CÂNCER DE MAMA E SUA PREVALÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Maria Clara Pereira Prado Nunes, Fabrícia Santos Silva, Luana Moura Luz Fé, Adoaldo Fernandes Gomes Neto, Isabela Castelo Guimarães, Maria Laura Vasconcelos Moreira Lopes de Goes, Arthur Pereira Miranda, João Victor Vasconcelos Tavares Maximiliano, Maria Fernanda Rodrigues Gomes, Luanar Freire Torres, Júlio César Soares Barros, Antonia Cardoso Silva

REVISÃO

RESUMO

Introduction: O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres em todo o mundo, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. É uma doença complexa e heterogênea, caracterizada pelo crescimento descontrolado de células malignas no tecido mamário. **Methodology:** A metodologia desta revisão integrativa foi desenvolvida para fornecer uma visão abrangente e crítica da literatura atual sobre o câncer de mama, com foco em sua prevalência, fatores de risco, diagnóstico, e estratégias de tratamento.

Results: Os resultados da revisão integrativa destacam a complexidade do câncer de mama e sua prevalência global, refletindo uma combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A prevalência do câncer de mama varia amplamente entre diferentes regiões geográficas e grupos populacionais, sendo influenciada por fatores como idade, etnia, histórico familiar, estilo de vida e acesso aos cuidados de saúde.

Conclusion: O câncer de mama continua a ser um desafio significativo para a saúde pública em todo o mundo. Embora tenham sido feitos avanços substanciais no diagnóstico e tratamento, há uma necessidade urgente de abordagens mais inclusivas e equitativas para garantir que todas as mulheres tenham acesso aos melhores cuidados possíveis.

Palavras-chave: Câncer de Mama, Tratamento, Manejo, Inovações.

BREAST CANCER AND ITS PREVALENCE: INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most common type of cancer among women worldwide, both in developed and developing countries. It is a complex and heterogeneous disease, characterized by the uncontrolled growth of malignant cells in breast tissue.

Methodology: A methodology for this integrative review was developed to provide a comprehensive and critical overview of the current literature on breast cancer, focusing on its prevalence, risk factors, diagnosis, and treatment strategies.

Results: The results of the integrative review highlight the complexity of breast cancer and its global prevalence, reflecting a combination of genetic, environmental and behavioral factors. The prevalence of breast cancer varies widely between different geographic regions and population groups, being influenced by factors such as age, ethnicity, family history, lifestyle and access to healthcare.

Conclusion: Breast cancer remains a significant public health challenge worldwide. While substantial advances have been made in diagnosis and treatment, there is an urgent need for more inclusive and equitable approaches to ensure that all women have access to the best care possible.

Keywords: Breast Cancer, Treatment, Management, Innovations.

Dados da publicação: Artigo publicado em Setembro de 2024

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.232>

Autor correspondente: *Maria Clara Pereira Prado Nunes*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres em todo o mundo, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. É uma doença complexa e heterogênea, caracterizada pelo crescimento descontrolado de células malignas no tecido mamário. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que em 2020, mais de 2,3 milhões de novos casos de câncer de mama foram diagnosticados globalmente, representando cerca de 11,7% de todos os novos casos de câncer. A prevalência do câncer de mama está aumentando em quase todas as regiões do mundo, devido ao envelhecimento da população, mudanças nos padrões reprodutivos, e maior exposição a fatores de risco associados ao estilo de vida, como obesidade, sedentarismo e consumo de álcool^{1,2}.

A epidemiologia do câncer de mama varia significativamente entre diferentes populações e regiões geográficas, refletindo a influência de fatores genéticos, ambientais e socioeconômicos. Em países de alta renda, como os Estados Unidos e os países da Europa Ocidental, as taxas de incidência são mais altas, mas as taxas de mortalidade têm diminuído devido ao diagnóstico precoce e aos avanços no tratamento. Em contraste, em muitos países de baixa e média renda, a incidência de câncer de mama está aumentando rapidamente, e as taxas de mortalidade permanecem elevadas devido ao diagnóstico tardio e ao acesso limitado aos cuidados de saúde^{3,4}.

