



Panorama epidemiológico das notificações hospitalares de câncer de mama em homens no Brasil entre 2013 e 2023

Epidemiological panorama of hospital notifications of male breast cancer in Brazil between 2013 and 2023

Panorama epidemiológico de las notificaciones hospitalarias de cáncer de mama en hombres en Brasil entre 2013 y 2023

Fernanda Lopes de Abreu¹, Renata Breckenfeld Salustiano Viegas¹, Nayara Sayuri Nemoto Silva², Aline Maria Bernardo da Silva³, Emanuela Lira Milhomem⁴.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico do câncer de mama em homens no Brasil entre 2013-2023.

Métodos: Trata-se de um estudo ecológico transversal, que emprega análise estatística descritiva, com coleta de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) entre os anos de 2013 e 2023, tendo como público alvo homens com neoplasia maligna de mama no Brasil. **Resultados:** No Brasil, entre 2013-2023, foram registrados 514.541 internações hospitalares, com maior número na região sudeste. Do total, 1,49% (7.663) pertence ao sexo masculino. Houve uma média de 766,3 hospitalizações anuais. A maior prevalência das internações ocorreu em pessoas acima de 50 anos (76%). O estágio 3 e 4 do câncer foi o mais dominante (2.147). Quanto ao tratamento, a quimioterapia foi a principal modalidade (59%). A maioria dos tratamentos duraram entre 121 e 300 dias. A taxa de mortalidade foi de 8,85%, com a região norte apresentando o maior valor (11,53%). **Conclusão:** Observa-se o aumento do câncer de mama, no sexo masculino, entre 2013 e 2023, sendo o perfil epidemiológico caracterizado por homens idosos em estágio avançado da doença, tratados principalmente com quimioterapia por pelo menos 2 meses e 1 dia e apresentando alto risco de mortalidade.

Palavras-chave: Neoplasias da mama masculina, Neoplasias da mama, Neoplasias mamárias.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of breast cancer in men in Brazil between 2013 and 2023.

Methods: This is a cross-sectional ecological study, which uses descriptive statistical analysis, with data collection from the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS) between 2013 and 2023, targeting men with malignant breast neoplasia in Brazil. **Results:** In Brazil, between 2013 and 2023, 514,541 hospitalizations were recorded, with the highest number in the southeast region. Of the total, 1.49% (7,663) were male. There was an average of 766.3 annual hospitalizations. The highest prevalence of hospitalizations occurred in people over 50 years of age (76%). Stages 3 and 4 of cancer were

¹ Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista - RR.

² Universidade Paulista (UNIP), Sorocaba - SP.

³ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Caruaru - PE.

⁴ Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Belém - PA.

the most prevalent (2,147). Regarding treatment, chemotherapy was the main modality (59%). Most treatments lasted between 121 and 300 days. The mortality rate was 8.85%, with the northern region presenting the highest value (11.53%). **Conclusion:** There was an increase in breast cancer in men between 2013 and 2023, with the epidemiological profile characterized by elderly men in advanced stages of the disease, treated mainly with chemotherapy for at least 2 months and 1 day and presenting a high risk of mortality.

Keywords: Male breast neoplasms, Breast neoplasms, Mammary neoplasms.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico del cáncer de mama en hombres en Brasil entre 2013-2023. **Métodos:** Se trata de un estudio ecológico transversal, que utiliza análisis estadístico descriptivo, con recolección de datos del Departamento de Tecnología de la Información del Sistema Único de Salud (DATASUS) entre 2013 y 2023, dirigido a hombres con neoplasia maligna de mama en Brasil. **Resultados:** En Brasil, entre 2013 y 2023, se registraron 514.541 ingresos hospitalarios, siendo el mayor número en la región sureste. Del total, el 1,49% (7.663) son varones. El promedio de hospitalizaciones anuales fue de 766,3. La mayor prevalencia de hospitalizaciones se presentó en personas mayores de 50 años (76%). El cáncer en estadio 3 y 4 fue el más dominante (2.147). Respecto al tratamiento, la quimioterapia fue la modalidad principal (59%). La mayoría de los tratamientos duraron entre 121 y 300 días. La tasa de mortalidad fue de 8,85%, siendo la región norte la que presentó el valor más alto (11,53%). **Conclusión:** Hubo un aumento del cáncer de mama en varones entre 2013 y 2023, caracterizándose el perfil epidemiológico por hombres mayores en estadio avanzado de la enfermedad, tratados principalmente con quimioterapia por al menos 2 meses y 1 día y presentando una alta incidencia. riesgo de mortalidad.

