

Impactos no rastreamento e diagnóstico do câncer de mama no Brasil durante a pandemia de COVID-19: mini revisão integrativa de literatura

Brendha Castro Milazzo¹; Camila Ribeiro de Sousa Azevedo¹; Grazielly Leão Oliveira¹; João Marcos Faria Wanderley¹; Vitor Oliveira Faria¹; Larisse Silva Dalla Libera²

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

2. Docente curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

RESUMO: O câncer de mama é o tumor mais incidente em mulheres no mundo e no Brasil, com a pandemia de COVID-19 e as medidas de isolamento social o rastreamento e diagnóstico desses tumores e outras doenças foi impactado. Desta forma, este estudo tem por objetivo compreender os efeitos da pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer de mama. Trata-se de uma mini revisão integrativa, realizada a partir da ferramenta PICO, nas principais bases de dados em pesquisa como SCIELO e PUBMED, utilizando descritores DECS e MESH correspondentes a câncer de mama, diagnóstico, rastreamento e COVID-19. A partir da busca, cinco artigos foram elegíveis para inclusão, no qual a maioria observou que houve redução no número de mulheres que realizaram rastreamento para o câncer de mama, com consequente redução na realização de exames, como mamografias e ressonâncias magnéticas. A significativa redução observada apresentou determinantes multifatoriais, como a implementação de medidas restritivas sociais, medo de exposição ao coronavírus e dificuldade financeira de realizar os exames de mamografia durante o contexto pandêmico. Concluindo-se que a pandemia por COVID-19 influenciou negativamente o rastreamento e diagnóstico do câncer de mama.

Palavras-chave:

Pandemia
COVID-19.
Câncer de
Mama.
Rastreamento.
Diagnóstico.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença causada pelo crescimento anormal e desregulado das células da mama que se desenvolvem principalmente por fatores genéticos ou hereditários. Os tumores da mama são os mais prevalentes no Brasil e no mundo, sendo a primeira causa de morte por câncer na população feminina (IARC, 2022; INCA, 2022). Por se tratar de um tumor prevalente, o rastreamento do câncer de mama, principalmente com o uso de exames de imagem como a mamografia é algo imprescindível para o diagnóstico e tratamento precoce destes tumores (INCA, 2022).

No final do ano de 2019, a população mundial foi surpreendida por uma nova espécie de coronavírus SARS-CoV-2, responsável pela pandemia de COVID-19, que resultou em aproximadamente 523 milhões de infectados e 6,27 milhões de mortes até maio de 2022 (OMS, 2022). Com a pandemia, os governos impuseram medidas restritivas de isolamento social, as quais ficaram conhecidas como “lockdown”, que impactaram diretamente os programas de rastreio e monitoramento das doenças na população, incluindo os programas voltados para o câncer de mama (AQUINO, 2020).

No Brasil, o impacto dessas restrições refletiu no campo da saúde, visto que a Agência Nacional de Saúde (ANS) recomendou o adiamento de consultas, exames ou cirurgias que não fossem classificadas como urgência. Consequentemente, houve redução da busca por atendimento médico para exame clínico das mamas e redução do número de exames de diagnóstico por imagem realizados para rastreamentos e diagnósticos das alterações mamárias (TACHIBANA et al., 2021).

Tendo em vista o impacto do câncer de mama na população feminina, este estudo tem por objetivo compreender os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o rastreamento e diagnóstico de câncer de mama.

METODOLOGIA

Trata-se de uma mini revisão integrativa realizada com estratégia de busca orientada de artigos, utilizando a ferramenta de pesquisa denominada PICO, para auxílio da pesquisa e busca de evidências, considerando P (população) como a população feminina; I (Interesse) como o câncer de mama; C (comparação) como ausente ou sem comparações e O (outcome) como desfecho para o impacto negativo da COVID-19 no rastreamento e diagnóstico das neoplasias mamárias (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

Para a busca e seleção dos artigos, foram consultadas as bases de dados especializadas SCIELO e PUBMED, com seus respectivos descritores em Ciências da Saúde - DeCS e *Medical Subject Headings*- MESH: Câncer de Mama (*Breast Neoplasms*); Incidência (*incidence*); Rastreamento (*screening*); COVID-19 (*COVID-19*); Brasil (*Brazil*).

