

A IMPORTÂNCIA DA MAMOGRAFIA PARA O DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA E OS FATORES PSICOSSOCIAIS APÓS O TRATAMENTO

Data de aceite: 01/08/2024

Dorcas Raquel Trigoso Palomino

Centro Universitário Fametro
Curso Tecnologia em Radiologia
Manaus – Amazonas
<https://orcid.org/0009-0007-0096-2049>

Michele de Oliveira Lopes

Centro Universitário Fametro
Curso Tecnologia em Radiologia
Manaus – Amazonas
<https://orcid.org/0009-0005-9598-3912>

Wallef Moraes da Silva

Centro Universitário Fametro
Curso Tecnologia em Radiologia
Manaus – Amazonas
<https://orcid.org/0009-0001-2125-5876>

RESUMO: **Introdução:** O diagnóstico precoce do câncer de mama é essencial para a eficácia do tratamento e a sobrevivência das pacientes. A mamografia desempenha um papel fundamental nesse processo, permitindo a detecção precoce de alterações suspeitas nos tecidos mamários.

Objetivos: analisar a importância da mamografia no diagnóstico precoce do câncer de mama, bem como os fatores psicossociais que afetam as pacientes após o tratamento, visando compreender

os desafios enfrentados e as estratégias de enfrentamento adotadas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com análise quantitativa sobre os artigos científicos publicados no PubMed e SciELO. Em cada sítio de busca foram utilizadas as seguintes palavras-chave em inglês e português **Resultados:** Após a buscas nas plataformas de busca, foram obtidos artigos científicos, sendo **05** artigos disponíveis no site dos periódicos; **10**, no site das bases de dados. No PubMed, foram obtidos 06 artigos científicos. Por fim, no SciELO, foi encontrado apenas um artigo, o qual estava disponível em sua própria base de dados.

Conclusão: a mamografia, conduzida por radiologistas especializados, desempenha um papel fundamental na detecção precoce do câncer de mama, melhorando os resultados clínicos e a qualidade de vida das pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico precoce. Fatores psicossociais. Tratamento.

THE IMPORTANCE OF MAMMOGRAPHY FOR BREAST CANCER DIAGNOSIS AND PSYCHOSOCIAL FACTORS AFTER TREATMENT

ABSTRACT: Introduction: Early diagnosis of breast cancer is essential for effective treatment and patient survival. Mammography plays a key role in this process, allowing early detection of suspicious changes in breast tissue. Objectives: To analyze the importance of mammography in the early diagnosis of breast cancer, as well as the psychosocial factors that affect patients after treatment, in order to understand the challenges faced and the coping strategies adopted. Methodology: This is a descriptive study with a quantitative analysis of scientific articles published in PubMed and SciELO. The following keywords in English and Portuguese were used on each search site Results: After searching the search platforms, scientific articles were obtained, 05 of which were available on the journals' websites; 10, on the databases' websites. Six scientific articles were retrieved from PubMed. Finally, only one article was found on SciELO, which was available on its own database. Conclusion: Mammography, performed by specialized radiologists, plays a fundamental role in the early detection of breast cancer, improving clinical results and patients' quality of life.

KEYWORDS: Diagnóstico precoce. Fatores psicossociais. Tratamento.

INTRODUÇÃO

O câncer é reconhecido como um desafio de saúde pública complexo em nível nacional e global, devido à sua importância epidemiológica, social e econômica. Esta doença é influenciada por uma variedade de fatores biológicos, endócrinos, relacionados à vida reprodutiva, comportamentais e de estilo de vida, tornando-a heterogênea e multifatorial. A prevenção primária concentra-se no controle dos fatores de risco, especialmente aqueles relacionados ao estilo de vida, e no diagnóstico precoce por meio do rastreamento de pacientes com sinais e sintomas da doença (COSTA, et al., 2021).

