

ARTIGO ORIGINAL

**ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS EM PACIENTES COM SUSPEITA DE
CÂNCER DE MAMA**

**EPIDEMIOLOGICAL FINDINGS IN PATIENTS WITH SUSPECTED BREAST
CANCER**

**HALLAZGOS EPIDEMIOLÓGICOS EN PACIENTES CON SOSPECHA DE
CÂNCER DE MAMA**

EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA

Pinter POH¹ - orcid.org/0000-0003-3047-6512

Xavier MES¹- orcid.org/0000-0001-9523-2434

Morais FA¹ - orcid.org/0000-0001-5039-4034

¹ Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Av Universitária,
1105 – Bairro Universitário CEP:88806 000 – Criciúma, SC- Brasil.

Autor correspondente: Fábio Almeida Morais, fabiom@unesc.net.

Total de 25 páginas, 150 palavras no resumo, e 3268 palavras no manuscrito.

Artigo derivado de trabalho de conclusão de curso intitulado “Achados anatomopatológicos de biópsias em pacientes com suspeita de câncer de mama”,

defendido por Maria Eduarda Scheeren Xavier, Paulo Otávio Hilário Pinter e Fábio Almeida Morais em 2021, no Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

RESUMO

Objetivos: Verificar os achados anatomopatológicos de biópsias em pacientes com suspeita de câncer de mama em um hospital de referência. **Métodos:** Estudo transversal, observacional, analítico, com coleta de dados secundários através de prontuários eletrônicos e abordagem quantitativa. **Resultados:** O tipo histológico mais encontrado foi Carcinoma Ductal Invasivo (CDI) com 95 pacientes (84,1%). A idade média foi 52,68 ($\pm 12,75$) para as pacientes com câncer de mama confirmado e 46,10 ($\pm 12,86$) para pacientes com patologias benignas. História familiar positiva para neoplasia maligna de mama foi verificada em 50 (44,2%) pacientes com câncer de mama. Foi observado que 58 (51,3%) mulheres eram assintomáticas e descobriram por exames de rastreio e 28,3% faziam uso de estrogênio exógeno. Consumo excessivo de álcool e de gorduras foi visto em 0,9% e 38,1%, respectivamente. **Conclusão:** Identificou-se maior prevalência do tipo Carcinoma Ductal Invasivo, observou-se que a idade da patologia maligna é superior à da benigna.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer da Mama, Carcinoma de Ductal de Mama, Epidemiologia, Fator de Risco

ABSTRACT

Objectives: Verify the anatomopathological findings of biopsies in patients with suspected breast cancer in a referral hospital. **Methods:** Cross-sectional, observational, analytical study, with secondary data collection through electronic medical records and

a quantitative approach. **Results:** The most common histological type was Invasive Ductal Carcinoma (IDC) with 95 patients (84.1%). The mean age was 52.68 (± 12.75) for patients with confirmed breast cancer and 46.10 (± 12.86) for patients with benign pathologies. Positive family history for malignant breast cancer was verified in 50 (44.2%) patients with breast cancer. It was observed that 58 (51.3%) women were asymptomatic and discovered by screening tests and 28.3% were using exogenous estrogen. Excessive consumption of alcohol and fat was seen in 0.9% and 38.1%, respectively. **Conclusion:** A higher prevalence of the Invasive Ductal Carcinoma type was identified, it was observed that the age of the malignant pathology is higher than the benign one.

KEY WORDS: Breast Cancer, Mammary Ductal Carcinoma, Epidemiology, Risk Factors.