Foram incluídos artigos em português ou inglês, publicados no contexto da pandemia, ou seja, no período de 2020 a 2022, que estivessem completos e disponíveis por acesso gratuito e que fossem realizados no Brasil. Foram excluídos artigos de revisão da literatura ou que não estavam no contexto da pesquisa. Uma busca manual na lista de referências dos artigos incluídos com essa estratégia de busca também foi realizada, para garantir a inclusão de todos os artigos relevantes ao tema.

Para cada estudo incluído, foram extraídos autor, ano de publicação, objetivo do estudo e resultados principais. Todos os dados coletados das publicações incluídas foram descritos no texto e armazenados no Microsoft Excel, versão 2021. Os resultados foram organizados e resumidos na forma de tabela.

RESULTADOS

Inicialmente 14 artigos foram levantados, mas apenas cinco foram selecionados para a mini revisão. A maioria dos estudos observou as mudanças ocasionadas pela pandemia, principalmente quando houve a implementação do decreto que quarentena que restringia o isolamento social no primeiro período de 2020, ou seja, no primeiro semestre de 2020, houve queda significativa em todos os exames, sendo esta mais evidente nas mamografias (BESSAL, 2021; FONSECA et al., 2021; RIBEIRO et al., 2021; SANTOS et al., 2021; TACHIBANA et al., 2021)

De acordo com os resultados expostos, observa-se uma diminuição de 42% no número de mamografias realizadas no ano de 2020 em comparação ao ano de 2019 (BESSA, 2021). O que também foi observado em outro estudo (RIBEIRO et al., 2021), mas que neste caso não houve comprometimento geral do tempo de realização do exame e nem da liberação dos resultados quando comparados ao mesmo período anterior à pandemia. Quando estratificados por mês específico, houve redução em maio de 82,41% das mamografias, diferente do mês de fevereiro que foi de apenas 5,52% (BESSA, 2021).

Um dos estudos descreveu a experiência de uma equipe de saúde na reestruturação de um serviço de consultas clínicas na mastologia durante o período pandêmico (TACHIBANA et al., 2021). Ressalta-se a que a população alvo para o exame de rastreamento foram mulheres entre 50 a 69 anos de idade, buscando a relação entre o número de mamografias realizadas entre os anos 2019 e 2020 (BESSA, 2021).

A maior parte dos estudos foi do tipo observacional realizado com a descrição de dados secundários, seja do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS), Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), as Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC) e o Sistema de Informação do Câncer (Siscan). Ribeiro, 2021, fez uso da própria base de dados e exames, escolhida de forma anonimizada; já no estudo de Tachibana et al., 2021, dois

grupos foram formados para estudo, um para Rastreamento do câncer de mama e outro somente para o câncer de mama.

No geral a idade a ser considerada nos estudos foi preferencialmente mulheres de 50 a 69 anos, conforme recomendações oficiais (RIBEIRO, 2021). Outros estudos ainda observaram fatores como número de cânceres de mama recém diagnosticados, tipo histológico e molecular dos tumores, além dos fatores de risco do paciente, sejam hereditários ou genéticos (TACHIBANA et al., 2021).

A tabela 1 apresenta as principais características observadas nos artigos incluídos.

Tabela 1. Características dos estudos que avaliaram o impacto da pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer de mama.

