

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES –
UNIPTAN**

CURSO DE MEDICINA

**IGOR NOGUEIRA NISSAN
JANSEY PEREIRA MARQUES
LUCAS RESENDE NEVES TEIXEIRA**

NEOPLASIA MAMÁRIA NO SEXO MASCULINO

SÃO JOÃO DEL REI, JULHO DE 2020

**IGOR NOGUEIRA NISSAN
JANSEY PEREIRA MARQUES
LUCAS RESENDE NEVES TEIXEIRA**

NEOPLASIA MAMÁRIA NO SEXO MASCULINO

Trabalho de Conclusão do Curso, apresentado para obtenção do grau de médico no Curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, UNIPTAN.

Orientador: Prof. Carlos Antônio Neves Teixeira.

SÃO JOÃO DEL REI, JULHO DE 2020

**IGOR NOGUEIRA NISSAN
JANSEY PEREIRA MARQUES
LUCAS RESENDE NEVES TEIXEIRA**

NEOPLASIA MAMÁRIA NO SEXO MASCULINO

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de médico, no Curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves.

São João Del Rei, 26 de Julho de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Luiz Eduardo Canton Santos – Pós-doutor - UNIPTAN - Orientador

Prof. Daniel Riani Gotardelo - Doutor - UNIPTAN

RESUMO

OBJETIVOS: A neoplasia mamária é considerada um grave problema de saúde mundial, haja vista sua alta incidência e capacidade de atingir tanto mulheres como homens, possuindo número elevado de casos no sexo feminino e grande mortalidade no sexo masculino. Neste segundo grupo, a falta de conhecimento sobre os aspectos mais relevantes da doença pode agravar a situação, interferindo, assim, nas recuperações bem sucedidas. Desta forma, este trabalho se propõe a compreender quais são os principais fatores associados ao desencadeamento do câncer de mama em homens, considerando a faixa etária.

MÉTODOS: Trata-se de uma revisão narrativa na qual partiu da estratégia PICO para se criar o questionamento, de modo a orientar a seleção de estudos que tiveram contato direto com as informações coletadas. Utilizou-se, principalmente, pesquisas de análises retrospectivas e de relatos de caso.

RESULTADOS: Descobriu-se que a idade média entre os pacientes diagnosticados com câncer de mama é de 60 anos de idade. Quando ocorre o diagnóstico precoce (abaixo dos 60 anos), este se associa a sobrepeso ou histórico de ginecomastia. O tamanho dos nódulos identificados nos pacientes se mantém em 2,5 cm.

CONCLUSÃO: Os fatores de risco da neoplasia mamária em homens se assemelha aos das mulheres. Entretanto, a ginecomastia é um aspecto que precisa ser melhor investigado, haja vista que as pesquisas observaram a recorrência deste elemento em homens com o diagnóstico de câncer de mama, mas não o suficiente para considerá-lo desencadeador.

Palavras-chave: Câncer de mama. Neoplasia Mamária em Homens.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Breast cancer is considered a serious global health problem, given its high incidence and ability to reach both women and men, with a high number of cases in women and high mortality in men. In this second group, the lack of knowledge about the most relevant aspects of the disease can aggravate the situation, thus interfering with successful recoveries. Thus, this work aims to understand what are the main factors associated with the onset of breast cancer in men, considering the age group.

METHODS: This is a narrative review in which it started from the PICO strategy to create the questioning, in order to guide the selection of studies that had direct contact with the information collected. Retrospective analysis research and case reports were used.

RESULTS: The average age among patients diagnosed with breast cancer was found to be 60 years old. When early diagnosis occurs (under 60 years old), it is associated with overweight or history of gynecomastia. The size of the nodules identified in the patients remains at 2.5 cm.

CONCLUSIONS: The risk factors for breast cancer in men are similar to those of women. However, gynecomastia is an aspect that needs to be further investigated, given that research has observed the recurrence of this element in men diagnosed with breast cancer, but not enough to consider it as a trigger.