RESUMEN

Objetivos: Verificar los hallazgos anatomopatológicos de las biopsias en pacientes con sospecha de cáncer de mama en un hospital de referencia. **Métodos:** Estudio transversal, observacional, analítico, con recogida de datos secundarios mediante historia clínica electrónica y abordaje cuantitativo. **Resultados:** El tipo histológico más frecuente fue carcinoma ductal invasivo (CDI) con 95 pacientes (84,1%). La edad media fue 52,68 ($\pm 12,75$) para pacientes con cáncer de mama confirmado y 46,10 ($\pm 12,86$) para pacientes con patologías benignas. Se verificaron antecedentes familiares positivos de cáncer de mama maligno en 50 (44,2%) pacientes con cáncer de mama. Se observó que 58 (51,3%) mujeres estaban asintomáticas y descubrieron mediante pruebas de detección y 28,3% estaban usando estrógenos exógenos. El consumo excesivo de alcohol y grasas se observó en 0,9% y 38,1%, respectivamente. **Conclusión:** Se identificó mayor

prevalencia del tipo Carcinoma Ductal Invasivo, se observó que la edad de la patología maligna es mayor que de la benigna.

PALABRAS CLAVE: Câncer de la Mama, Carcinoma Ductal de Mama, Epidemiología, Factores de Riesgo

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença na qual ocorre o crescimento das células mamárias de forma descontrolada.¹ O tumor de mama ultrapassou o câncer de pulmão em números de diagnóstico no ano de 2020, tornando-se a neoplasia maligna mais incidente mundialmente, responsável por 11,7% dos novos casos. Entretanto, devido ao melhor prognóstico em países desenvolvidos, o câncer de mama é a quinta causa de morte oncológica no mundo.²

O carcinoma mamário é uma patologia que ocorre quase exclusivamente no sexo feminino, sendo rara em homens. Após o sexo, a idade é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento da doença. Em razão disso, a incidência e a mortalidade aumentam com o passar dos anos, fazendo com que 95% dos novos casos aconteçam em mulheres com 40 anos ou mais, atingindo o pico de diagnóstico na menopausa e uma queda a partir deste momento.^{3,4}

De forma geral, cerca de 90-95% das neoplasias de mama são relacionadas a fatores ambientais e 5-10% associadas a mutações genéticas. Em relação aos fatores de risco não-genéticos mais relevantes, estão história ginecológica - incluindo menarca precoce, menopausa tardia e idade avançada para primeira gestação -, estímulo estrogênico endógeno e uso exógeno, ingestão excessiva de álcool, dieta rica em gorduras e cor da pele.^{5,6}

O rastreamento para câncer de mama é preconizado para detecção precoce

dessa condição quando ainda é possível curá-lo, conseguindo assim, diminuir a mortalidade⁷. A mamografia é o principal método para identificação da patologia e é um método de rastreio que comprovadamente reduz a mortalidade.⁸ Mesmo que os exames de imagem permitam a visualização de pequenas lesões mamárias, o diagnóstico definitivo requer um exame patológico. A biópsia excisional foi substituída e atualmente os dois principais métodos são por agulha grossa e assistida a vácuo.⁹

De acordo com a classificação mais recente da Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer de mama pode ser classificado em até 21 tipos histológicos diferentes, baseado na morfologia, crescimento e padrão de arquitetura celular. O tipo mais comum é o carcinoma ductal invasivo não especificado, responsável por 70 a 80% de todos os tumores de mama, o segundo mais comum é o carcinoma lobular invasivo com cerca de 5 a 15% dos casos. Os outros tipos histológicos juntos representam menos de 5% dos cânceres de mama.¹⁰

Sabendo-se da importância do rastreio para suspeita diagnóstica do câncer de mama e também da influência direta na abordagem, principalmente nos tipos histológicos mais agressivos, torna-se necessário o reconhecimento dos achados histopatológicos encontrados em nossa região para essa patologia. Além disso, é importante a identificação das características epidemiológicas das mulheres assistidas e acolhidas nesse serviço, juntamente com os fatores de risco hereditários e ambientais que podem influenciar na doença.