Desta maneira, o programa de rastreamento através da mamografia é essencial para o diagnóstico precoce do câncer de mama, especialmente quando combinado com uma maior conscientização da população feminina. Estudos desde os anos 1960 destacam a redução da mortalidade entre mulheres submetidas ao exame bienal, evidenciando sua eficácia. A partir dos anos 90, vários países adotaram o programa, incluindo o Brasil nos anos 2000. A mamografia, principal método de diagnóstico por imagem para neoplasia mamária, continua a evoluir digitalmente, sendo recomendada anualmente para mulheres em grupos de risco e a cada dois anos para aquelas entre 50 e 69 anos (BERNANDES, et al., 2019).

Deste modo, a mamografia é o exame mais confiável para detectar precocemente qualquer alteração nas mamas, mesmo antes que sejam perceptíveis ao paciente ou ao médico. Devido à frequência do câncer de mama, a mamografia deve ser incluída como parte da rotina de exames preventivos, especialmente para mulheres que fazem parte do grupo de risco. Recomenda-se que todas as mulheres com mais de 40 anos façam mamografia preventiva pelo menos uma vez ao ano. O INCA recomenda que para pacientes no grupo de risco, o exame comece aos 35 anos (AZEVEDO; GERÓTICA; SANCHES, 2016).

Assim sendo, a mamografia é essencial na detecção precoce do câncer de mama, sendo recomendada como parte da rotina de exames preventivos para mulheres, especialmente aquelas em grupos de risco. No entanto, para algumas pacientes, a necessidade de mastectomia pode resultar em uma experiência traumática, afetando negativamente sua qualidade de vida. O trauma psicossocial associado à mastectomia pode desencadear transtornos mentais, destacando a importância de um suporte multiprofissional de longo prazo para ajudar na recuperação biopsicossocial das mulheres afetadas (BRINGEL ET AL., 2022).

1 DESENVOLVIMENTO

O câncer de mama é uma condição crônica que é raramente observada em homens, mas afeta frequentemente um grande número de mulheres. Acredita-se que diversos fatores socioeconômicos e culturais, como acesso à informação, nível de renda, acesso aos serviços de saúde, hábitos de vida e histórico pessoal e fisiológico das mulheres, desempenham um papel significativo na incidência dessa doença (BRAVO, 2021).

O câncer de mama é causado por transformações nos genes que regulam a multiplicação celular, resultando em células com capacidade de crescimento descontrolado, metastatização e resistência à morte celular programada. O rastreamento por mamografia é essencial para detectar precocemente a doença, especialmente quando aliado ao aumento do conhecimento da população feminina, o que tem sido associado a uma maior busca por diagnóstico precoce e, conseqüentemente, melhores prognósticos e qualidade de vida (BERNARDES et al., 2019).

Segundo as últimas estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA) no Brasil, são esperados mais de 66 mil novos casos de câncer de mama por ano até 2022. Este tipo de câncer é o segundo mais comum entre as mulheres brasileiras. Trata-se de uma doença com características patológicas específicas e comportamentos biológicos distintos (COSTA; BRINGEL; OLIVEIRA, 2021).

O diagnóstico de doenças como o câncer de mama não só causa impactos físicos, mas também emocionais, psicológicos e sociais significativos. Estes impactos incluem sofrimento, raiva, angústia e dificuldade de aceitação da doença. Além disso, o diagnóstico pode gerar sensações de insegurança, que por sua vez podem levar a distúrbios como depressão e ansiedade. Estudos mostram que mais de um terço das mulheres diagnosticadas com câncer de mama sofrem com esses distúrbios, os quais têm um impacto negativo na qualidade de vida e na progressão da doença (PORTELA et al., 2021).

1.1 Câncer de mama

O câncer de mama é o tipo mais comum entre mulheres no Brasil, com taxas de mortalidade aumentando desde 1980, especialmente em áreas urbanas. No entanto, houve uma diminuição na mortalidade em algumas capitais das regiões Sudeste e Sul desde o final dos anos 1990. Ao passo que, houve um aumento nas taxas de mortalidade em municípios do interior, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Isso sugere uma rápida adoção de mudanças reprodutivas e sexuais mesmo em áreas rurais, influenciadas pelo acesso a diagnósticos e tratamentos precoces, especialmente nas grandes cidades (MIGOWSKI et al., 2018).