Keywords: Breast cancer. Breast Cancer in Men.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2.1	Objetivo Geral	9
2.2	Objetivos Específicos	9
3	METODOLOGIA	10
4	RESULTADOS	11
5	DISCUSSÃO	14
6	CONCLUSÃO.....	17
	REFERÊNCIAS.....	18

1 INTRODUÇÃO

Diferentemente do senso comum, em que muitos indivíduos acreditam que apenas o sexo feminino é acometido pelo câncer nas mamas, as estatísticas relacionadas aos números de casos de homens acometidos pela neoplasia mamária têm crescido consideravelmente, sobretudo, na faixa etária acima dos 65 anos. Todavia, é importante salientar para a crescente notificação de casos em cidadãos mais jovens.^{1,2}

O câncer consiste em uma proliferação celular desordenada. Esse processo possui etiologia mutacional, ou seja, decorre de inúmeras alterações no material genético da célula. Um tumor pode ser classificado como benigno ou maligno, a diferença entre eles está na capacidade da neoplasia maligna de invadir tecidos vizinhos e de se espalhar pelo organismo por meio dos vasos linfáticos e sanguíneos.³

A neoplasia mamária é considerada um grave problema de saúde mundial, haja vista sua alta incidência e capacidade de atingir tanto homens como mulheres, possuindo um número elevado de casos no sexo feminino e grande mortalidade no sexo masculino.² O câncer de mama que acomete este último gênero é uma neoplasia rara (com poucos estudos sobre a patogenia), cursando com um diagnóstico tardio e péssimo prognóstico. Estima-se que corresponde de 0,8 a 1 % do total de casos de cânceres mamários e, se comparado aos casos de câncer em mulheres, tem a proporção de 100:1.² A média de idade para o diagnóstico no sexo masculino, se dá em uma faixa etária avançada, aos 67 anos, o que conseqüentemente limita o tratamento, pois os quadros se encontram em estágios mais tardios da doença.⁴

Os principais fatores de risco identificados são: antecedentes familiares, insuficiência hepática por causas diversas (incluindo alcoolismo e doenças endêmicas), tratamentos hormonais prolongados, tumores de testículo, orquite, traumas testiculares, tumores de próstata, obesidade, ginecomastia, alterações de cariótipo^{2,4} e portadores da Síndrome de Klinefelter, sendo esta uma anomalia cromossômica sexual, de maior prevalência no sexo masculino, com uma estimativa de 1:600 nascidos vivos⁵. É caracterizado citogeneticamente pela presença extra de um cromossomo X, "47 XXY". Os principais achados clínicos desta síndrome consistem em micropênis, redução testicular, aumento gonadotrófico e ginecomastia,

sendo estes dois últimos importantes fatores de risco para o câncer de mama no homem⁵.

Assim como na neoplasia que atinge as mulheres, o diagnóstico em homens requer a utilização de exames imagiológicos, como mamografia e ecografia, seguidos posteriormente de biópsia tradicional, como punção aspirativa com agulha fina, biópsia de fragmento e até incisão do nódulo para confirmação histopatológica. O tratamento pode variar de acordo com o estágio em que se encontra a doença, sendo precedido na maioria dos casos por cirurgia conservadora, seguidos ou não posteriormente por quimioterapia e radioterapia adjuvantes, hormonoterapia, e nos casos mais severos mastectomia parcial ou total.³

Apesar desta doença atingir os homens com idade mais avançada, há casos em que a neoplasia mamária acomete populações mais jovens³. Ainda que a literatura seja vasta sobre o câncer de mama em mulheres, há alguns pontos que precisam ser melhor aprofundados no que diz respeito ao câncer de mama em homens como, por exemplo, quais são os fatores/agravantes em comum (ou não) entre a população masculina mais jovem e a de idade mais avançada que podem levar ao desencadeamento da doença³.

Partindo do disposto acima, a presente pesquisa visa identificar estes elementos, de modo a apontar novas possibilidades de compreensão deste tipo de câncer; a atualizar o assunto por meio da investigação de pesquisas mais recentes; a contribuir significativamente para a área científica e para a propagação do conhecimento.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Ampliar a discussão acerca de neoplasias mamárias no gênero masculino.