Os fatores de risco para o câncer de mama incluem idade avançada, história familiar de câncer de mama, mutações genéticas (como BRCA1 e BRCA2), exposição prolongada ao estrogênio (menarca precoce, menopausa tardia, terapia de reposição hormonal), nuliparidade, e hábitos de vida como o consumo de álcool, tabagismo, e obesidade. Embora alguns desses fatores de risco sejam não modificáveis, há uma crescente conscientização sobre a importância dos fatores de risco modificáveis e a promoção de mudanças no estilo de vida como medidas preventivas^{5,6}.

A detecção precoce do câncer de mama é um dos fatores mais críticos para melhorar os resultados do tratamento e aumentar as taxas de sobrevivência. Mamografia, ultrassonografia e ressonância magnética são algumas das ferramentas de imagem mais comumente usadas para o rastreamento e diagnóstico do câncer de mama. O desenvolvimento de novos biomarcadores e testes genéticos também está

revolucionando o diagnóstico e o tratamento do câncer de mama, permitindo uma abordagem mais personalizada e precisa^{5,6}.

O tratamento do câncer de mama varia de acordo com o estágio da doença, o tipo de tumor, e as características do paciente. As opções de tratamento incluem cirurgia (mastectomia ou lumpectomia), radioterapia, quimioterapia, terapia hormonal, e terapia direcionada. A escolha do tratamento depende de vários fatores, incluindo a extensão da doença, a presença de receptores hormonais, a expressão do HER2, e o estado de saúde geral da paciente. Os avanços na oncologia médica têm levado ao desenvolvimento de novas terapias direcionadas que atacam especificamente as células cancerosas com menos danos às células normais, melhorando os resultados do tratamento e reduzindo os efeitos colaterais^{7,8}.

A compreensão da biologia do câncer de mama também evoluiu significativamente, levando à identificação de diferentes subtipos moleculares de câncer de mama que têm implicações distintas para o prognóstico e tratamento. Os principais subtipos incluem o luminal A, luminal B, HER2-positivo, e triplo-negativo, cada um com características clínicas e moleculares únicas. Por exemplo, o câncer de mama triplo-negativo, que não expressa receptores hormonais ou HER2, é mais agressivo e tem menos opções de tratamento, destacando a necessidade de novas abordagens terapêuticas^{3,4,5}.

Além do impacto físico, o câncer de mama também tem um impacto psicológico significativo nas pacientes e suas famílias. O diagnóstico de câncer de mama é frequentemente associado a ansiedade, depressão, e estresse emocional, que podem afetar a qualidade de vida e o enfrentamento do tratamento. O apoio psicossocial e a reabilitação são componentes essenciais do cuidado integral do câncer de mama, ajudando as pacientes a lidar com os desafios emocionais e físicos da doença^{6,7,8}.

A desigualdade no acesso aos cuidados de saúde continua sendo um desafio crítico na luta contra o câncer de mama. Em muitos países de baixa e média renda, o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado é limitado, levando a resultados clínicos piores. Programas de conscientização pública, triagem e políticas de saúde pública direcionadas são essenciais para reduzir a carga global do câncer de mama e melhorar os resultados para todas as pacientes, independentemente de sua localização geográfica ou status socioeconômico^{8,9}.

Esta revisão integrativa visa proporcionar uma visão abrangente do estado atual do conhecimento sobre a prevalência do câncer de mama, fatores de risco, estratégias de diagnóstico e tratamento, e as implicações para a saúde pública. Através da análise da literatura existente, esta revisão busca identificar lacunas de conhecimento, destacar avanços recentes, e fornecer recomendações para futuras pesquisas e políticas de saúde.