Palabras clave: Neoplasias de la mama masculina, Neoplasias de la mama, Neoplasias mamarias.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama (CAM) é o tipo de tumor mais prevalente entre as mulheres, sendo uma preocupação significativa de saúde pública, especialmente no Brasil (OHL et. al, 2016). Este tipo de câncer representa a principal causa de morte por câncer entre as mulheres em todo o mundo. Para cada ano do triênio 2023-2025, estima-se que ocorrerão, no Brasil, 73.610 novos casos de câncer de mama, resultando em uma taxa ajustada de incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres (INCA, 2022). Embora o CAM em homens seja uma condição rara, representando apenas 1% de todos os casos de carcinomas de mama diagnosticados, para cada 100 novos casos de CAM em mulheres, aproximadamente tem-se um caso pertencente ao sexo masculino. (INCA, 2019; DA COSTA MCB, et al, 2019).

Ainda não é bem compreendida a atuação da neoplasia em homens. Há algumas evidências de que os cânceres de mama masculinos são mais propensos a expressar os receptores de estrogênio (ER) ou androgênio do que os femininos e menos propensos a superexpressão HER2. Sua causa advém da multiplicação desordenada de células atípicas, formando um tumor que pode invadir localmente a parede torácica ou outros órgãos (metástases). Há vários tipos de câncer de mama em homens. Alguns têm desenvolvimento rápido, enquanto outros crescem lentamente. A maioria dos casos, quando tratados adequadamente e em tempo oportuno, apresentam bom prognóstico (BRASIL, 2022; KONDURI et al, 2020)

Ademais, homens não têm as mamas desenvolvidas, porém, assim como as mulheres, possuem tecido mamário, ainda que plano e pequeno, e podem desenvolver a doença. Os tipos de câncer de mama masculino são: carcinoma ductal, carcinoma ductal invasivo, carcinoma lobular invasivo, doença de Paget e câncer de Mama Inflamatório. Dentre os tumores mencionados, o carcinoma ductal invasivo é o mais comum, representando 80% dos diagnósticos. (BRASIL,2022).

Diversos fatores aumentam a predisposição ao câncer de mama masculino, como idade avançada (>50 anos), história familiar de câncer de mama, mutações genéticas (particularmente nos genes BRCA1 e BRCA2), exposições ocupacionais a radiação ionizante, níveis elevados de estrogênio, condições como a

síndrome de Klinefelter, que resultam em altos níveis de estrogênio e deficiência de testosterona. Estima-se que a síndrome aumenta o risco de CAM em 20 a 50 vezes em relação aos homens normais (OLIVEIRA et al, 2019; SALOMON MFB, et al, 2015). Outro aspecto relevante é a obesidade (IMC > 30 kg/m²), pois está associada a uma maior morbimortalidade em pacientes com câncer de mama. Esse risco é devido aos elevados níveis de estrogênio resultantes da conversão periférica no tecido adiposo. Patologias também podem contribuir para a expansão endógena do estrogênico, a exemplo da orquites, criptorquidia e doenças hepáticas. (VIEIRA, 2017; SALOMON MFB, et al, 2015).