Autor, ano	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	Resultados Principais
Bessa, 2021	Relatar a diminuição do diagnóstico por imagem das mamas após a pandemia de COVID-19, obtendo o número de mamografias realizadas em 2019 e 2020.	Transversal	Diminuição de 42 % no número de mamografias de 2020 em relação a 2019, concomitante ao decreto de pandemia da COVID-19. Das mamografias realizadas, a proporção de nódulos palpáveis foi significativamente maior em 2020 ($p < 0,001$).
Fonseca et al., 2021	Observar se as mudanças no sistema público de saúde causadas pela pandemia de COVID-19 teriam impacto no tratamento dos cânceres no Brasil	Observacional	Os números registrados de mamografias em 2020 foram reduzidos em 55% ($P = 0,0030$) quando comparado ao anos de 2016 a 2019.
Ribeiro et al., 2021	Analisar os efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 no rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento de câncer no Brasil.	Descritivo	Por consequência da Pandemia, houve redução das mamografias de 2020 em comparação a 2019: 1.624.056 (42,6%). Não houve alteração significativa do seu tempo de realização e a liberação do laudo, comparando o período de pré-pandemia. A região Centro-oeste obteve a maior queda no número de procedimentos de rastreamento.

Continua...

Santos et al., 2021	Relatar a experiência de uma equipe de saúde na reestruturação do serviço de um ambulatório de mastologia.	Observacional	Entre as 555 consultas em ambulatório de mastologia agendadas para março e abril de 2020, 316 (56,9%) foram mantidas.
Tachibana et al., 2021	Avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico de câncer de mama em um centro de imagem de mama	Coorte	Em 2020 foram realizados 10753 exames de imagem da mama a menos que no ano de 2019. Os exames e os procedimentos de imagem da mama em 2020 tiveram redução de 78,9% no primeiro período de 2020. Foram diagnosticadas seis pacientes com câncer de mama a menos do que em 2019, embora o número de pacientes submetidas à mamografia tenha sido 35% menor.

DISCUSSÃO

A pandemia por COVID-19 trouxe várias consequências para a saúde mundial, principalmente com relação as políticas públicas de rastreamento e diagnósticos dos cânceres (RIBEIRO et al., 2021).

Esta revisão demonstra que houve redução no número de exames de rastreamento e diagnóstico de câncer de mama durante a pandemia de COVID-19. Foram elencadas as causas para justificar essa diminuição, como a interrupção dos programas de triagem por sobrecarga do sistema de saúde com os cuidados voltados a pandemia (FIGUEROA, 2021) receio e restrição à exposição ao coronavírus, impactos econômicos relacionados a pandemia que afetaram a capacidade de grande parte da população de pagar por cuidados médicos, dentre eles o rastreamento por mamografia (FREER, 2021).

A pandemia do COVID-19 teve efeitos econômicos marcantes no sistema de saúde, nos departamentos acadêmicos de radiologia e nas práticas de radiologia. Uma pesquisa realizada pelo ACR (*American College of Radiology*) e pela *Radiology Business Management Association* relatou que 97,4% de 228 consultórios de radiologia (urbanos, acadêmicos e rurais) sofreram declínios no volume de imagens em março a abril de 2020, com uma queda superior a 90% dos procedimentos eletivos e 60% dos procedimentos de urgência (MALHOTRA et al., 2020).

Até o ano de 2019, o rastreio precoce do câncer de mama representava uma prioridade tanto para os governantes quanto para as brasileiras na faixa etária de identificação da doença, uma vez que de 2010 a 2019 os dados referentes à detecção aumentaram, atingindo 58,3% de efetividade no país, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Entretanto, observa-se que entre os anos

de 2020 a 2021 a medicina preventiva foi negativamente impactada (FIGUEROA, 2021). Enquanto o mundo tentava reduzir as taxas de infecção e o aumento das hospitalizações pelo vírus, países como Brasil, Austrália, Brasil, Canadá, Alemanha, Itália, México, Países Baixos, Reino Unido e Estados Unidos optaram por interromper seus programas de prevenção contra o câncer de mama, a fim de tentar aliviar a pressão sobre os serviços de saúde sobrecarregados pelo aumento de pacientes com COVID-19 (FIGUEROA, 2021).