Conseqüentemente, o câncer de mama representa um desafio significativo para a saúde global, como o tipo de câncer mais prevalente globalmente e a principal causa de óbito por câncer nas mulheres. No Brasil, é o segundo tipo de câncer mais diagnosticado entre as mulheres e também a principal causa de mortalidade em todas as regiões do país. O método primário de rastreamento para o câncer de mama é a mamografia, considerada o padrão-ouro no Brasil (CAMPOS, 2023).

Desta maneira, o câncer é uma condição desencadeada pela multiplicação descontrolada de células, resultante de alterações nos genes responsáveis pela regulação do ciclo celular. Essas alterações levam as células cancerosas a exibirem características distintas, tais como a capacidade de se replicar independentemente da presença de estímulos de crescimento, a capacidade de metastizar para outros órgãos e a resistência à apoptose, ou morte celular programada (BERNARDES, et al., 2019).

De maneira geral, o desenvolvimento de um tumor (oncogênese ou carcinogênese) é um processo gradual que pode levar vários anos para que uma célula cancerosa se multiplique e forme um tumor visível. Esse tempo é determinado pela exposição a agentes cancerígenos ou carcinógenos, em uma certa frequência e duração, assim como pelas interações que esses agentes desenvolvem entre si (SANTOS TA e GONZAGA MF, 2018).

Os efeitos acumulativos desses diferentes agentes resultam nas várias fases do câncer: iniciação, promoção, progressão e inibição do tumor. A fase de latência varia de acordo com a intensidade do estímulo carcinogênico, a localização primária do câncer e o potencial de estímulo dos agentes envolvidos (INCA, 2020).

Dentre os principais fatores de risco para o câncer de mama, podem ser citados a idade avançada, indicativa de uma exposição prolongada a fatores endógenos e exógenos ao longo da vida; características reprodutivas, como a menarca precoce, menopausa tardia, nuliparidade, primeira gravidez após os 30 anos e alterações hormonais. Além disso, a história familiar e pessoal, fatores genéticos e hereditários, bem como os hábitos de vida, também são considerados (COSTA et al., 2021).

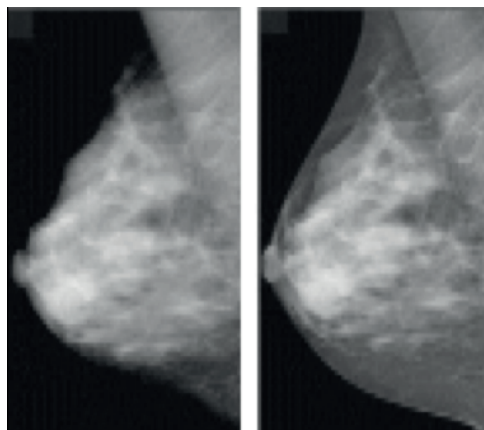
1.2 Mamografia

Deste modo, a mamografia é capaz de detectar um tumor mamário até dois anos antes que ele se torne palpável (Figura 1). No entanto, em uma pequena porcentagem de casos, os sinais precoces de câncer podem ser mascarados por tecido mamário excepcionalmente denso. Nessas situações, mulheres com mamas muito firmes ou volumosas devem ser encorajadas a realizar mamografia digital ou ultrassonografia (Figura 2), já que tecidos densos ou espessos podem ocultar nódulos iniciais. Assim, outros exames podem ser indicados como complemento à mamografia pelo profissional médico, incluindo ultrassonografia, ressonância magnética e tomografia (AZEVEDO; GERÓTICA; SANCHES, 2016).

Figura 1- Mamografia



Figura 2- Exame de imagem



Fonte: AZEVEDO; GERÓTICA; SANCHES, 2016.