O histórico familiar positivo em parente de primeiro grau é responsável por um aumento do risco para desenvolver a neoplasia em homens, cerca de 2,5 vezes. Por volta de 15-20% dos casos de câncer de mama em homens apresentam algum familiar de primeiro grau com câncer de mama em homens. A presença da mutação BRCA2 aumenta em 6% o risco de aparecimento da enfermidade, sendo assim, é o principal componente genético que torna mais vulnerável o homem detentor dessa alteração (DEBONA LA, et al, 2021)

Na maioria das vezes, o quadro clínico inicia-se de forma insidiosa, com espessamento do tecido glandular mamário, normalmente na região retroareolar. Ocorre aparecimento de nódulo sólido, com retração na pele, e secreção papilar habitualmente sanguinolenta, podendo evoluir, formando uma úlcera. O diagnóstico da neoplasia mamária em homens requer a utilização de métodos de imagem, como mamografia, ecografia e ressonância magnética. A confirmação é feita através do estudo histológico, realizado por biópsia com agulha grossa ("core biópsia") ou com a excisão completa do nódulo (SALOMON MFB, et al, 2015).

De forma similar ao sexo feminino, o câncer de mama em homens pode vir a ser positivo ou negativo para receptores hormonais, bem como HER2 positivo ou HER2 negativo. Mesmo com a similaridade, algumas abordagens de tratamentos diferem entre os sexos, incluindo, por exemplo, abordagens para o uso de terapia endócrina em cenários adjuvantes e metastáticos, o uso de testes genéticos para fatores de risco herdados e cuidados de sobrevivência. Entretanto, em razão da raridade da moléstia, as abordagens são baseadas conforme as condutas indicadas para mulheres, ou seja, não há um protocolo definido para a avaliação da mama masculina, sendo a mamografia realizada quando há sinais e sintomas locais, como dor, massa palpável e/ou descarga papilar. (BRASIL,2022; HASSET MJ, et al, 2020; SALOMON MFB, et al, 2015).

É crucial ressaltar que o diagnóstico precoce é fundamental para o tratamento eficaz do CAM de mama masculino. No entanto, devido à sua raridade e à falta de conscientização, muitas vezes o diagnóstico é retardado, o que resulta em estágios mais avançados da doença no momento da detecção (DA COSTA et al, 2019). A detecção precoce representa um desafio adicional, pois muitos homens podem não estar cientes de sua suscetibilidade a essa condição, o que leva à subestimação dos sintomas e a um atraso na busca por atendimento médico (DE LIMA, 2021). É importante destacar que este tipo de câncer apresenta uma taxa de mortalidade ainda maior do que o câncer de mama em mulheres, principalmente devido ao diagnóstico tardio. Ademais, estudos indicam que o CAM em homens, em comparação ao câncer de mama em mulheres, está associado a um pior prognóstico mesmo sendo descoberto em estágios iniciais (VIEIRA, 2017; WANG F, et al, 2019).

Por fim, a atenção primária à saúde (APS) apresenta-se como o eixo estruturante do SUS e constitui-se como o primeiro nível de atenção na Rede de Atenção à Saúde (RAS), tendo uma importância substancial na identificação precoce do CAM em homens e em mulheres, pois apresenta um papel de congregar um conjunto de ações de promoção e proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde nas dimensões coletiva e individual, por meio de ações gerenciais e sanitárias participativas e democráticas, trabalho em equipe, responsabilização sanitária e base territorial (BRASIL, 2015).

Nessa perspectiva, devido à raridade, poucos estudos caracterizam a epidemiologia da neoplasia, portanto, este artigo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico do câncer de mama em homens, no Brasil, no período de 2013 a 2023.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico transversal, que emprega análise estatística descritiva. Foram coletados dados referentes aos casos notificados de neoplasia maligna de mama no sexo masculino, no Brasil, no período de 2013 a 2023, utilizando as seguintes variáveis: ano, região federativa, raça/cor, faixa etária, modalidade terapêutica, tempo de tratamento, valor médio por internação, estadiamento e taxa de mortalidade.

Os dados sobre o perfil epidemiológico dos pacientes foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado pelo Ministério da Saúde. Esses dados foram extraídos do Painel-Oncologia Brasil e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), preenchidos pelo serviço de saúde local e armazenadas no programa TABNET, um sistema de domínio público disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), acessados no dia 10 de julho de 2024.

