria preocupação de saúde pública, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. No contexto brasileiro, o IAM é um desafio significativo, exigindo atenção especial dos profissionais de saúde. **Metodologia:** Estudo ecológico transversal de série temporal e epidemiológico, com apresentação quantitativa, realizado a partir da coleta de dados secundários do SIH/SUS, segundo o CID-10-I21 - Infarto agudo do miocárdio, disponíveis no DATASUS (<https://datasus.saude.gov.br/>). A coleta dos dados ocorreu no dia 05 de Outubro de 2024, com ênfase na prevalência de internações a cada 10.000 habitantes. A metodologia incluiu o uso de dados sociodemográficos para traçar um perfil epidemiológico. **Resultados:** Notou-se um aumento de casos no ano de 2023. A prevalência foi mais significativa na faixa etária de 50 a 59 anos, predominantemente no sexo masculino e na população de cor/raça parda. **Discussão:** A elevada prevalência de internações por IAM, destaca a necessidade de compreender os fatores de risco subjacentes e implementar intervenções eficazes. Os fatores de risco tradicionais, como hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, e dislipidemia, podem desempenhar um papel significativo nesse cenário. Estratégias preventivas voltadas para a conscientização da população sobre hábitos de vida saudáveis, como a promoção de uma dieta balanceada, atividade física regular e a cessação do tabagismo, são essenciais. **Considerações Finais:** O IAM surge como uma séria questão de saúde pública, intrinsecamente vinculada a fatores passíveis de modificação. Tais fatores demandam uma transformação nos hábitos de vida dos indivíduos predispostos ao desenvolvimento dessa condição patológica. Além disso, é importante reconhecer as limitações dos dados e discutir oportunidades para

pesquisas futuras que possam esclarecer ainda mais os padrões de internações por IAM em Pesqueira

Palavras-chave: Infarto do Miocárdio; Sistemas de Informação em Saúde; Internação Hospitalar.

ABSTRACT

Introduction: Acute myocardial infarction (AMI) represents a serious public health concern, being one of the main causes of morbidity and mortality worldwide. In the Brazilian context, AMI is a significant challenge, requiring special attention from health professionals. **Methodology:** Cross-sectional ecological and epidemiological time series study, with quantitative presentation, carried out from the collection of secondary data from SIH/SUS, according to ICD-10-I21 - Acute myocardial infarction, available on DATASUS (<https://datasus.saude.gov.br/>). Data collection took place on October 05, 2024, with emphasis on the prevalence of hospitalizations per 10,000 inhabitants. The methodology included the use of sociodemographic data to draw an epidemiological profile. **Results:** An increase in cases was noted in 2020 and 2021, possibly related to the COVID-19 pandemic. The prevalence was more significant in elderly people between 60 and 69 years old, predominantly in males and in the mixed-race population. **Discussion:** The high prevalence of hospitalizations for AMI highlights the need to understand the underlying risk factors and implement effective interventions. Traditional risk factors, such as high blood pressure, diabetes, smoking, and dyslipidemia, can play a significant role in this scenario. Preventive strategies aimed at raising awareness among the population about healthy lifestyle habits, such as promoting a balanced diet, regular physical activity and smoking cessation, are essential. **Final Considerations:** AMI emerges as a serious public health issue, intrinsically linked to factors that can be modified. Such factors require a transformation in the lifestyle habits of individuals predisposed to the development of this pathological condition. Furthermore, it is important to recognize the limitations of the data and discuss opportunities for future research that could further clarify the patterns of hospitalizations for AMI in Pesqueira.

Keywords: Public Myocardial Infarction; Health Information Systems; Hospitalizations.

1 INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é caracterizado pela existência de necrose do miocárdio relacionada a uma isquemia aguda do músculo cardíaco. Constantemente o IAM está relacionado há uma diminuição parcial ou total do suprimento sanguíneo de uma parte do miocárdio graças à presença de um coágulo sanguíneo, queda drástica da pressão arterial ou aumento súbito da demanda de irrigação, como acontece diante de uma frequência cardíaca muito elevada. Sendo

uma condição de extrema relevância na área da saúde, tornando-se uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo nos últimos anos. No contexto brasileiro, o infarto do miocárdio apresenta-se como um grave problema de saúde pública, demandando atenção especial dos profissionais de enfermagem e demais atores envolvidos na prestação de cuidados (FERREIRA et al., 2021).