MÉTODOS

Esse projeto trata-se de um estudo transversal, observacional, analítico, com coleta de dados secundários e abordagem quantitativa, no qual a população em estudo é composta pelas pacientes que realizaram consulta no ambulatório de mastologia

referência para câncer de mama em um hospital de alta complexidade localizado no Sul de Santa Catarina. Foram incluídas pacientes que realizaram consulta no ambulatório no período janeiro de 2018 a dezembro de 2020 e foram excluídos os prontuários dos pacientes que não tiverem o preenchimento de acordo com as necessidades exigidas pelo questionário. O instrumento de coleta elaborado pelos pesquisadores inclui as seguintes informações: idade, história familiar para câncer de mama, cor da pele (branca, preta, amarela, parda ou indígena), menopausa tardia, uso de estrogênio exógeno, uso excessivo de álcool, dieta rica em gorduras, tempo de início dos sintomas até a primeira consulta (1 mês, 2 meses, 3 meses, 4 meses, 5 meses, 6 meses ou mais), história obstétrica (número de gestações) e exames realizados (mamografia, ressonância nuclear magnética ou ultrassonografia)

Foram coletados dados dos prontuários de todos os pacientes que se enquadram na população em estudo, determinando este estudo, quanto à coleta, como sendo censitário. Coleta censitária é quando se coletam dados de todos os elementos que integram a população em estudo.¹¹ A população pesquisada foi composta por 123 prontuários.

A coleta dos dados foi realizada nos prontuários eletrônicos do referido hospital. Os dados foram anotados no instrumento próprio elaborado pelos proponentes da pesquisa e posteriormente transferidos para um banco de dados no software Microsoft Excel versão 2010. A análise dos mesmos foi realizada através do programa IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0.

Os dados coletados foram analisados com auxílio de software IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem e as quantitativas por meio de média e desvio padrão se apresentarem distribuição normal e mediana e

amplitude interquartil caso contrário.

As análises estatísticas descritas foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e um intervalo de confiança de 95%. Para verificação da distribuição das variáveis quantitativas quanto à normalidade, foram aplicados os testes de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov.

A investigação da existência de associação entre o tempo de suspeita da doença (categorizado em faixas) com os achados anatomopatológicos foi realizada por meio da aplicação do teste qui-quadrado de Pearson.

A investigação da existência de associação entre os fatores de risco e a história obstétrica com o tipo de tumor encontrado foi realizada por meio da aplicação do teste qui-quadrado de Pearson.

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC e de um Hospital do Sul de Santa Catarina. A coleta de dados foi realizada somente após aprovação pelo referido comitê, estando de acordo com a Resolução 466/2012 do CNS, que regulamenta a pesquisa com humanos, assim como a devida aprovação do Comitê de ética em pesquisa do referido Hospital de referência.

Os protocolos de pesquisa foram todos revisados, garantindo-se e resguardando-se a integridade e os direitos dos participantes. Todos os dados coletados e a identificação dos pacientes permaneceram em sigilo e os dados colhidos foram utilizados somente para a pesquisa científica.

RESULTADOS

Foram analisados 123 prontuários (tabela 1) de pacientes com suspeita de câncer de mama, sendo 100% da população estudada do sexo feminino. Das 123

pacientes pesquisadas, 113 foram confirmadas com câncer de mama e 10 foram diagnosticadas com patologias benignas da mama. Em relação às pacientes confirmadas com câncer, a idade média foi de 52,68 ($\pm 12,75$). Já a idade média das pacientes confirmadas com patologias benignas foi de 46,10 ($\pm 12,86$).

A respeito da história familiar positiva para neoplasia maligna de mama, 50 (44,2%) pacientes com câncer de mama e 2 (20%) sem confirmação de carcinoma mamário, tinham. Sobre a cor da pele, das 113 pacientes com câncer, 104 (92%) eram brancas, 5 (4,4%) eram pretas, 2 (1,8%) amarelas, 2 (1,8%) pardas e 0 (0%) indígenas. Das pacientes sem câncer, 10 (100%) eram brancas.