2.2 Objetivos Específicos

- Atualizar os conhecimentos acerca da neoplasia mamária em homens;
- Descrever as características relevantes da neoplasia mamária;
- Identificar os principais elementos de risco associados ao câncer de mama em homens.

3 METODOLOGIA

Este trabalho se referenciou no método de estudos bibliográficos de revisão narrativa, considerando a estratégia PICO – conforme aponta o *Quadro 1* – como uma ferramenta eficiente de pesquisa para a formulação da pergunta desta investigação. O objetivo é elucidar o seguinte questionamento: quais são os fatores associados ao desencadeamento da neoplasia mamária em homens com idade entre 30 e 95 anos?

Quadro 1 – Detalhes da pesquisa (estratégia PICO)

Descrição	Abreviação	Componentes da pergunta
População	P	Homens entre 30 e 90 anos com neoplasia mamária
Intervenção	I	Diagnóstico e aspectos clínicos
Comparação	C	Homens entre 30 e 90 anos sem neoplasia mamária
Desfecho	O	Descrição dos elementos que influenciam o desenvolvimento da neoplasia mamária em homens.

Fonte: Autores.

A reunião bibliográfica contou, principalmente, com análises de estudos retrospectivos e de estudos de caso, partindo-se do pressuposto que os dados e as considerações teóricas encontradas nestes tipos de materiais tendem a ser mais direcionadas e assertivas.

As plataformas mais relevantes para a investigação foram *Lilacs* e *PubMed*. O filtro usado selecionou pesquisas realizadas sobre o assunto nos últimos 30 anos, isto é, realizadas desde 1990 a 2020, tanto em língua portuguesa como em língua inglesa e espanhola. Desta forma, as palavras-chave empregadas foram: câncer de mama em homens; *breast cancer in men*; neoplasia mamária em homens; neoplasia mamária em homens adultos; *breast cancer in adult men*; neoplasia mamária em idosos; *breast cancer in elderly men*. O estudo se apropriou, ainda, de dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Esta pesquisa se orientou em parâmetros específicos de busca, a fim de filtrar trabalhos que pudessem contribuir efetivamente para a investigação da questão. Neste sentido, adotou-se, como critérios de inclusão, pesquisas – nacionais ou internacionais – com homens que foram diagnosticados com neoplasia mamária, estando o tratamento em andamento ou finalizado, respeitando a faixa etária entre os 30 e 95 anos.

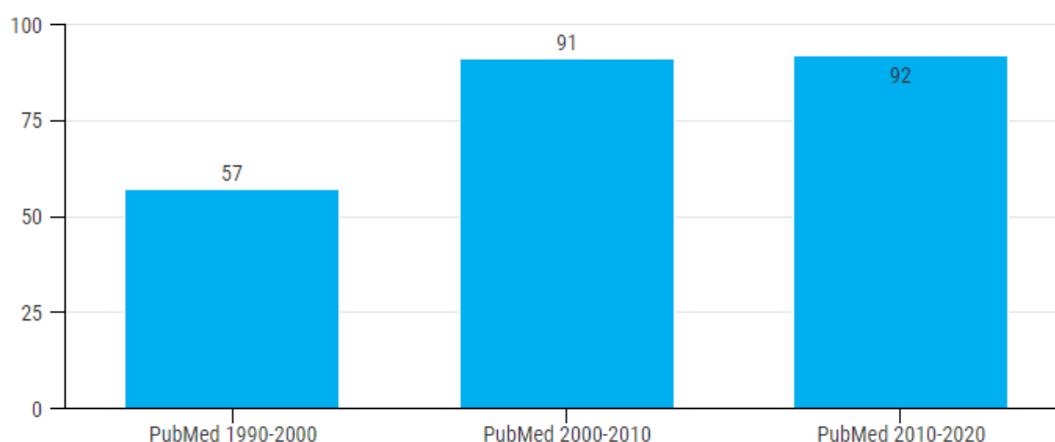
Considerou-se, como critérios de exclusão, trabalhos com homens que apenas suspeitavam do diagnóstico e que estivessem abaixo dos 30 ou acima dos 95 anos de idade.

Os resultados serão apresentados por meio de quadros e tabelas, de modo que as informações sejam facilmente visualizadas e consultadas. Neste sentido, os dados serão separados por categorias e comparados conforme as considerações dos pesquisadores.