Foram considerados como critérios de inclusão todos os casos confirmados de neoplasia por câncer de mama em homens no Brasil registrados no SINAN, nos anos de 2013 a 2023. Os critérios de exclusão foram os casos de câncer de mama não confirmados ou confirmados fora do período de análise.

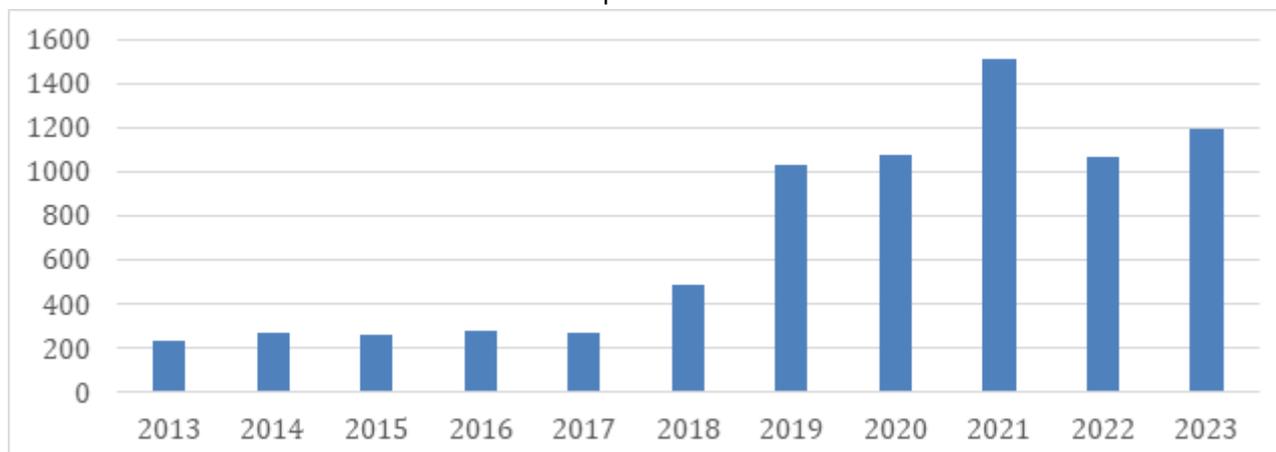
Os resultados sobre os índices de casos de câncer de mama masculinos por ano, internações versus Região/Unidade da Federação e taxa de mortalidade por gênero foram apresentados em forma de tabelas e gráficos, utilizando o programa Microsoft Excel versão 2019. Para análise de significância, foi utilizado o teste qui-quadrado, com nível $\alpha = 0,05$ (5%), através do *software bioestat 4.0*.

Por tratar-se de um estudo baseado em informações provenientes de fontes de dados secundários de domínio público, sem possibilidade de identificação dos indivíduos, não é necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (2016).

RESULTADOS

Um total de 514.541 internações hospitalares foram registradas no período de 2013 a 2023 no território brasileiro, sendo 1,49 % (7.663) de pessoas do sexo masculino. Nesta população, foi identificada uma média de 766,3 hospitalizações por ano, com destaque para o período de 2017 a 2019, no qual o número de diagnósticos mais que triplicaram. A maior quantidade de casos foi em 2021, apresentando um total de 1.510 (**Gráfico 1**). O tempo médio de internação se estabeleceu em 4 dias, tendo, com isso, um valor médio de R\$1.945,49 por internamento.