A causa mais comum do IAM é a formação de placas de gordura (aterosclerose) nas artérias coronárias, que são as responsáveis por fornecer oxigênio e nutrientes ao coração. Essas placas podem se romper, formando um coágulo de sangue que bloqueia o fluxo nas artérias coronárias, levando à falta de oxigênio e nutrição adequada para as células cardíacas (COURAS et al., 2022).

Além da sua principal causa, há outros fatores de risco para a manifestação do IAM tais como a Diabetes Mellitus, obesidade, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), estresse excessivo, uso exagerado de álcool, além do histórico de infarto na família (DOS SANTOS FERREIRA et al., 2022).

Compreender a amplitude desse evento agudo e analisar o seu impacto nas internações hospitalares é de suma importância para subsidiar a formulação de estratégias efetivas de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado. Nesse sentido, os sistemas de informação em saúde do Brasil desempenham um papel fundamental ao fornecer dados epidemiológicos abrangentes e confiáveis, permitindo uma análise mais precisa e embasada sobre o tema (RIBEIRO e SANTOS, 2017; FERREIRA et al., 2021).

Entretanto, a compreensão do conteúdo para os profissionais das diversas áreas de assistência em saúde ainda é escassa quando se trata de dados epidemiológicos. Entender essas informações possibilita em futuros planejamentos de políticas públicas específicas para o atendimento desses pacientes, colaborando também para traçar o perfil epidemiológico e assim ter uma visão holística da patologia (DE OLIVEIRA SILVA et al., 2021).

A relevância da investigação da situação epidemiológica do IAM, através dos indicadores de morbimortalidade faz se necessário, devido à gravidade dos indicadores desta doença em todo mundo. Diante disso, o presente artigo tem como objetivo analisar a distribuição proporcional das internações hospitalares por IAM no município de Pesqueira, Pernambuco, presentes no sistema de informação de

morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS) do departamento de informática do sistema único de saúde (DataSUS) entre Janeiro de 2019 e Agosto de 2024.

2 METODOLOGIA

Estudo ecológico transversal de série temporal e epidemiológico, com apresentação quantitativa, realizado a partir da coleta de dados secundários do SIH/SUS, segundo o CID-10-I21 - Infarto agudo do miocárdio, disponíveis no DATASUS (<https://datasus.saude.gov.br/>). A coleta dos dados ocorreu no dia 05 de Outubro de 2024.

Para todos os dados incluídos no estudo foi levado em conta as internações por IAM, no município de Pesqueira, Pernambuco, com recorte temporal entre Janeiro de 2019 a Agosto de 2024. Foram consideradas durante a busca as informações relacionadas a faixa etária, sexo e cor/ raça.

Para o cálculo da prevalência de internações hospitalares foram usados o número de internações por ano de atendimento segundo Morbidade Hospitalar do SUS - por local de residência e População residente por ano segundo o Município, obtidos respectivamente no SIH/ SUS e IBGE/ Diretoria de Pesquisas/ Coordenação de População e Indicadores Sociais/ Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica.