4 RESULTADOS

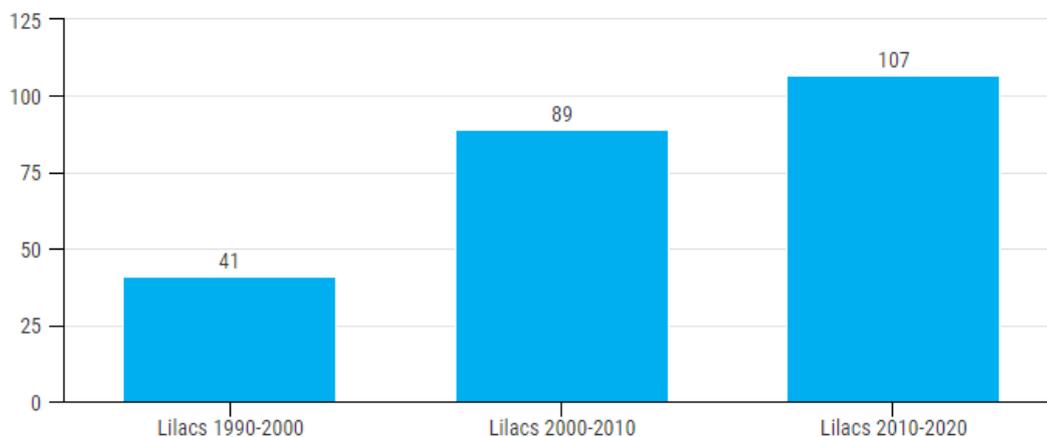
A partir das plataformas de pesquisa científica escolhidas para este estudo encontrou-se, nos últimos trinta anos, 447 trabalhos relacionados ao tema, como apontado nos *Gráficos 1 e 2*.

Gráfico 1 – Trabalhos na plataforma PubMed associados ao câncer de mama em homens (1990-2020).



Fonte: Conforme a plataforma.

Gráfico 2 – Trabalhos na plataforma Lilacs associados ao câncer de mama em homens (1990-2020).



Fonte: Conforme a plataforma.

Por meio dos critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se 7 estudos que possuíram contato direto com os dados da população investigada – vide *Quadro 2* –, possibilitando, assim, fazer comparações entre as informações fornecidas.

Quadro 2 – Estudos selecionados

Nº	Título do estudo	Autores e Ano	Delineamento do estudo
1	<i>Favorable Long-Term Outcome in Male Breast Cancer</i>	ÖZCURT <i>et al.</i> (2018)	Análise retrospectiva de prontuários
2	Câncer de mama em homem jovem com ginecomastia: relato de caso	LIMA <i>et al.</i> (2015)	Relato de caso
3	<i>Epidemiological and clinical profile of men with breast cancer in Amazonas, Brazil</i>	CARVALHO NT <i>et al.</i> (2019)	Análise retrospectiva longitudinal descritiva de dados
4	Câncer de mama masculino: análise de 12 casos em uma única instituição	ESPIONOLA <i>et al.</i> (2013)	Estudo de coorte transversal retrospectivo
5	<i>Características del cáncer de mama masculino en una población uruguaya</i>	CAMEJO <i>et al.</i> (2018)	Análise retrospectiva de prontuários
6	Câncer de mama masculino: uma revisão assistemática	BRAGA <i>et al.</i> (2018)	Revisão integrativa de literatura

7	Câncer de mama masculino: relato de 3 casos	VIEIRA <i>et al.</i> (2005)	Relato de Caso
----------	--	-----------------------------	----------------

Fonte: Conforme estudos.

Em relação à população, os estudos somados representam 98 pacientes do sexo masculino em que a idade mínima é 34 e, a máxima, 91 anos – *Quadro 3*.