Assim sendo, a mamografia é um exame de imagem realizado por um mamógrafo de Raios X, que envolve a compressão da mama para melhor visualização das estruturas, permitindo a detecção de lesões mínimas e microcalcificações. Além de ser usado para investigar nódulos mamários palpáveis, é capaz de identificar tumores com tamanhos entre 1-3mm. A sensibilidade da mamografia varia entre 46% e 88%, com especificidade entre 82% e 99%, e seu uso no rastreamento reduz a mortalidade em 25%. A qualidade da imagem depende de vários fatores, como tamanho e localização da lesão, densidade do tecido mamário e técnica radiológica adequada, além do conhecimento e habilidade dos profissionais envolvidos. Os resultados da mamografia são classificados pelo BI-RADS, que padroniza a interpretação dos exames e serve como controle de qualidade para o diagnóstico radiológico prévio (MS, 2017).

Desta maneira, a mamografia é o exame padrão para o rastreamento do câncer de mama, capaz de identificar lesões não palpáveis e impactar diretamente na redução da mortalidade por essa doença. Por essa razão, é recomendado como o exame de imagem prioritário para o rastreamento do câncer de mama no Brasil (ALMEIDA, 2017).

A mamografia é essencial para detectar precocemente o câncer de mama, especialmente em estágios pré-clínicos. Exames mamográficos regulares em mulheres assintomáticas podem identificar tumores não palpáveis clinicamente, permitindo opções terapêuticas menos invasivas e diminuindo a necessidade de tratamentos agressivos. O rastreamento anual é essencial para a sobrevivência, detectando lesões antes que se tornem sintomáticas ou metastáticas. A mamografia pode identificar lesões tão pequenas quanto 2,0 mm, que podem levar anos para se tornarem palpáveis. O câncer de mama tem altas taxas de recuperação devido ao rastreamento mamográfico, salvando milhões de vidas nos últimos anos (GASPARINI; BOLOGNESI, 2022).

1.3 Tratamento

Nos últimos anos, houve avanços significativos na terapêutica do câncer de mama, graças ao progresso da ciência e da evolução tecnológica, especialmente no campo das cirurgias minimamente invasivas. Um exemplo notável é a busca por um tratamento personalizado, adaptado de acordo com o estágio da doença, as características biológicas do tumor e as condições individuais da paciente, como idade, níveis hormonais, comorbidades e preferências (PEREIRA et al., 2018; COSTA et al., 2021).

Apesar da variedade de tratamentos disponíveis, a cirurgia continua sendo uma das opções mais comuns para o câncer de mama. Nos estágios iniciais (I e II), pode-se optar pela remoção do tumor, mastectomia ou reconstrução mamária. Nos casos de estágio III, em que os tumores são maiores e localizados, frequentemente são empregadas técnicas quimioterápicas. Já no estágio IV, as escolhas terapêuticas são orientadas pelo objetivo de prolongar a sobrevida, a resposta do tumor e a viabilidade dos procedimentos, considerando os potenciais efeitos colaterais (BRAVO et al., 2021).

O acesso e o tempo para diagnóstico e tratamento do câncer de mama variam significativamente entre as diferentes regiões do país, influenciados por fatores geográficos e socioeconômicos (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009). O atraso no tratamento pode ser dividido em três fases: desde o surgimento do primeiro sintoma até a consulta médica; da consulta inicial até o acesso a um serviço especializado em tratamento; e, finalmente, desde a primeira avaliação até o início do tratamento específico (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2005). Estudos demonstram que o diagnóstico e o tratamento precoces do câncer de mama podem reduzir as taxas de mortalidade associadas (SARTORI; BASSO, 2019).

Após a confirmação do diagnóstico de câncer de mama com exames complementares, é essencial realizar um planejamento cuidadoso do tratamento, levando em consideração os fatores específicos relacionados ao tumor. A cirurgia é frequentemente o primeiro passo no processo de tratamento, e sua abordagem é altamente seletiva, visto que cada paciente apresenta uma progressão tumoral única. Portanto, a escolha da cirurgia é determinada de acordo com a classificação do tumor, assim os principais tratamentos para o câncer de mama incluem cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e quimioprevenção (MINEO et al., 2013; OLIVEIRA, 2021).