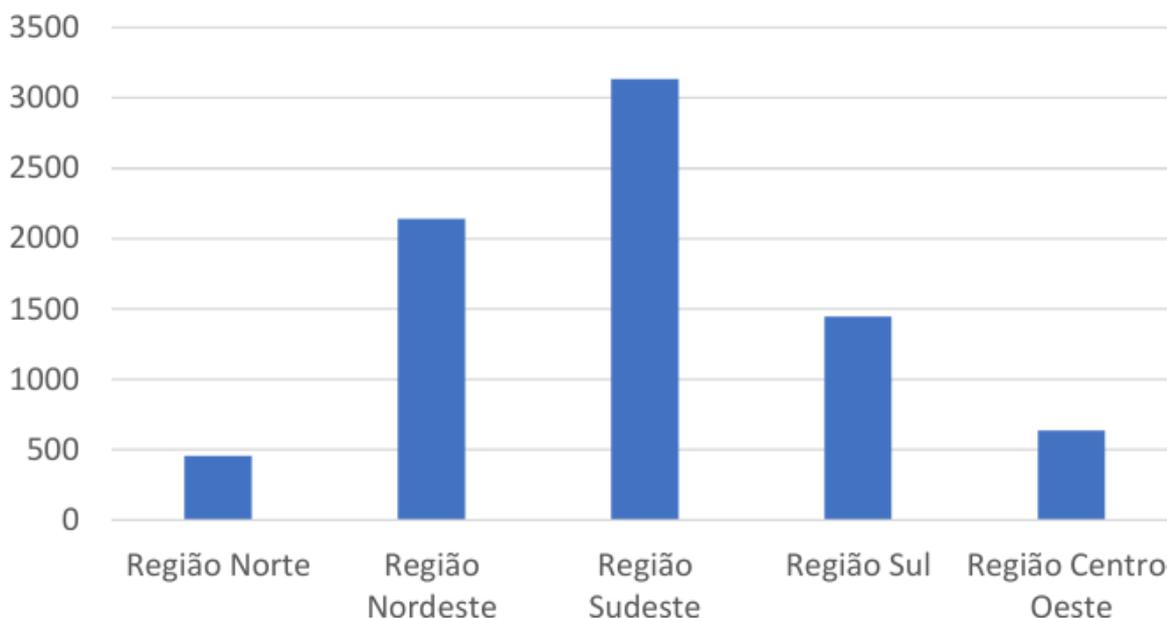
Gráfico 1 – Casos de câncer de mama masculino por ano notificados no SINAN. Período: 2013-2023.



Fonte: ABREU FA, et al., 2025. Embasado em dados informados pelo Ministério da Saúde – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN net.

Quanto ao quantitativo de internamento por câncer de mama em homens de acordo com as regiões, percebe-se que a região Sudeste apresenta maior número (3.132), seguida da região Nordeste (2.137) (**Gráfico 2**).

Gráfico 2 – Internações por Região/Unidade da Federação notificados no SINAN. Período: 2013-2023.



Fonte: ABREU FA, et al., 2025. Embasado em dados informados pelo Ministério da Saúde – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN net.

Em se tratando da faixa etária, nota-se uma prevalência da enfermidade em idades acima de 50 anos, representando 76% (5.854) do número de casos identificados. Dentre os intervalos mais acometidos, têm-se as idades entre 65 e 69 anos, com 1148. Foi perceptível, também, uma redução gradativa de doentes a partir da faixa etária dos 70 anos.

Quanto à classificação da neoplasia conforme o estadiamento, ou seja, de acordo com o grau de disseminação do tumor, foi analisado que a maioria dos homens estão inseridos no estágio 3 e 4, representando mais da metade do total de casos classificados (2.147). Paralelo a isso, destaca-se o crescimento de pessoas incluídas no estadiamento 2, com identificação de 530 pacientes.

A modalidade terapêutica que prevaleceu foi a quimioterapia, a qual representou 59% (1.825) do total analisado (3.065). A cirurgia, também, foi uma ferramenta de tratamento bastante utilizada, correspondendo a 30% (918). O tempo de tratamento que mais predominou foi o de 121 dias a 300 dias, com 18%, seguido do tempo zero dia (14%). Vale evidenciar que grande parte das terapias ocorreram em um período de um mês até mais de dois anos, representando 69% (2.093) da totalidade (3.143).