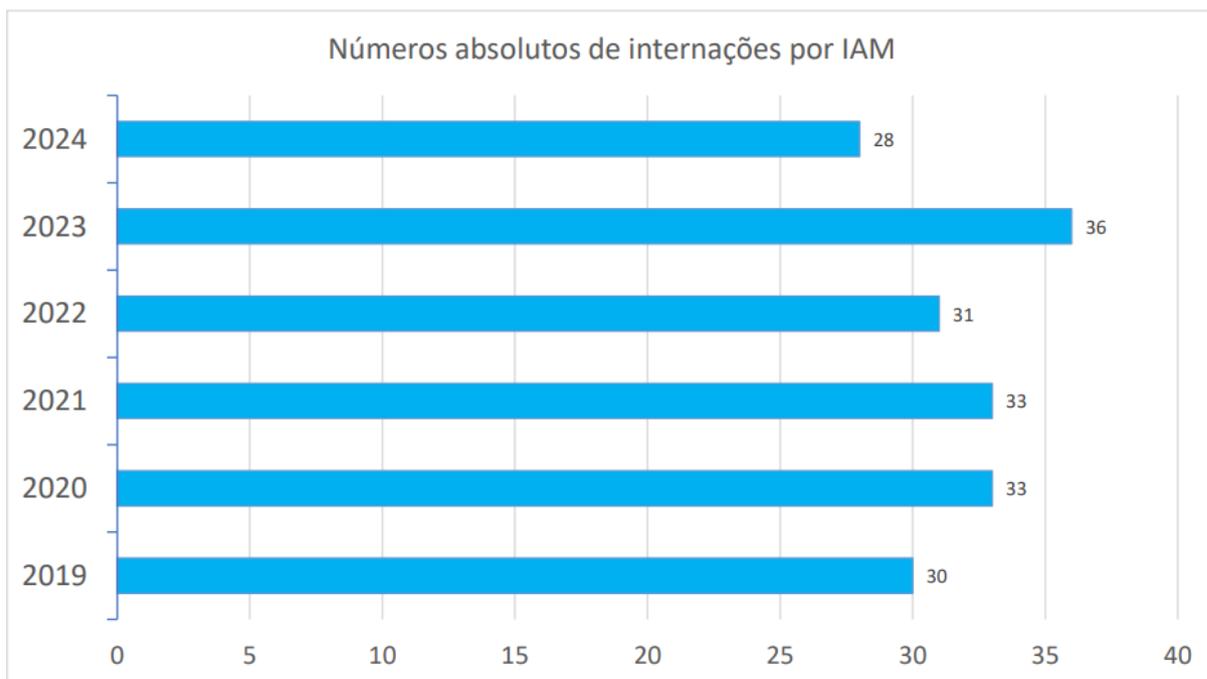
Além disso, os dados sociodemográficos (faixa etária, cor/ raça e sexo) foram utilizados para traçar um perfil epidemiológico das principais pessoas que são afetadas pelo infarto e também por serem fatores determinantes no processo saúde-doença. Os valores encontrados estão exibidos em tabelas e figuras. Para a montagem das tabelas e figuras foi utilizado Microsoft 365 , na barra Excel de forma online.

Por se tratar de uma pesquisa com análise de informações secundárias, que permitem o anonimato dos sujeitos e são dados publicamente acessíveis na internet, não se fez necessário submeter este estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução nº 510/2016.

3 RESULTADOS

O total de internações por IAM por ano no município de Pesqueira, Pernambuco em números absolutos está distribuído na representação na Figura 1.