Entre as pacientes com diagnóstico de carcinoma de mama, 47 (41,6%) não tinham passado pela menopausa, 58 (51,3%) passaram de forma não tardia e 8 (7,1%) de forma tardia (após 55 anos). Das pacientes sem câncer, 6 (60%) não passaram pela menopausa e 4 (40%) passaram pela menopausa, mas não de forma tardia. Em relação ao uso de estrogênio exógeno, das 113 pacientes com neoplasia maligna, 32 (28,3%) faziam uso e 81 (71,7%) não. Das pacientes com patologias benignas, apenas 2 (20%) faziam uso.

Sobre a ingestão de álcool das pacientes que confirmaram câncer, 112 (99,1%) não consumiam de forma excessiva e 1 sim (0,9%). Das mulheres sem carcinoma mamário, 1 (10%) fazia uso excessivo de álcool e 9 (90%) não. Quanto à dieta, 70 (61,9%) pacientes com câncer não consumiam gordura de forma exagerada enquanto 43 (38,1%) sim. Das pacientes sem tumor maligno, 3 (30%) tinham uma dieta rica em gorduras e 7 (70%) não.

A respeito da sintomatologia das pacientes confirmadas com câncer, 58 (51,3%) eram assintomáticas e descobriram por exames de rastreio. Das 55 (48,7%) pacientes que tinham sintomas, 12 (10,6%) levaram 1 mês até procurar atendimento

médico, 15 (13,3%) dois meses, 2 (1,8%) três meses, 6 (5,3%) quatro meses, 4 (3,5%) cinco meses e 16 (14,2%) seis meses ou mais. Das pacientes sem neoplasia maligna, 7 (70%) eram assintomáticas e descobriram por exames de rastreio, 1 (10%) levou 2 meses até a procura de atendimento médico e 2 (20%) tiveram sintomas por 6 meses ou mais.

Em relação à história obstétrica das pacientes com carcinoma de mama, 21 (18,6%) tiveram uma gestação, 38 (33,6%) duas gestações, 26 (23%) três gestações, 20 (17,7%) quatro ou mais gestações e 8 (7,1%) não gestaram. Das pacientes sem câncer de mama, 2 (20%) tiveram uma gestação, 2 (20%) tiveram duas gestações, 3 (30%) tiveram três gestações, 1 (10%) teve quatro ou mais gestações e 2 (20%) não gestaram.

Acerca dos exames de imagem, das 113 pacientes com câncer confirmado, 74 (65,5%) realizaram MMG+USG, 21 (18,6%) realizaram apenas MMG, 12 (10,6%) realizaram apenas USG, 3 não realizaram exames de imagem antes da biópsia, 2 (1,8%) realizaram MMG+RNM+USG e 1 (0,9%) realizou MMG+RNM. Das pacientes sem tumor maligno, 7 (70%) realizaram MMG+USG e 3 (30%) realizaram apenas USG.

Quanto ao tipo histológico das pacientes com neoplasia maligna de mama confirmada, o mais encontrado foi o tipo Carcinoma Ductal Invasivo (CDI) com 95 pacientes (84,1%). O Carcinoma Lobular Invasivo (CLI) foi o segundo mais observado, com 8 (7,1%) casos. O Carcinoma Ductal In Situ (CDIS) foi confirmado 2 (1,8%) vezes, assim como o Carcinoma Medular (1,8%), Carcinoma Misto (1,8%) e Carcinoma Mucinoso (1,8%). O Carcinoma Papilífero e o Carcinoma Tubular foram os menos prevalentes, com 1 (0,9%) caso de cada.