METODOLOGIA

A metodologia desta revisão integrativa foi desenvolvida para fornecer uma visão abrangente e crítica da literatura atual sobre o câncer de mama, com foco em sua prevalência, fatores de risco, diagnóstico, e estratégias de tratamento. Para alcançar esse objetivo, uma busca extensa foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus e Web of Science, abrangendo publicações de 2010 a 2024. A escolha desse período permitiu a inclusão de estudos recentes e relevantes, refletindo os avanços contemporâneos na pesquisa sobre câncer de mama.

Os critérios de inclusão para os estudos revisados incluíram artigos originais de pesquisa, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos de coorte, ensaios clínicos randomizados, e artigos de revisão narrativa que abordassem a prevalência do câncer de mama, fatores de risco, métodos de diagnóstico, e opções de tratamento. Estudos publicados em idiomas diferentes do inglês e do português foram excluídos para garantir a acessibilidade dos resultados. A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas: inicialmente, uma triagem de títulos e resumos para identificar artigos potencialmente relevantes, seguida por uma revisão completa dos textos para confirmar a elegibilidade e a qualidade metodológica dos estudos selecionados.

A avaliação da qualidade dos estudos foi conduzida utilizando ferramentas padronizadas, como a escala Newcastle-Ottawa para estudos observacionais e a ferramenta Cochrane de risco de viés para ensaios clínicos randomizados. Além disso, as diretrizes PRISMA foram seguidas para garantir a transparência e a rigorosidade do processo de revisão. Os dados extraídos dos estudos incluíram informações sobre a metodologia de estudo, características dos participantes, tipos de intervenções, desfechos reportados, e resultados principais.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa e quantitativa. A síntese

qualitativa envolveu a identificação de temas emergentes e padrões na literatura revisada, incluindo fatores de risco, barreiras ao diagnóstico precoce, avanços tecnológicos no diagnóstico e tratamento, e disparidades de acesso ao cuidado de saúde. A síntese quantitativa foi realizada sempre que possível, utilizando dados numéricos sobre prevalência, incidência, taxa de mortalidade e eficácia do tratamento, permitindo uma comparação direta entre diferentes populações e contextos geográficos.

Por fim, os resultados foram integrados para proporcionar uma visão abrangente e equilibrada sobre o estado atual do conhecimento sobre o câncer de mama, destacando avanços recentes, desafios persistentes e áreas prioritárias para futuras pesquisas e intervenções em saúde pública. Esta abordagem metodológica rigorosa e inclusiva visa garantir a validade e a relevância das conclusões desta revisão integrativa.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão integrativa destacam a complexidade do câncer de mama e sua prevalência global, refletindo uma combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A prevalência do câncer de mama varia amplamente entre diferentes regiões geográficas e grupos populacionais, sendo influenciada por fatores como idade, etnia, histórico familiar, estilo de vida e acesso aos cuidados de saúde. Os estudos revisados indicam que a incidência de câncer de mama é maior em países de alta renda, mas a mortalidade é proporcionalmente maior em países de baixa e média renda, onde o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento eficaz é limitado^{1,2}.

A análise dos fatores de risco revela que, além da idade e da genética, fatores modificáveis, como o consumo de álcool, a obesidade e a falta de atividade física, desempenham um papel significativo na etiologia do câncer de mama. A terapia de reposição hormonal (TRH) também foi associada a um aumento no risco de câncer de mama, especialmente em usuárias de longa data. Os estudos indicam que estratégias de prevenção, como a promoção de um estilo de vida saudável e a redução do uso de TRH, podem ajudar a reduzir a incidência do câncer de mama, especialmente em

populações de alto risco^{3,4}.

No campo do diagnóstico, a mamografia continua a ser o padrão-ouro para o rastreamento do câncer de mama, especialmente em mulheres acima de 50 anos. No entanto, a revisão identificou avanços significativos no uso de tecnologias de imagem, como a ressonância magnética e a tomossíntese mamária, que oferecem maior sensibilidade e especificidade na detecção de lesões suspeitas, particularmente em mulheres com mamas densas. A introdução de biomarcadores moleculares e testes genéticos também tem o potencial de revolucionar o diagnóstico, permitindo uma abordagem mais personalizada e precisa^{4,5}.