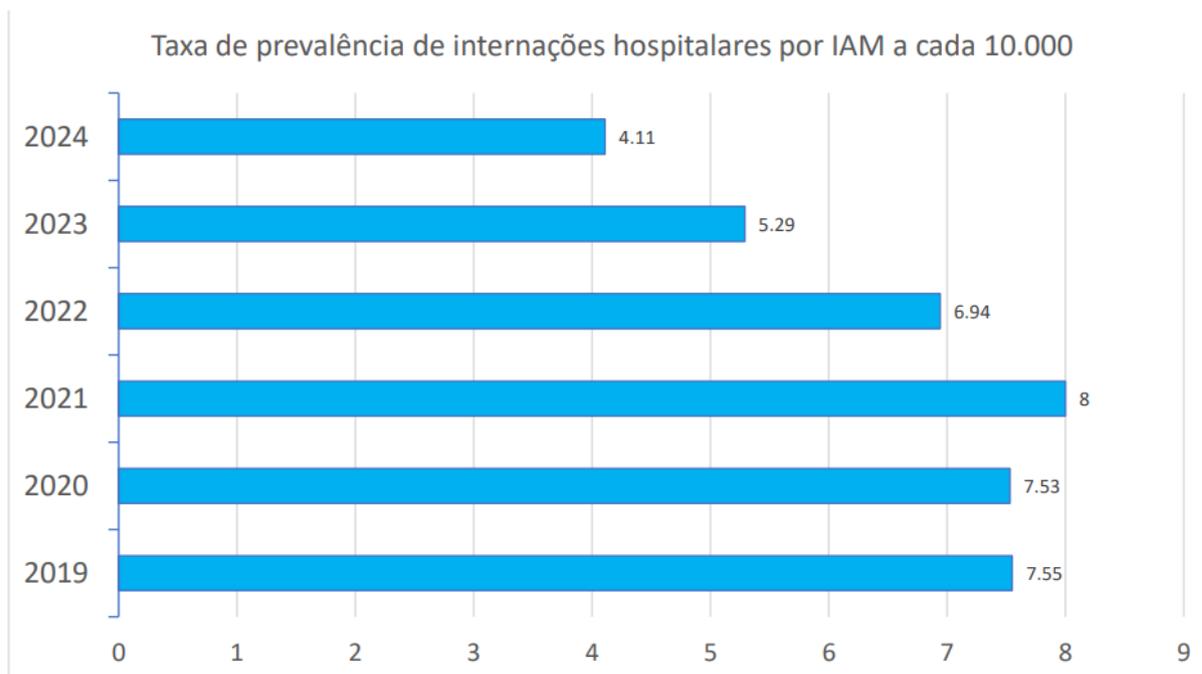
Figura 1: Números absolutos de internações por IAM no município de Pesqueira, Pernambuco, entre 2019 e 2024.



Fonte: DATASUS, 2024.

As taxas de prevalência de internações hospitalares por IAM a cada 10.000 habitantes no município de Pesqueira-PE representadas na Figura 2 foram: 7,55 em 2019; 7,53 em 2020; 8,00 em 2021; 6,94 em 2022; 5,29 em 2023 e 4,11 em 2024. Entretanto, esses números trata-se de estimativas e não informações absolutas, pois a base de dados sobre a população não é atualizada desde de 2021 e a última atualização de casos foi atualizada em Agosto de 2024.

Figura 2: Taxa de prevalência de internações hospitalares por IAM a cada 10.000 habitantes no município de Pesqueira-PE, entre 2019 e 2024.



Fonte: DATASUS, 2024.

O total de internações por IAM por faixa etária no município de Pesqueira, Pernambuco em números absolutos e porcentagem está distribuído na representação da Tabela 1.

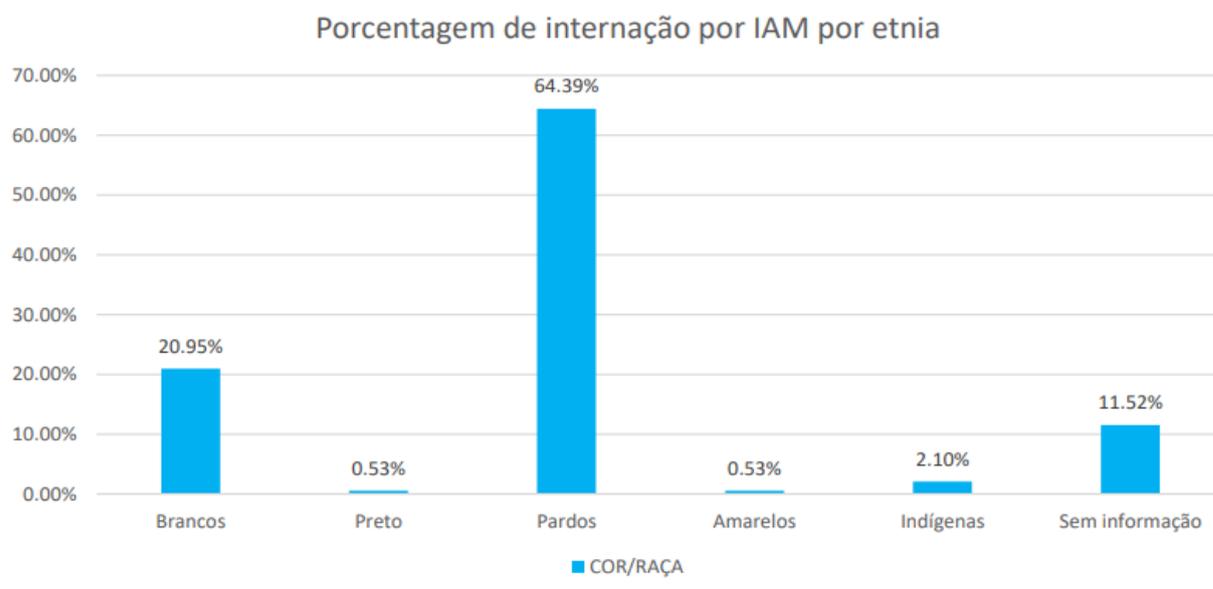
Tabela 1: Total de internações por IAM por faixa etária no município de Pesqueira, Pernambuco em números absolutos e porcentagem.