Analisou-se a relação entre história familiar positiva para neoplasia maligna de mama e presença e tempo de sintomas (tabelas 2 e 3). Das pacientes com câncer confirmado e história familiar positiva, 26 (52%) eram assintomáticas e descobriram por

exames de rastreio. 24 mulheres apresentaram sintomas, sendo que 7 (14%) levaram um mês até a procura por atendimento médico, 9 (18%) dois meses, 1 (2%) três meses, 1 (2%) quatro meses, 2 (4%) cinco meses e 4 (8%) seis meses ou mais.

Das pacientes com tumor maligno confirmado e sem história familiar para câncer de mama, 32 (50,8%) eram assintomáticas e descobriram por exames de rastreio. 31 (49,2%) apresentaram sintomas, sendo que 5 (7,9%) levaram um mês até procurar atendimento médico, 6 (9,5%) levaram dois meses, 1 (1,6%) levou três meses, 5 (7,9%) levaram quatro meses, 2 (3,2%) levaram cinco meses e 12 (19%) mulheres tiveram atendimento médico após seis ou mais meses de sintomas.

Dos casos que foram descartadas as possibilidades de câncer, 2 tinham história familiar positiva e 8 não. Entre essas 2 pacientes, ambas (100%) descobriram por exames de rastreio e eram assintomáticas. Já entre as mulheres sem história familiar, 5 (62,5%) eram assintomáticas e descobriram por exames de rastreio, 1(12,5%) procurou auxílio médico após dois meses de sintomas e 2 (25%) procuraram atendimento após seis meses ou mais.

Tabela 1. Dados epidemiológicos em pacientes com suspeita de câncer de mama em um hospital de referência do sul de Santa Catarina, Brasil, (n=123).

	Câncer	
	Sim n = 113	Suspeita n = 10
Idade (anos)	52,68 ± 12,75	46,10 ± 12,86
História Familiar		
Não	63 (55,8)	8 (80,0)
Sim	50 (44,2)	2 (20,0)

Cor da pele		
Branca	104 (92,0)	10 (100,0)
Preta	5 (4,4)	0 (0,0)
Amarela	2 (1,8)	0 (0,0)
Parda	2 (1,8)	0 (0,0)
Menopausa tardia		
Não	58 (51,3)	4 (40,0)
Sem menopausa	47 (41,6)	6 (60,0)
Sim	8 (7,1)	0 (0,0)
Estrogênio exógeno		
Não	81 (71,7)	8 (80,0)
Sim	32 (28,3)	2 (20,0)
Excesso de Álcool		
Não	112 (99,1)	9 (90,0)
Sim	1 (0,9)	1 (10,0)
Dieta rica em gordura		
Não	70 (61,9)	7 (70,0)
Sim	43 (38,1)	3 (30,0)
Tempo de sintomas		
Rotina	58 (51,3)	7 (70,0)
Um mês	12 (10,6)	0 (0,0)
Dois meses	15 (13,3)	1 (10,0)
Três meses	2 (1,8)	0 (0,0)
Quatro meses	6 (5,3)	0 (0,0)
Cinco meses	4 (3,5)	0 (0,0)
Seis meses ou mais	16 (14,2)	2 (20,0)

História obstétrica		
Uma gestação	21 (18,6)	2 (20,0)
Duas gestações	38 (33,6)	2 (20,0)
Três gestações	26 (23,0)	3 (30,0)
Quatro ou mais gestações	20 (17,7)	1 (10,0)
Nenhuma gestação	8 (7,1)	2 (20,0)
Exames realizados		
MMG + USG	74 (65,5)	7 (70,0)
MMG	21 (18,6)	0 (0,0)
USG	12 (10,6)	3 (30,0)
Não realizou	3 (2,7)	0 (0,0)
MMG + RNM + USG	2 (1,8)	0 (0,0)
MMG + RNM	1 (0,9)	0,0 (0,0)
Tipo Histológico		
CDI	95 (84,1)	0 (0,0)
CLI	8 (7,1)	0 (0,0)
CDIS	2 (1,8)	0 (0,0)
Medular	2 (1,8)	0 (0,0)
Misto	2 (1,8)	0 (0,0)
Mucinoso	2 (1,8)	0 (0,0)
Papilífero	1 (0,9)	0 (0,0)
Tubular	1 (0,9)	0 (0,0)
Não se aplica	0 (0,0)	10 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Tabela 2. Relação entre história familiar para câncer de mama e tempo de sintomas até o diagnóstico em pacientes com câncer de mama em um hospital de referência do sul de Santa Catarina, Brasil, (n=113).