- Cirurgia: adenomastectomia subcutânea é uma opção não conservadora, envolvendo a remoção da glândula mamária enquanto preserva a pele e o complexo aréolo-papilar. Cirurgias conservadoras da mama preservam o tecido mamário, muitas vezes seguidas de radioterapia para tratamento loco-regional.
- Radioterapia: usada para tratamento loco-regional, pode ser aplicada após cirurgias conservadoras para irradiar toda a mama e reduzir o risco de recorrência.
- Quimioterapia: usada para tratamento sistêmico, pode ter impacto na qualidade de vida dos pacientes, mas sua eficácia é avaliada individualmente.
- Hormonioterapia: impede a ligação entre estrogênios e seus receptores, retardando o crescimento tumoral e destruindo células malignas presentes nas mamas.
- Quimioprevenção: envolve o uso sistêmico de agentes químicos naturais ou sintéticos após a cirurgia, com o objetivo de evitar a metástase de **células malignas remanescentes (OLIVEIRA, 2021)**.

1.4 Desafios Psicossociais

O progresso nos tratamentos do câncer de mama tem sido uma fonte de esperança, contribuindo para o aumento da sobrevivência das pacientes. No entanto, apesar desses avanços, é importante reconhecer que muitas mulheres enfrentam dificuldades psicológicas significativas ao lidar com a doença. A ansiedade em relação ao futuro, a depressão causada pelo impacto emocional do diagnóstico e o medo constante da doença retornar são desafios comuns que essas pacientes enfrentam diariamente. Esses aspectos psicológicos podem afetar profundamente a qualidade de vida e o bem-estar das pacientes, destacando a necessidade de uma abordagem integral na terapêutica do câncer de mama, que não apenas se concentre no aspecto físico da doença, mas também considere os aspectos emocionais e psicológicos (TEHRANI, 2011).

Os avanços nos tratamentos oncológicos têm elevado a sobrevivência das pacientes com câncer de mama, gerando uma maior preocupação com as dimensões psicossociais associadas à doença. É essencial compreender tais aspectos para subsidiar programas

e intervenções que possam ser implementados nos serviços de saúde e na comunidade. Para fornecer um acompanhamento abrangente, é importante entender as necessidades das pacientes e avaliar como os programas existentes podem ajudar a mitigar o impacto psicossocial da doença e os efeitos adversos dos tratamentos (SANTOS; SOUZA, 2019).

O Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel essencial no tratamento do câncer no Brasil, financiando 75% dos procedimentos terapêuticos necessários, embora persistam desafios relacionados à equidade no acesso e à qualidade da assistência. A Política Nacional de Humanização (PNH) surge como uma resposta a esses desafios, promovendo a inclusão das diferenças nos processos de gestão e cuidado, visando a produção de novas formas de cuidar e a organização do trabalho de maneira coletiva e compartilhada, o que pode contribuir para uma experiência mais positiva e eficaz na abordagem do câncer (BAHIA, 2018).

Devido à frequência significativa de diagnósticos tardios de câncer de mama e à demora no acesso a consultas, exames, biópsias e tratamento, cerca de 70% das pacientes diagnosticadas precisam recorrer à mastectomia. A Lei 11.664/2008 estabelece que o Sistema Único de Saúde (SUS) deve garantir que todas as mulheres com mais de 40 anos façam mamografias como medida preventiva e de detecção precoce do câncer de mama, visto que a incidência e a mortalidade dessa doença aumentam progressivamente nessa faixa etária (BRANDÃO et al., 2022).

Todavia, no SUS, o exame é realizado apenas entre os 50 e 69 anos, conforme orientação do Ministério da Saúde. Vale ressaltar que, abaixo dos 40 anos, menos de 10 óbitos por cada 100 mil mulheres são registrados, enquanto após os 60 anos o risco aumenta dez vezes, destacando a importância do diagnóstico precoce (BRANDÃO et al., 2022).