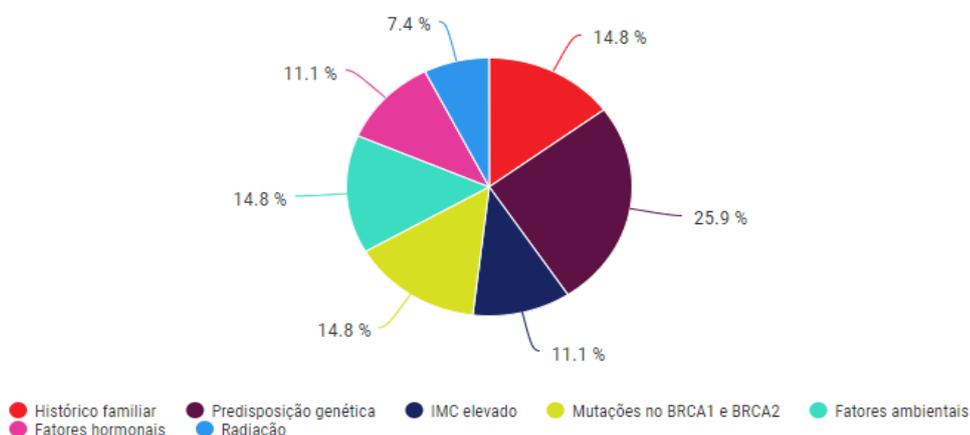
Quadro 3 – População dos estudos

Estudo	Idade dos envolvidos	Total de participantes no estudo
ÖZCURT <i>et al.</i> (2018)	34-85	53
LIMA <i>et al.</i> (2015)	35	1
CARVALHO NT <i>et al.</i> (2019)	35 a >75	17
ESPIONOLA <i>et al.</i> (2013)	52-84	12
CAMEJO <i>et al.</i> (2018)	46-77	12
BRAGA <i>et al.</i> (2018)	-	-
VIEIRA <i>et al.</i> (2005)	44-91	3

Fonte: Conforme estudos.

Por meio dos dados dos trabalhos selecionados foi possível em um primeiro momento identificar os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da neoplasia mamária em homens. As principais descobertas estão expostas no *Gráfico 3*, conforme a frequência de menção nas pesquisas.

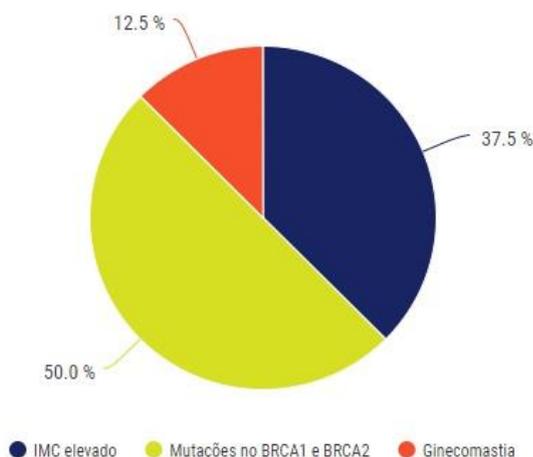
Gráfico 3 – Principais elementos de risco associados ao câncer de mama em homens.



Fonte: Conforme estudos.

Dos trabalhos que sugeriram os fatores de risco presentes na população mais jovem (entre 30 e 50 anos), constatou-se que a maior parte atribui as mutações no BRCA1 e BRCA2 como o principal – *Gráfico 4*.

Gráfico 4 – Principais elementos de risco associados ao câncer de mama em homens mais jovens.



Fonte: Conforme estudos.

5 DISCUSSÃO

O câncer de mama é um tipo de câncer menos recorrente na população masculina (1% dos casos) ^{6,7}. É considerado uma doença multifatorial e de maior prevalência a partir dos 60 anos, podendo estar relacionada, especialmente, à predisposições genéticas⁸ – como demonstrado no *Gráfico 3*.

Pesquisadores, como Salomon *et al.*⁹, concordam com Espinola *et al.*⁸ afirmando que os antecedentes familiares é um fator a ser considerado para o desenvolvimento da doença e acrescentam outros, a saber, insuficiência hepática por causas diversas, tratamentos hormonais prolongados, tumores de folículo, orquite, traumas testiculares, tumores de próstata, obesidade e alterações de cariótipo (Síndrome de Klinefelter)^{9,10}.