No tocante ao número de óbitos, no período estudado, houve um quantitativo de 690, o que configurou uma taxa de mortalidade de 8,85% no país. Nessa perspectiva, percebe-se uma variação desta taxa, em que a região Norte apresenta maior percentual com 11,53% e, em sequência, o Centro-oeste (9,92%), o Sudeste (9,71%), o Nordeste (7,96%) e o Sul (7%). Quanto à taxa de mortalidade ao ano em homens, foi verificado que o maior crescimento ocorreu entre 2016 e 2017 (30%), enquanto que, na população feminina, a maior variação sucedeu entre 2015 e 2016, com um valor dez vezes menor (3%) que o encontrado no sexo masculino (**Gráfico 3**). Em grande parte do período, a taxa manteve-se em valores superiores à 8 e a 9 na população masculina e nas mulheres permaneceu acima de 8 e inferior a 9. Por fim, a taxa do sexo feminino, no ano de 2023, reduziu para 7,5, em contrapartida, do sexo masculino, aumentou para 8,35 (**Gráfico 3**).

Gráfico 3 – Taxa de mortalidade por gênero notificados no SINAN. Período: 2013-2023.



Fonte: ABREU FA, et al., 2025. Embasado em dados informados pelo Ministério da Saúde – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN net.

DISCUSSÃO

Este estudo revelou que o câncer de mama em homens é uma condição que aumenta com a idade, embora esteja presente em uma pequena parcela da população masculina. A pesquisa evidenciou, também, acerca da descoberta tardia da enfermidade, porquanto inúmeros tratamentos foram realizados em pacientes em estado avançado, tendo impacto direto nos serviços de saúde, destacando-se sobretudo os gastos envolvendo as internações hospitalares. Ademais, a presente pesquisa vai ao encontro de outras literaturas, porquanto cerca de 40% dos tumores são identificados em uma fase mais avançada (SALOMON MFB, et al, 2015). A descoberta da enfermidade de forma tardia está intimamente relacionada ao tipo de estadiamento que o paciente será inserido, uma vez que o estágio de um tumor reflete não somente a taxa de crescimento e a extensão da doença, como também a natureza do tumor e sua relação com o hospedeiro. (BRASIL, 2022).

Outrossim, o crescimento no número de internados aumentou em cinco vezes entre 2013 e 2023, com taxas de mortalidade superiores ao sexo feminino na maior parte do tempo. Tem-se destaque para a região norte, a qual apresentou a maior taxa de mortalidade, com valor acima da média nacional. Esse resultado evidencia a influência, sobretudo, das disparidades socioeconômicas e da disponibilidade e acessibilidade dos serviços de detecção e tratamento precoce. Cerca de 46% da Amazônia legal, localizada na região norte, possui um baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (DUARTE et al, 2020; GARNELO, et al, 2018).

A persistência de fortes desigualdades regionais nas condições de vida e de oferta de serviços de saúde, associada à elevada concentração de profissionais e a ações de saúde nos espaços urbanos, penaliza de modo mais intenso os residentes nas regiões Norte e Nordeste (GARNELO, et al, 2018).

A região norte concentra-se os piores índices de utilização do serviço de saúde no país, enfrentando baixa disponibilidade de médicos (1/1000 habitantes), que é 7 vezes menor que a encontrada nas capitais do Sul do País (7,1/1000). Dentre as unidades federadas do Norte, o Amazonas dispunha de menor percentual de médicos atuando no interior (6,9%) em 2013. O mesmo estado tinha, nesse mesmo ano, 2,0 médicos/1000 habitantes na capital, contra 0,2/1000 no interior (razão capital/interior de 10), valor menor apenas que o Pará, com razão capital/interior de 11,3. Com isso, conclui-se que a diversidade mencionada afeta, majoritariamente, a população inserida na zona rural (GARNELO, et al, 2018).

Padrões epidemiológicos semelhantes ao brasileiro foram, também, identificados nos Estados Unidos, a exemplo do aumento da taxa de incidência, da presença de uma idade média de diagnóstico em torno de 67 anos e do crescimento da taxa de mortalidade, o que evidencia uma ampliação da enfermidade a nível global. Além disso, é importante ressaltar que a incidência está vinculada à área geográfica e à raça (HASSET MJ, et al, 2020; SALOMON MFB, et al, 2015).