Ano de atendimento	Faixa Etária						Total
	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	
2019	1 (3,33%)	3 (10%)	6 (20%)	8 (26,67%)	8 (26,67%)	4 (13,33%)	30 (15,68%)
2020	1 (3,03%)	2 (6,06%)	9 (27,27%)	7 (21,21%)	7 (21,21%)	8 (24,24%)	33 (17,29%)
2021	1 (3,03%)	-	12 (36,36%)	9 (27,27%)	9 (27,27%)	5 (15,15%)	33 (17,29%)
2022	-	5 (16,13%)	12 (38,71%)	7 (22,58%)	5 (16,13%)	2 (6,45%)	31 (16,22%)
2023	2 (5,56%)	3 (8,33%)	7 (19,44%)	10 (27,78%)	8 (22,22%)	6 (16,67%)	36 (18,84%)
2024	-	1(3,57%)	9 (32,14%)	8 (28,57%)	5 (17,86%)	5 (17,86%)	28 (14,66%)
Total	5 (2,62%)	14 (7,34%)	55 (28,8%)	49 (25,68%)	42 (21,98%)	30 (15,71%)	191 (100%)

Fonte: DATASUS, 2024.

Quanto à porcentagem de internação por IAM por etnia nos habitantes no município de Pesqueira-PE, representada na Figura 3, encontrou-se, brancos (20,95%), pardos (64,39%), amarelos e pretos (0,53%), indígenas (2,10%) e não especificado (11,52%).

Figura 3: Porcentagem de internação por IAM por etnia nos habitantes no município de Pesqueira-PE



Fonte: DATASUS, 2024.

Por fim, no município de Pesqueira-PE a prevalência de internações por IAM em indivíduos do sexo masculino e sexo feminino, está distribuída em dados absolutos e porcentagem por ano de internação, como descrito na tabela 2.

Tabela 2: Prevalência de internações por IAM em indivíduos do sexo masculino e sexo feminino, distribuída em dados absolutos e porcentagem por ano de internação.

Ano de atendimento	Gênero		
	Masc.	Fem.	Total
2019	19 (63,34%)	11 (36,66%)	30 (15,68%)
2020	21 (63,64%)	12 (36,36%)	33 (17,29%)
2021	15 (45,45%)	18 (54,55%)	33 (17,29%)
2022	19 (61,29%)	12 (38,71%)	31 (16,23%)
2023	24 (66,67%)	12 (33,33%)	36 (18,85%)
2024	15 (53,57%)	13 (46,43%)	28 (14,66%)
Total	113 (59,16%)	78 (40,84%)	191 (100%)

Fonte: DATASUS, 2024.

4 DISCUSSÃO

O IAM está inserido no grupo das doenças cardiovasculares (DCV), que correspondem por cerca de 30% dos óbitos globalmente e são reconhecidas como uma das principais causas de morte e internações (SANT ANNA et al., 2021).

Portanto, a partir da análise dos dados extraídos do DATASUS o IAM é uma patologia que acomete a população de modo geral no município de Pesqueira, de igual prevalência nos anos de 2020 e 2021, entretanto houve um aumento no ano de 2023, em indivíduos entre 50 a 59 anos, do sexo masculino e em pessoas da raça/etnia parda, causando agravos sérios a saúde das mesmas.