Apesar da Síndrome de Klinefelter ser o fator de risco mais associado à neoplasia mamária em homens, observa-se que no estudo de Camejo *et al.*¹¹, nenhum dos 12 pacientes envolvidos na pesquisa eram portadores dela. Também não haviam tido contato com radiação antes da origem da enfermidade e não possuíam familiares

diagnosticados com a doença. A partir dessas constatações, como demonstrado no trabalho, o que se percebe é que nem sempre há fatores de risco associados ao câncer de mama em homens. Nessas circunstâncias, esses casos são classificados como esporádicos¹¹.

De acordo com os trabalhos selecionados, é acima dos 60 anos de idade que, comumente, a população masculina é acometida pela doença, sendo pouco recorrente abaixo dos 50. No trabalho de Özkurt *et al.*⁶, revela-se que a média de idade, entre os 53 casos estudados, é de 64 anos, tendo a maioria 60 anos ou mais. A pesquisa de Carvalho Neto *et al.*¹⁰ também estão em consonância com a bibliografia, apresentando mais da metade dos 17 participantes diagnosticados com idade superior aos 60 anos. Do mesmo modo, ocorre em Camejo *et al.*¹¹, onde a média ficou em 68 anos de idade.

A manifestação do câncer de mama em homens com idade acima dos 60 anos se dá pela ausência de rastreamento da doença e pelos baixos índices de suspeição tanto por parte do paciente como por parte do médico⁶⁻⁸.

Por outro lado, é importante chamar atenção para a investigação de Lima *et al.*⁷. Nota-se que o paciente em tratamento tinha apenas 35 anos de idade quando foi acometido com a doença. Neste contexto, dos três fatores de risco expressados pelo *Gráfico 4*, dois deles se fizeram presentes no caso, a saber, a ginecomastia e o IMC elevado.

No que concerne aos modos de constatação do câncer de mama, os estudos revelaram que, geralmente, o próprio indivíduo percebe um nódulo indolor⁶, através do autoexame. No entanto, devido à falta de informação sobre a doença, pode haver um grande período de tempo entre a detecção deste nódulo pelo paciente e a consulta com o médico especializado. O período médio apontado por Espinola *et al.*⁸ é de 4 meses, podendo se estender até os 18.

O trabalho de Lima *et al.*⁷, ilustra de modo eficiente este aspecto. O paciente abordado na investigação cumpriu o tempo mínimo, como sugerido pelos pesquisadores supracitados, ou seja, pôde perceber o nódulo dentro de 4 meses, mesmo possuindo o quadro de ginecomastia.

Nesta perspectiva, é importante ressaltar que a bibliografia relacionada ao tema deste artigo não define exatamente se a ginecomastia pode ser um fator de risco para a neoplasia mamária, haja vista que o pressuposto desta é o acometimento bilateral, enquanto o câncer de mama tende a ser unilateral. Mas, de acordo com as

observações de Leme *et al.*¹², há mais ocorrência do câncer de mama em homens com este antecedente. A discussão acerca desse tema é extensa e não há unanimidade de opinião entre os teóricos, demonstrando, assim, que este é um elemento que precisa de mais amadurecimento científico¹³.

Retomando, a manifestação deste tipo de câncer em homens é semelhante ao das mulheres⁷. Como mencionado anteriormente, trata-se de um nódulo que, por sua vez é dificilmente bilateral, gera alterações no mamilo ou descarga papilar e pode possuir tamanho variável entre 0,5 e 12 cm¹⁴.

É possível verificar, por exemplo, em Özkurt *et al.*⁶ que a média ficou em 2,5 cm entre os participantes. De maneira mais detalhada, os tamanhos do nódulo, constatado no grupo pesquisado por Espinola *et al.*⁸, mostram como pode haver bastante variação entre cada um (Quadro 4):

Quadro 4: Variação dos tamanhos do nódulo⁸

Idade do participante	Tamanho do nódulo (cm)
65	8,0
83	2,5
59	3,5
63	3,0
52	5,0
53	5,0
55	2,5
82	2,0
84	2,0
80	3,5
56	1,3
58	2,9

No cenário destes envolvidos, a variação no tamanho do tumor se justifica, mais uma vez, pela demora em diagnosticar a doença¹⁴. A média de tempo para consultar um médico foi, em média, de 13 meses entre os participantes. Os que se anteciparam ou que foram diagnosticados em menos tempo desde o início da manifestação, possuem os nódulos menores⁸.