Em relação ao cumprimento da Lei nº 12.732, que estabelece o prazo máximo de 60 dias para o início do tratamento após o diagnóstico da neoplasia maligna. Pesquisas aponta para uma disparidade entre o que é preconizado pela lei e a realidade vivenciada por mulheres diagnosticadas com câncer de mama, evidenciando que o intervalo de tempo entre o sintoma e o tratamento muitas vezes excede o prazo estipulado. Isso é atribuído a diversos fatores, como questões socioculturais, falta de informação sobre a doença e obstáculos organizacionais, como listas de espera para consultas, exames e tratamentos. Adequados do câncer de mama, contribuindo assim para uma melhor qualidade de vida e prognóstico para essas pacientes (REIS et al., 2021).

De acordo com a Lei nº 13.770 de 2018, a reconstrução mamária deve ser realizada durante o mesmo procedimento cirúrgico da mastectomia, desde que haja condições técnicas adequadas. Caso a reconstrução imediata não seja possível, a paciente será encaminhada para acompanhamento e terá assegurada a realização da cirurgia assim que alcançar as condições clínicas necessárias (BRASIL, 2018).

Desta maneira, a cirurgia de reconstrução mamária gratuita é um direito pouco divulgado, garantido pela Lei 10.223/01, que beneficia mulheres que tiveram uma ou ambas as mamas danificadas ou amputadas como resultado do tratamento do câncer. Esta lei obriga todas as entidades privadas que oferecem planos ou seguros de saúde a disponibilizarem o serviço de cirurgia plástica reparadora de mama. Essa medida é crucial, pois a perda ou deformidade das mamas não apenas causa desequilíbrio psicológico, mas também afeta negativamente a saúde da mulher (GUIMARÃES, 2021).

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma revisão de literatura, onde foram coletadas informações no período de fevereiro a abril de 2024 por meio da busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS, PUBMED e SciELO. Empregou-se, para busca, terminologia em saúde disposta no Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em ciências da saúde (DeCS), sendo definidos como: Microcefalia; Microcefalia Congênita; Microcefalia pós-natal. Microcefalia no Brasil.

Para os critérios de inclusão, foram utilizadas publicações entre 2011 e 2023, nos idiomas inglês, português. Nesta etapa foram excluídos os estudos que não abordassem a proposta de pesquisa, além de estudos repetidos ou duplicados.

Foram identificados 50 artigos científicos. Após a leitura e análise do título e resumos, outros 25 foram excluídos. Assim, 25 artigos foram lidos na íntegra e, com base nos critérios de inclusão e exclusão, apenas 22 artigos foram selecionados.

3 DISCUSSÃO

A discussão sobre o câncer de mama aborda uma variedade de aspectos essenciais, incluindo o diagnóstico precoce, o tratamento eficaz e o suporte psicossocial das pacientes. É importante destacar a importância do acesso a diagnósticos e tratamentos precoces, particularmente em áreas urbanas, onde houve uma diminuição na mortalidade desde o final dos anos 1990. Em contraste, regiões rurais, especialmente no Norte e Nordeste, testemunharam um aumento na mortalidade, evidenciando a influência do acesso aos cuidados de saúde na evolução da doença (MIGOWSKI ET AL., 2018).

É importante enfatizar o papel essencial da mamografia como método primário de rastreamento do câncer de mama, destacando sua eficácia na detecção precoce de lesões. No entanto, é importante reconhecer os desafios relacionados à densidade do tecido mamário, que podem dificultar a identificação de nódulos em determinadas situações, exigindo abordagens complementares (CAMPOS, 2023).