No geral, internações por neoplasia mamária em homens correspondem apenas a 1,49%, sendo a maior incidência em indivíduos do sexo feminino, assim como divulgado em outros trabalhos literários (WANG et al, 2019). Entretanto, o aumento dos internamentos ao longo dos últimos 10 anos configura-se como uma premissa relevante para uma análise epidemiológica, bem como a busca pelo entendimento dos fatores que contribuem para o achado. Esse ponto é confirmado, também, em um estudo norte americano, no qual foi destacado um aumento da incidência de 7,2% para 10,3%, entre 2004 e 2014 (KONDURI et al, 2020).

Além disso, a taxa de mortalidade retrata a incidência do agravo neste público. Não obstante, um estudo coorte demonstrou que, apesar de o câncer de mama ser mais comum em mulheres, pacientes do sexo masculino estão 19% mais propensos à mortalidade do que estas. Essa disparidade se sustenta com os aspectos clínicos e no que tange à demora no diagnóstico e na adesão do tratamento (WANG et al, 2019).

Pesquisas enfatizam que, paradoxalmente, mais homens morreram de câncer de mama do que de câncer testicular nos últimos cinco anos, sugerindo uma necessidade crítica de atenção e recursos direcionados para o câncer de mama masculino (WANG; SHU, 2020; ELIMIMIAN et al, 2021). Nesse sentido, os resultados obtidos ressaltam a importância de abordagens exclusivas de saúde para a população masculina (como rastreio, diagnóstico precoce e tratamento adequado), com o intuito de evitar o aumento do número de internações e da taxa de mortalidade originadas pela neoplasia maligna.

Embora o diagnóstico precoce seja uma medida essencial no tocante à redução da taxa de mortalidade, no Brasil, pode-se inferir que a construção social da masculinidade desempenha um papel fundamental no tocante à busca precoce da população masculina aos serviços de saúde, visto que, na sociedade ocidental, o homem é idealizado como viril, forte, invulnerável e provedor, sendo um ideal hegemônico intrinsecamente ligado à oposição à feminilidade. Com isso, percebe-se que a pressão para se adequar a esses padrões acaba moldando de forma negativa as atitudes e os comportamentos dos homens (VIEIRA, GS; SOUZA, CG; DÍAZ BERMUDÉZ, XPC, 2024). Por isso, em decorrência, também, de fatores socioculturais, a procura por atendimentos à saúde acaba ocorrendo de forma tardia e, conseqüentemente, perante à manifestação de sintomas que, muitas vezes, estão vinculados a enfermidades graves, a exemplo do CAM.

Até o presente momento, as abordagens utilizadas no tratamento do CAM em homens foram amplamente baseadas mediante pesquisas conduzidas em mulheres com câncer de mama. Os ensaios de tratamento planejados ou em andamento que se concentram em homens devem eventualmente informar o padrão de tratamento, mas eles estão a anos de serem concluídos e não abordarão todas as questões importantes para o câncer de mama masculino. Esse panorama corrobora a existência de lacunas substanciais sobre o gerenciamento ideal da doença no sexo masculino e a dificuldade em tornar o tratamento mais individualizado (HASSET MJ, et al, 2020).

Dentre as limitações deste estudo, destacam-se: a presença reduzida de pesquisas que abordem o cenário complexo do câncer de mama em homens, a correlação da doença com as disparidades socioeconômicas e os fatores socioculturais e a dificuldade de fundamentar o alto crescimento da doença entre 2016 e 2017.

CONCLUSÃO

Observa-se o aumento do câncer de mama, no sexo masculino, entre 2013 e 2023, sendo o perfil epidemiológico caracterizado por homens idosos em estágio avançado da doença, tratados principalmente com quimioterapia por pelo menos 2 meses e 1 dia e apresentando alto risco de mortalidade. Dentre as regiões mais atingidas, tem-se a norte, a qual apresenta uma taxa de mortalidade superior a nacional. Em comparação ao sexo feminino, os homens apresentam maior risco de vir a óbito, o que evidencia a importância do rastreio precoce nessa população. A partir dessa análise, infere-se que a investigação das diferenças demográficas e clínicas entre pacientes masculinos e femininos pode fornecer “insights” valiosos que ajudem a abordar as disparidades na sobrevivência e no tratamento, sublinhando a necessidade de estudos populacionais que considerem as particularidades do câncer de mama em homens. A disseminação de programas, com o intuito de ampliar o acesso da população residente em territórios mais isolados,