No Brasil, em cada estado, houve variação tanto do número de casos de COVID-19 quanto das medidas restritivas de contenção outorgadas em cada governo local (RIBEIRO, 2021), essa variação deve-se principalmente das divergências sociodemográficas de cada estado e das diferenças na evolução da quantidade de casos e óbitos em cada um deles, alterando principalmente o momento de implantação ou se a mesma se ocorreu de forma progressiva ou total (SILVA, 2020). Todas as unidades federativas implementaram o distanciamento social, e quarentena para o grupo de riscos (SILVA, 2020).

O rastreamento e o diagnóstico do câncer de mama foram mais afetados que o tratamento, em virtude das recomendações de adiamento dos exames e dificuldades de manter um rastreamento e da decisão de priorizar o tratamento de casos já confirmados, resultando na queda de cerca de 42,6 % das mamografias de rastreamento em 2020, quando comparado com 2019 (RIBEIRO, 2021).

Na Austrália, previa-se que uma interrupção de 12 meses nos programas de rastreio para câncer acarretaria em uma diferença de 10% entre os diagnósticos de câncer em 2020-2021 e 2022-2023. Os canadenses avaliaram que a pausa de seis meses levaria a 670 cânceres extra avançados e, conseqüentemente, 250 mortes adicionais no país. Na Itália, em três meses cerca de 10.000 pacientes teriam seus diagnósticos perdidos. No Reino Unido, 22,3% de mortes adicionais foram previstas para a interrupção de seis meses dos programas de rastreio (MARINGE et al., 2020).

No que se refere às restrições, países em que não houve o cancelamento da triagem, como em Taiwan, observou-se participação restrita da população quanto ao rastreamento, comparecendo apenas cerca da metade das pacientes em detrimento de anos anteriores à pandemia. Os motivos que levaram a situação, incluem não só as restrições governamentais, mas também a decisão própria de não comparecer devido ao medo de exposição ao coronavírus (PENG et al., 2020). Em consonância ao observado em Taiwan, no Brasil, 46,74% participantes de uma pesquisa dos efeitos da pandemia em pacientes oncológicos responderam que deixaram de procurar alguma unidade de saúde durante a Pandemia, por medo de contaminação com o Coronavírus (DA SILVA, 2022).

Uma pesquisa da ACEP (Colegiado Americano de Médicos de Emergência) demonstrou que quase um terço dos pacientes (29%) atrasou ou evitou ir ao pronto-socorro em março a abril de 2020 para evitar exposições ao COVID-19. Quatro em cada cinco pacientes tinham medo de contrair o vírus de um

paciente ou profissional de saúde se fossem e mais de 81% dos participantes da pesquisa reconheceram praticar o distanciamento social (FREER, 2021).

No Brasil, um estudo com 92 pacientes oncológicos de um Hospital Público Terciário do Distrito Federal, observou que o aspecto psicológico e o medo de contaminação foi um dos fatores que mais impactaram os pacientes oncológicos, sendo relatado por 18,47% dos participantes (DA SILVA, 2022).

Questões sociais também interferem no rastreamento e, assim, residentes de países de baixa e média renda aprofundaram a disparidade no acesso à prevenção do câncer, visto que a Pandemia agravou a marginalização de grupos que já eram vulneráveis (FIGUEIROA, 2021). No Brasil, o cenário não se difere, mesmo no período pré-pandêmico, a desigualdade social e regional que já impactava o rastreamento do câncer de mama em mulheres de cor de pele preta, de baixa escolaridade e residentes do nordeste brasileiro. No entanto, a pandemia aprofundou tais restrições (SCHAFER, 2021).

Dentre as limitações deste estudo destaca-se o fato dos artigos ainda serem bem recentes, e, portanto, não envolverem períodos grandes de tempo para comparação entre eles e por grande parte das pesquisas serem apenas estimativas feitas por pesquisadores, principalmente pela análise de dados secundários (RIBEIRO; CORREA; MIGOWSKI, 2022).