Em termos de tratamento, os avanços na oncologia médica levaram ao desenvolvimento de terapias mais direcionadas e menos tóxicas, como inibidores de PARP, anticorpos monoclonais e imunoterapias. Essas novas opções de tratamento são especialmente promissoras para pacientes com subtipos agressivos de câncer de mama, como o triplo-negativo, que não respondem bem às terapias hormonais tradicionais. A revisão destaca a importância de uma abordagem personalizada ao tratamento do câncer de mama, levando em consideração o perfil molecular do tumor, as características do paciente e as preferências individuais^{6,7}.

No entanto, a revisão também identifica desafios persistentes na luta contra o câncer de mama, incluindo a desigualdade no acesso ao diagnóstico e tratamento, a necessidade de melhorar a precisão e a acessibilidade das tecnologias de diagnóstico e a complexidade de gerenciar os efeitos colaterais a longo prazo dos tratamentos. O apoio psicossocial e a reabilitação são componentes essenciais do cuidado integral, ajudando as pacientes a lidar com os desafios emocionais e físicos da doença e a melhorar sua qualidade de vida^{7,8}.

Além disso, a revisão destaca a necessidade de políticas de saúde pública que promovam a conscientização sobre o câncer de mama, incentivem a triagem regular e garantam o acesso equitativo ao diagnóstico e ao tratamento de qualidade. A colaboração internacional e a pesquisa contínua são essenciais para entender melhor os fatores de risco, desenvolver novas estratégias de prevenção e tratamento e reduzir a carga global do câncer de mama^{6,7}.

3 CONCLUSÃO

Em conclusão, o câncer de mama continua a ser um desafio significativo para a saúde pública em todo o mundo. Embora tenham sido feitos avanços substanciais no diagnóstico e tratamento, há uma necessidade urgente de abordagens mais inclusivas e equitativas para garantir que todas as mulheres tenham acesso aos melhores cuidados possíveis. A pesquisa contínua e o desenvolvimento de novas tecnologias e terapias são fundamentais para melhorar os resultados e reduzir a mortalidade associada ao câncer de mama.

4 REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer [sítio da Internet]. Estimativa 2006. Incidência de câncer no Brasil. 2006 [citado 2006 Fev 6]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2006/versaofinal.pdf>
2. Ell K, Sanchez K, Vourlekis B, Lee PJ, Dwight-Johnson M, Lagomasino I, et al. Depression, correlates of depression, and receipt of depression care among low-income women with breast or gynecologic cancer. *J Clin Oncol*. 2005;23(13):3052-60.
3. Carpenter JS, Elam JL, Ridner SH, Carney PH, Cherry GJ, Cucullu HL. Sleep, fatigue, and depressive symptoms in breast cancer survivors and matched healthy women experiencing hot flashes. *Oncol Nurs Forum*. 2004;31(3):591-8.
4. Savard J, Davidson JR, Ivers H, Quesnel C, Rioux D, Dupere V, et al. The association between nocturnal hot flashes and sleep in breast cancer survivors. *J Pain Symptom Manage*. 2004;27(6):513-22.
5. Kornblith AB, Ligibel J. Psychosocial and sexual functioning of survivors of breast cancer. *Semin Oncol*. 2003;30(6):799-813.
6. Ridner SH. Quality of life and a symptom cluster associated with breast cancer treatment-related lymphedema. *Support Care Cancer*. 2005;13(11):904-11.
7. Ganz PA, Desmond KA, Leedham B, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. *J Natl Cancer Inst*. 2002;94 (1):39-49.
8. Speer JJ, Hillenberg B, Sugrue DP, Blacker C, Kresge CL, Decker VB, et al. Study of sexual functioning determinants in breast cancer survivors. *Breast J*. 2005;11(6):440-7.