	História Familiar	
	n (%)	
	Sim n = 50	Não n = 63
Tempo de sintomas		
Rotina	26 (52,0)	32 (50,8)
Um mês	7 (14,0)	5 (7,9)
Dois meses	9 (18,0)	6 (9,5)
Três meses	1 (2,0)	1 (1,6)
Quatro meses	1 (2,0)	5 (7,9)
Cinco meses	2 (4,0)	2 (3,2)
Seis meses ou mais	4 (8,0)	12 (19,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Tabela 3. Relação entre história familiar para câncer de mama e tempo de sintomas até o diagnóstico em pacientes sem câncer de mama em um hospital de referência do sul de Santa Catarina, Brasil, (n=10).

	História Familiar	
	n (%)	
	Sim n = 2	Não n = 8
Tempo de sintomas		
Rotina	2 (100,0)	5 (62,5)
Um mês	0 (0,0)	0 (0,0)
Dois meses	0 (0,0)	1 (12,5)
Três meses	0 (0,0)	0 (0,0)
Quatro meses	0 (0,0)	0 (0,0)
Cinco meses	0 (0,0)	0 (0,0)
Seis meses ou mais	0 (0,0)	2 (25,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

O câncer de mama é a neoplasia maligna mais comum nas mulheres e uma das principais causas de morte desse grupo, sendo o sexo e a idade os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença.³ No presente estudo, verificou-se que a idade média das pacientes com neoplasia maligna de mama foi de 52,68 anos, indo ao encontro de dados do estudo feito por Oliveira (2014)¹², em que a média das idades foi de 50,75, e pelo estudo de Alves (2019)¹³ que encontrou uma média de 50 anos. Porém, a idade média das pacientes no diagnóstico foi de 62 anos segundo a American Cancer Society em 2019¹⁴, sendo essa afirmativa corroborada por Starikov *et al* em 2021¹⁵. Sobre a idade das pacientes com alterações benignas da mama, foi encontrada uma média de 46,10 anos, indo ao encontro do que proposto por Liu *et al* 2020 que também observou que a idade da doença maligna é superior à das patologias benignas.¹⁶

Em relação aos achados acerca do histórico familiar, os resultados variam de 3,7% a 25,2%, segundo os estudos de Pinho e Coutinho (2003)¹⁷ e de Borges (2013)¹⁸, evidenciando discrepância em relação a essa variável. Em um estudo fora do Brasil houve uma maior correlação com esse fator de risco, sendo de 32,3 % no estudo de Baglia (2018).¹⁹ O presente estudo mostra ainda mais interdependência com a história familiar positiva para malignidade em relação aos achados por outros autores, alcançando 44,2% das pacientes.

A respeito dos dados referentes à cor da pele, observou-se uma discrepância importante entre o número de pacientes com diagnóstico de câncer de mama da cor branca e de cor não branca (Branca 92%, Preta 4,4%, Amarela 1,8%, Parda 1,8%), mostrando que não há uma distribuição congruente entre as raças. Tal afirmação se mostra assertiva, quando observado no estudo de Soares (2015), que na região Sul do país, os brancos somam 78,5% da população, enquanto a de pretos é de 3,6%.²⁰

Observa-se mudança da prevalência de cor da pele, quando avaliados estudos realizados em outros países como observado nas análises feitas por Ryerson (2015)²¹ e Starikov *et al* (2021)¹⁵.