O aumento dos casos no ano de 2023 e os números crescentes antes de fechar o ano de 2024 também podem estar relacionados ao COVID-19, que conforme estudo de Allayee et al. (2024), o risco de incidente de evento cardíaco grave foi aumentado durante diferentes períodos de tempo para quase três anos entre pacientes após a doença.

Segundo Souza, Silva e Oliveira (2022) em estudo feito em Uberlândia, as taxas de internações por IAM em anos pré-pandêmicos superaram os anos de pandemia, sendo atribuído à combinação das medidas de isolamento, juntamente com a reestruturação do fluxo e dinâmica hospitalar, que resultaram em uma redução significativa na busca por atendimento. Esse cenário se traduziu em uma subnotificação dos casos de infarto, contribuindo para o aumento da mortalidade devido às apresentações tardias.

Diversos fatores aumentam o risco de IAM, como obesidade, diabetes, hipertensão arterial, estresse, consumo excessivo de álcool e histórico familiar de infarto. Considerando esses elementos em conjunto com a idade, que têm características fisiopatológicas determinantes no processo saúde doença, torna-se evidente que a população em envelhecimento demanda uma atenção especial em relação a essa condição. Altas taxas de internação nessa faixa etária, demonstram o adoecimento dessa população, que é uma população de alto risco (DE LIMA SILVA et al., 2022; MATOS et al., 2023).

No tocante a variável cor/raça, há uma divergência entre os números de pessoas pardas internadas, que foi de 64,39%, contra a média nacional apontada pelo estudo realizado por Mendes et al. (2022), que demonstra maior incidência de casos na raça/cor branca a nível federativo, entretanto, é pertinente analisar que os dados estudados tendem a uma subnotificação com relação a este aspecto, já que dentro dos 11,52% não especificados podem existir várias pessoas de diferentes raças/cores que não entraram nos números específicos.

Quanto às questões de gênero, o número de homens se sobressaiu perante ao número de mulheres internadas em grande parte dos anos analisados. Diversos fatores de risco estão associados ao IAM no público masculino, incluindo circunstâncias socioeconômicas desfavoráveis, como pobreza, baixo nível educacional e renda, além do rápido crescimento urbano.

Outros elementos relevantes abrangem o aumento da expectativa de vida, fatores de risco comportamentais e metabólicos. Existem outros fatores de risco, que podem ser preveníveis com a adoção de um estilo de vida saudável e também na criação de políticas públicas que incentivem a promoção da saúde para essa população (DA SILVA et al., 2023).

A elevada prevalência de internações por IAM no público masculino destaca a necessidade de compreender os fatores de risco subjacentes e implementar intervenções eficazes. Os fatores de risco tradicionais, como hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, e dislipidemia, podem desempenhar um papel significativo nesse cenário.

Estratégias preventivas voltadas para a conscientização da população sobre hábitos de vida saudáveis, como a promoção de uma dieta balanceada, atividade física regular e a cessação do tabagismo, são essenciais. Além disso, intervenções direcionadas ao controle adequado de doenças crônicas, programas de triagem e educação continuada para profissionais de saúde podem contribuir para a redução das taxas de IAM.

Outro fator importante é a identificação de fatores de risco específicos na população local e a implementação de medidas preventivas adaptadas às características regionais são fundamentais para reduzir o impacto do IAM e melhorar a saúde cardiovascular da comunidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O IAM surge como uma séria questão de saúde pública, intrinsecamente vinculada a fatores passíveis de modificação. Tais fatores demandam uma transformação nos hábitos de vida dos indivíduos predispostos ao desenvolvimento dessa condição patológica. Em relação aos aspectos intrínsecos, observa-se que estes manifestam efeitos fisiológicos exacerbados em resposta à maior exposição aos fatores modificáveis, tais como uma dieta desequilibrada, consumo excessivo de álcool, substâncias psicoativas e tabagismo.