6 CONCLUSÃO

Neste estudo narrativo, foram apresentados uma série de trabalhos a respeito da neoplasia mamária em homens. Percebeu-se algumas semelhanças com o câncer feminino e as especificidades da mesma doença em populações masculinas entre os 30 e 95 anos de idade.

Apesar de o câncer de mama no grupo masculino ainda ser um tema pouco pesquisado na área científica, foi possível averiguar algumas das suas características: a idade média para o surgimento da neoplasia mamária no homem é de 60 anos; o sobrepeso pode ser um agravante para a manifestação precoce, isto é, abaixo dos 60 anos; quando diagnosticado, o nódulo possui o tamanho médio de 2,5 cm; e, ainda que necessite de investigações mais profundas, a ginecomastia tem potência de ser um elemento desencadeador, conforme os estudos.

Desta forma, a revisão fomentou o conhecimento de particularidades presentes nas populações estudadas – respondendo à questão proposta –, bem como contribuiu para o campo acadêmico.

REFERÊNCIAS

- 1 Silva PA, Riul SS. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. Rev Bras Enferm, Brasília 2011 nov-dez; 64(6): 1016-21.
- 2 Haas P, Costa AB, Souza AP. Epidemiologia do câncer de mama em homens. Rev Inst Adolfo Lutz, 68 (3): 476-81, 2009.
- 3 Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados do sistema de informação. Rio de Janeiro: INCA, 2019. 85 p.
- 4 Bonfim RJA, Vidal FCB, Silva DF, Silva MACN, Mubárack TC, Bezerra GFB, et al. Câncer de mama no homem: análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos em serviço formal brasileiro. Revista Brasileira de Oncologia Clínica, Vol. 10, no 37 julho-agosto /Setembro, 2014.
- 5 Tincani BJ, Mascagni BR, Pinto RDP, Guarana-Filho G, Castro CCTS, Sewaybricker LE, et al. Síndrome de Klinefelter: diagnóstico raro na faixa etária pediátrica. J. Pediatr. (Rio J.) vol.88, n. 4, Porto Alegre, July/Aug., 2012.
- 6 Özkurt E, Tükenmez M, Yilmaz R, et al. Favorable Long-Term Outcome in Male Breast Cancer. Eur J Breast Health 2018; 14: 180-185.
- 7 Lima AP, Barbosa LA, Rocha AC. Câncer de mama em homem jovem com ginecomastia: relato de caso. Rev Bras Mastologia. 2015;25(3):103-7.
- 8 Espinola JP, Falcone ABM, Torresan RZ. Câncer de mama masculino: análise de 12 casos em uma única instituição. Rev Bras Mastologia. 2013;23(3):87-91.
- 9 Salomon MFB, Mendonça JV, Paqualette HAB, et al. Câncer de Mama no Homem. Rev Bras Mastologia. 2015;25(4):141-5.
- 10 Carvalho Neto AC, Nunes GPS, Pereira HFBESA. Epidemiological and clinical profile of men with breast cancer in Amazonas, Brazil. Mastology, 2019;29(3):131-135.
- 11 Camejo N, Castillo C, Shiavone A. Características del cáncer de mama masculino en una población uruguaya. Camejo N et al. Características del cáncer de mama masculino. An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2018; 5(1):26-37.
- 12 Leme LHS, Souza GA. Câncer de mama em homens: aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 15(5):391-398, set./out., 2006.
- 13 Braga MA, et al. Câncer de mama masculino: uma revisão assistemática. Conbracis, 2018, 13 pgs. Disponível em: http://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV108_MD1_SA7_ID14_21052018104715.pdf

14 Vieira LJ, *et al.* Câncer de mama masculino: relato de 3 casos. Revista Médica Oficial do Hospital da Universidade Federal de Juiz de Fora – vol 31(3) – set. a dez./2005. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/hurevista/files/2016/11/73-14-PB.pdf>>.