Quanto ao tratamento, autores discutem as diferentes modalidades terapêuticas disponíveis, como cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e quimioprevenção, ressaltando a importância de um planejamento cuidadoso e personalizado para cada paciente (MINEO ET AL., 2013; OLIVEIRA, 2021)

No aspecto psicossocial, é fundamental reconhecer os desafios emocionais enfrentados pelas pacientes diagnosticadas com câncer de mama, que incluem ansiedade, depressão e medo da recorrência da doença. Esses aspectos destacam a importância de uma abordagem integral no cuidado dessas pacientes, que leve em consideração não apenas os aspectos físicos da doença, mas também os aspectos emocionais e psicológicos, visando oferecer suporte adequado e promover a melhor qualidade de vida possível durante todo o processo de tratamento e recuperação (TEHRANI, 2011).

Ao abordar as disparidades entre as normativas legais e a experiência vivida pelas pacientes, especialmente no contexto do acesso aos diagnósticos e tratamentos dentro dos prazos legais estipulados, é importante ressaltar a relevância da cirurgia de reconstrução mamária gratuita. Esta medida, assegurada por lei, desempenha um papel fundamental no restabelecimento tanto físico quanto psicológico das mulheres que passaram por mastectomia (GUIMARÃES; REIS ET AL., 2021)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer de mama é uma doença complexa que requer atenção especial devido aos seus impactos físicos, emocionais e sociais significativos. A mamografia desempenha um papel fundamental na detecção precoce dessa doença, sendo o principal método de rastreamento e permitindo a identificação de alterações suspeitas nos tecidos mamários, como lesões e microcalcificações.

A habilidade do radiologista vai além da simples execução do exame, pois sua análise cuidadosa contribui diretamente para a melhoria dos resultados clínicos e para a qualidade de vida das pacientes. Realizado por profissionais especializados, o exame de mamografia é fundamental para interpretar as imagens de forma precisa e para proporcionar intervenções terapêuticas oportunas e adequadas.

Além disso, a importância do acesso a diagnósticos e tratamentos precoces é essencial para a redução da mortalidade por câncer de mama, especialmente em áreas urbanas. No entanto, existem desafios relacionados à equidade no acesso aos cuidados de saúde em regiões rurais, destacando a necessidade de políticas públicas eficazes e de maior conscientização sobre a importância do rastreamento regular.

A intervenção abrangente no tratamento do câncer de mama, que considera não apenas os aspectos físicos, mas também os aspectos emocionais e psicológicos, é essencial para promover a melhor qualidade de vida possível durante todo o processo de tratamento e recuperação. A detecção precoce proporcionada pela mamografia permite reduzir o impacto psicossocial após o diagnóstico e durante o processo de recuperação, aumentando as chances de sucesso no tratamento e melhorando o bem-estar das pacientes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lorena Sampaio et al. Acesso ao exame de mamografia na atenção primária. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 4885-4894, 2017.

ALMEIDA, Rui. Inovações como impacto na Radiologia. **ROENTGEN-Revista Científica das Técnicas Radiológicas**, v. 4, n. 2, p. 85-90, 2023.

AZEVEDO, Rosana Laira; GERÓTICA, Rose Meire Galante; SANCHES, Thalita Pinheiro. A importância da mamografia no diagnóstico precoce do câncer de mama. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 13, n. 30, p. 251, 2016.

BAHIA, Ligia. Trinta anos de Sistema Único de Saúde (SUS): uma transição necessária, mas insuficiente. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00067218, 2018.

BERNARDES, Nicole Blanco et al. Câncer de Mama X Diagnóstico/Breast Cancer X Diagnosis. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 13, n. 44, p. 877-885, 2019.

BRANDÃO, BRENDA LOPES et al. Importância da cirurgia plástica para mulheres mastectomizadas e o papel do Sistema Único de Saúde: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 36, p. 457-465, 2022.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13.770, de 19 de dezembro de 2018. Altera as Leis nº 9.656, de 3 de junho de 1998, e 9.797, de 6 de maio de 1999, para dispor sobre a cirurgia plástica reconstrutiva da mama em casos de mutilação decorrente de tratamento de câncer Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13770.htm. Acesso em 23 de março 2024

BRAVO, Barbara Silva et al. Câncer de mama: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 14254-14264, 2021.