De acordo com os dados analisados, o perfil epidemiológico mais frequente foi de indivíduos do sexo masculino, entre 50 e 59 anos, da raça/cor parda, compondo o maior índice de internações no município.

Além disso, é importante reconhecer as limitações dos dados disponíveis e discutir oportunidades para pesquisas futuras que possam esclarecer ainda mais os padrões de internações por IAM como forma de embasamento para decisões de políticas públicas.

REFERÊNCIAS

ALLAYEE, Hooman et al. Covid-19 is a coronary artery disease risk equivalent and exhibits a genetic interaction with abo blood type [2024]. ***Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology***. DOI: 10.1161/ATVBAHA.124.321001

COURAS, Pedro Gabriel Matias et al. A aterosclerose e o infarto agudo do miocárdio. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 4, p. e341327-e341327, 2022.

DA SILVA, Maria Nauside Pessoa et al. Infarto agudo do miocárdio no público masculino: fatores de riscos e as estratégias preventivas. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 9, p. 14515-14528, 2023.

DE BRITO, Gabriela Menezes Gonçalves et al. Perfil epidemiológico das internações por infarto agudo do miocárdio em caráter de atendimento de urgência. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e352111133706-e352111133706, 2022.

DE LIMA SILVA, Wanderson Yure et al. Prevalência de idosos internados com infarto agudo no miocárdio no nordeste brasileiro, entre 2016-2021. **Brazilian Journal of Case Reports**, v. 2, n. Suppl. 3, p. 903-908, 2022.

DE OLIVEIRA SILVA, Mauro Mccarthy et al. Análise descritiva dos óbitos por doenças cardiocirculatórias nos sistemas de informações em saúde do Brasil. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 9, n. 1, p. 894-904, 2021.

DOS SANTOS FERREIRA, Thainara et al. Estudo epidemiológico do infarto agudo do miocárdio no município de Maceió no período de 2010 a 2020. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e46311831311-e46311831311, 2022.

FERREIRA, Guilherme Ribeiro et al. Análise do perfil epidemiológico do infarto agudo do miocárdio no Rio Grande do Sul entre 2015 e 2019: estudo ecológico. **ROTINA DE ESTUDOS DOS ESTUDANTES DE MEDICINA E SUAS JUSTIFICATIVAS MOTIVACIONAIS. 1039 SOBREPESO E OBESIDADE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM DIAGNÓSTICO DE ASMA: REVISÃO**, p. 1025, 2021.

MATOS, Maycon Souza et al. Correlação fisiopatológica de infartos agudos do miocárdio em idosos pela COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 18366-18381, 2023.

MENDES, Luis Miguel Carvalho et al. Perfil dos óbitos por infarto agudo do miocárdio do Brasil no período de 2011 a 2021. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar- ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 8, p. e381800-e381800, 2022.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção; SANTOS, Warley Junio Alves dos. O perfil epidemiológico do infarto agudo do miocárdio utilizando sistemas de informações em saúde do datasuk. **Revista de trabalhos acadêmicos-universo–Goiânia**, 2017.

SANT ANNA, Maria Fernanda Barossi; PAULA, Carla Fernanda Batista; MENDONÇA, Rita de Cássia Helú Ribeiro; BECCARIA, Lucia Marinilza; CONTRIN, Ligia Marcia; WERNECK, Alexandre Lins. Taxa de morbimortalidade entre homens e mulheres com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio [Morbidity and mortality rate among men and women diagnosed with myocardial infarction] [Tasa de morbimortalidad entre hombres y mujeres diagnosticados con infarto agudo del miocardio]. **Revista Enfermagem UERJ**, [S. l.], v. 29, n. 1, p. e53001, 2021. DOI: 10.12957/reuerj.2021.53001.

SCHMIDT, Karine et al. Um olhar sobre o stress nas mulheres com infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, p. 649-657, 2020.

SOUZA, Marcela Gomes de; SILVA, Samyla de Almeida; OLIVEIRA, Stefan Vilges de. Análise das internações por infarto agudo do miocárdio em Uberlândia durante a pandemia da covid-19. **Revista Saúde. com**, v. 18, n. 4, 2022.