Mais estudos ainda são necessários, para que ocorra uma reestruturação do Sistema de Saúde, na área oncológica voltada para o rastreio e detecção precoce do câncer em momentos de calamidade, como em pandemias, com a finalidade de haver evolução e melhorias das estratégias de ação para rastreamento e diagnóstico (RIBEIRO, 2021).

CONCLUSÃO

De acordo com o presente estudo, a pandemia de COVID-19 impactou negativamente o rastreamento e diagnóstico do câncer de mama no Brasil, principalmente com a diminuição abrupta na realização de exames de imagem como a mamografia, assim que se estabeleceu o período de quarentena entre março a abril de 2020, que foram potencializadas após as medidas restritivas de parcela significativa dos governantes paralelamente à recomendação da Agência Nacional de Saúde de adiamento de serviços médicos eletivos.

Entre outras causas observadas para a redução do rastreamento e diagnóstico do câncer de mama, estão o medo de exposição à COVID-19, as restrições governamentais, saturação do serviço de saúde e poder aquisitivo reduzido de certas mulheres para realização dos exames em decorrência do agravo econômico durante a pandemia.

Perante todo o cenário, percebe-se que os serviços de saúde não estavam preparados e, como consequência, houve uma crise sanitária que impactou diversas esferas sociais, dentre elas, os

pacientes oncológicos. Dessa maneira, é necessário haver um plano de ação para estimular a realização de exames das mulheres que tiveram exames de rastreamento por imagem adiados, para garantir sua atualização com as precauções e tratamentos, evitando assim maiores atrasos no diagnóstico de câncer de mama (TACHIBANA, 2021).

REFERÊNCIAS

- AQUINO, E.M.L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: Potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciências & Saúde Coletiva**, v.1, supl. 1, p. 2423-2446, 2020.
- BESSA, J. F. Breast Imaging Hindered during COVID-19 Pandemic, in Brazil. **Revista Saúde Pública**. v. 55, n.8,2021.
- DA SILVA, Thamires Cardoso; FORTES, Renata Costa; DE ABREU FERRÃO, Patrícia. Percepção de pacientes oncológicos quanto ao impacto da pandemia de COVID-19 frente ao diagnóstico e tratamento do câncer. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 6508-6532, 2022.
- FIGUEROA J. D.; GRAY E.; PASHAYAN N. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on breast cancer early detection and screening. **Prev Med**. 2021.
- FREER, Phoebe E. The impact of COVID-19 on Breast Imaging. **Radiol Clin North Am**. V. 59, n. 1, p. 1-11,2021.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas da mortalidade**. Rio de Janeiro: INCA, 2021.
- MALHOTRA A, et al. Initial Impact of COVID-19 on Radiology Practices: An ACR/RBMA Survey. **J Am Coll Radiol**. v. 17, n. 11, p. 1525-1531, 2020.
- MARINGE, C., et al. O impacto da pandemia de COVID-19 nas mortes por câncer devido a atrasos no diagnóstico na Inglaterra, Reino Unido: um estudo de modelagem nacional, populacional . **Lancet Oncol**. v. 21 n. 8, p. 1023-1034, 2020.
- PHOEBE E. FREER,MD, FSB. O impacto da pandemia de COVID-19 na imagem da mama. **Elsevier**, Salt Lake City, UT 84132, EUA, v. 59, p. 1-11, 18 maio 2022.
- RIBEIRO, Caroline M. CORREA, Flávia. MIGOWSKI, Arn. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Revista do SUS**.v.31, n.1, 2021.
- ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. **Histórico da pandemia de COVID-19**. Brasília-DF,2020.
- SANTOS,Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA,Cibele Andrucio de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v.15, n. 3. maio/junho, 2007.
- SCHAFER, Antônio Augusto et al. Desigualdades regionais e sociais na realização de mamografia e exame citopatológico nas capitais brasileiras em 2019: estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 30, n. 4, dez. 2021

SILVA, Lara Livia Santos da et al. Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 9, 2020.

TACHIBANA, BM, et al. O atraso no diagnóstico do câncer de mama durante a pandemia de COVID-19 em São Paulo, Brasil. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v.19, 2021