devem ser levados em consideração. Evidencia-se, também, a importância da APS na identificação precoce do CAM, assim como no conhecimento do homem sobre a existência da enfermidade e suas manifestações clínicas. Com isso, a crescente incidência do câncer de mama em homens, acompanhada por uma taxa de mortalidade alarmante, destaca a urgência de mais pesquisas direcionadas a esse grupo populacional.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil. 2015. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/diretrizes_deteccao precoce_cm.pdf. Acessado em: 12 de julho de 2024.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estadiamento. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/como-surge-o-cancer/estadiamento>. Acessado em: 12 de julho de 2024.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Câncer de Mama. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-mama>. Acessado em: 12 de julho de 2024.
4. DA COSTA MCB, et al. Câncer de mama masculino: uma revisão de literatura dos últimos dez anos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019, 11(2): e220-e220.
5. DEBONA LA, et al. Câncer de Mama no Homem: uma Revisão Narrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(6): 23921-23942
6. DUARTE DAP, et al. Iniquidade social e câncer de mama feminino: análise da mortalidade. *Cadernos Saúde Coletiva*, 2020; 28(4): 465-476.
7. ELIMIMIAN EB, et al. Male Breast Cancer: A Comparative Analysis from the National Cancer Database. *World J Mens Health*. 2021; 39(3): 506-515.
8. GARCIA LHC, et al. Autocuidado e adoecimento dos homens: uma revisão integrativa nacional. *Revista Psicologia e Saúde*, 2019; 11(3): 19-33.
9. GARNELO L, et al. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. *Saúde em Debate*, 2018; 42(1): 81-99.
10. GIORDANO SH. Câncer de mama em homens. *N Engl J Med*. 2018; 378:2311–2320.
11. HASSET MJ, et al. Management of Male Breast Cancer: ASCO Guideline Summary. *JCO Oncology Practice*, 2020; 16(8): e839.
12. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/situacao-do-cancer-de-mama-no-brasil-sintese-de-dados-dos-sistemas-de-informacao>. Acessado em: 12 de julho de 2024.
13. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2023: Incidência do Câncer no Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acessado em: 12 de julho de 2024.
14. OLIVEIRA ALR, et al. Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. *Cadernos da Medicina-UNIFESO*, 2019; 2(3).
15. KONDURI S, et al. Epidemiology of male breast cancer. *The Breast*, 2020; 54: 8-14, 2020.
16. SALOMON MFB, et al. Câncer de mama no homem. *Revista Brasileira de Mastologia*, 2015, 25(4):141–5.
17. SCAGLIOTTI MF, et al. Prevalence of men's health history in male breast cancer patients. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed)*, 2023; 70(6): 415-420.
18. STOPA SR, et al. Use of and access to health services in Brazil, 2013 National Health Survey. *Rev Saude Publica*, 2017; 51: 1S-10S.
19. VIEIRA SC. Câncer de mama: Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia - Regional Piauí - 2017 /Sabas Carlos Vieira. – Teresina: EDUFPI, 2017. 328p.
20. VIEIRA, GS, SOUZA, CG, DÍAZ BERMUDEZ, XPC, 2024. Entre o estigma e a saúde: itinerários de pacientes com câncer de próstata. *Saúde em Debate*, 2024, v. 48(142), e9057.
21. WANG F, et al. Overall Mortality after Diagnosis of Breast Cancer in Men vs Women. *JAMA Oncol*, 2019; 5(11): 1589–96.
22. WANG F, SHU XO. Viés de tempo de espera nas análises de mortalidade geral do câncer de mama em homens vs mulheres - resposta. *JAMA Oncol*. 2020;6:442.
23. YADAV S, et al. Câncer de mama masculino nos Estados Unidos: padrões de tratamento e fatores prognósticos no século XXI. *Câncer*. 2020;126:26–36.