BRINGEL, Marília de Oliveira et al. Ansiedade, depressão, dor e fadiga em pacientes com câncer de mama que realizaram treinamento combinado. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 68, n. 3, 2022.

CAMPOS, Kamila de Fátima da Anunciação. Importância da mamografia no rastreio do câncer de mama: **uma revisão de literatura**. 2023.

COSTA, Amanda Castro; BRINGEL da Silva, Ana Vitoria; OLIVEIRA de, Evelling Lorena Cerqueira. Aspecto epidemiológico do câncer de mama em mulheres jovens no estado do Tocantins nos anos de 2019 a 2020. **Facit Business and. Technology Journal**, v. 1, n. 30, 2021.

COSTA, Laíse Soares et al. Fatores de risco relacionados ao câncer de mama e a importância da detecção precoce para a saúde da mulher. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 31, p. e8174-e8174, 2021.

GASPARINI, André Luiz; BOLOGNESI, Leandro. A IMPORTÂNCIA DA MAMOGRAFIA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA. In: **XI JORNACITEC-Jornada Científica e Tecnológica**. 2022.

GUIMARÃES, Bianca Augusto. Direito à saúde: uma perspectiva jurídica na luta contra o câncer. (PUCGOIÁS, Monografia, GOIANIA-go, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER: Câncer de mama. Ministério da Saúde: INCA, 2005. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso em: 08 abril 2024.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER: Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil. Ministério da Saúde: INCA, 2009. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso em: 08 abril 2024.

M.S, Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Mamografia: da prática ao controle Disponível em. http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/qualidade_mamografia.pdf9. Acesso em 12 de março 2024.

MIGOWSKI, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II-Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. Cadernos de Saúde Pública, v. 34, p. e00074817, 2018. Scielo

MINEO, F. V., Matos, L. D. F. B., da Silva Lima, S., Deluque, A. L., & Ferrari, R. 2013. Assistência de enfermagem no tratamento do câncer de mama. **Rev. Gestão e Saúde, 4(2), 2238-2260.**

OLIVEIRA, Sarah Ramila Batista de; MORAES, Lucas D. Lúcio Sousa. Tipos de tratamento para o câncer de mama. **Revista PubSaúde ISSN 2596-1637.** 2021.

PEREIRA ACP, et al. Sistematização da assistência de enfermagem e o câncer de mama entre mulheres. Rev. Da ciência da saúde, 2018; 16(1): 39-47.

PORTELA, Roberta Santos et al. O câncer de mama e o seu impacto psicossocial e sexual em mulheres: uma revisão bibliográfica da literatura Breast cancer and its psychosocial and sexual impact on women: a literature literature review. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 6, p. 28005-28015, 2021.

REIS, Luana; SOUZA, J.B; MADUREIRA, V.S.F; MONORO, M. et al. Potencialidades e fragilidades no acesso ao tratamento oncológico: perspectiva de mulheres mastectomizadas. **Rev. Enferm. UFSM – REUFSM, Santa Maria, RS**, v. 10, e7, p. 1-20, 2020. DOI: 10.5902/2179769239299. ISSN 2179-7692

SANTOS, Manoel Antônio dos; SOUZA, Carolina de. Intervenções grupais para mulheres com câncer de mama: desafios e possibilidades. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 35, p. e35410, 2019.

SARTORI, Ana Clara N.; BASSO, Caroline S. Câncer de mama: uma breve revisão de literatura. **Perspectiva, Erechim, v. 43, p. 161**, 2019.

TEHRANI, Afsaneh Malekpour et al. Belonging to a peer support group enhance the quality of life and adherence rate in patients affected by breast cancer: A non-randomized controlled clinical trial. Journal of research in medical sciences: **the official journal of Isfahan University of Medical Sciences, v. 16, n. 5, p. 658**, 2011.

VILAVERDE, Filipa et al. Tomossíntese mamária: o que o radiologista deve saber. Acta Radiológica Portuguesa, v. 28, n. 109, p. 35-41, 2016.