A menopausa tardia, que acontece a partir dos 55 anos, é considerada um fator de risco para o desenvolvimento de carcinoma mamário, devido a uma exposição mais longa ao estrogênio.^{22,23} No atual estudo, 7,1% das pacientes passaram pela menopausa de forma tardia, em concordância com o que foi encontrado por uma meta-análise europeia²⁴.

Quando analisou-se a relação do uso de estrogênio exógeno (terapia de reposição hormonal -TRH- e anticoncepção oral) pelas pacientes com câncer de mama, observou-se que 28,3% faziam uso e 71,7% não. De acordo com o estudo de Bardaweel *et al* (2019), mulheres que usavam anticoncepção oral estavam propensas a um risco maior de desenvolver câncer de mama, quando comparadas as mulheres que não faziam uso. O estudo também observou que 13,8% utilizaram contraceptivo oral com estrogênio e 3,59% fizeram reposição hormonal pós menopausa.²⁵ Entretanto outro estudo realizado nos EUA e na Europa, evidenciou que 39% das mulheres relataram uso de TRH.²⁶

A respeito do uso de álcool, a presente pesquisa encontrou que apenas 0,9% das pacientes com neoplasia maligna de mama confirmada faziam uso excessivo. O estudo de Alves (2019) mostrou que 2,5% das pacientes com câncer consumiam álcool de maneira exacerbada.¹³ Soares *et al* (2012) também relatou uma baixa prevalência em relação a essa variável, demonstrando que 4,9% das pacientes tinham o hábito de beber álcool.²⁷ Entretanto, outros estudos nacionais e internacionais, mostraram que os valores encontrados para essa variável são discrepantes.^{28,29}

Como demonstrado por Wang (2020), uma alimentação rica em gorduras está altamente associada a um aumento do IMC, sobrepeso e obesidade.³⁰ Observou-se no atual estudo que 38,1% das pacientes com o diagnóstico de malignidade consumiam gordura de forma exagerada. Um estudo de caso-controle analisou que mulheres com câncer de mama tinham peso corporal e IMC maiores do que mulheres sem câncer.³¹ Martins (2012) também verificou mulheres com alterações malignas e benignas da mama e atestou que as pacientes sem câncer tinham menor porcentagem de gordura corporal.³²

Nos Estados Unidos, a mamografia de rastreamento deve ser realizada em mulheres de 50 a 74 anos, porém a realização deste exame pode ser feita a partir dos 40 anos.³³ Segundo o Ministério da Saúde, a mamografia de rastreamento é recomendada na faixa etária de 50 a 69 anos, a cada dois anos.³⁴ Observou-se no presente estudo que 51,3% das pacientes com carcinoma mamário eram assintomáticas e descobriram a neoplasia por exames de rastreamento, enquanto 48,7% relataram sintomas antes da realização do exame de imagem. O que também foi evidenciado em outros trabalhos em que um número maior de mulheres foi diagnosticado através de exames de screening, Starikov *et al* (2021)¹⁵ em que 65,1% das pacientes com câncer não reportaram sintomas, e Ryerson (2015)²¹. Entretanto, Hu *et al* (2020) verificou num estudo feito apenas com mulheres menores de 40 anos, que 88,3% demonstraram algum sintoma antes de realizar exames de imagem, evidenciando que a sintomatologia é mais prevalente em pacientes mais jovens.³⁵

A respeito da história obstétrica das pacientes diagnosticadas com neoplasia do atual estudo, apenas 7,1% eram nulíparas. Indo ao encontro da literatura, como exposto por Nguyen *et al* (2019)³⁶ e Soares *et al* (2012)²⁷, em que a minoria (15,7% e 12,2%) das mulheres não gestaram. Soares *et al* (2012) mostra também que 7,6% das

pacientes tiveram uma gestação, 27,1% duas, 21,9% três e 21,2% gestaram quatro ou mais vezes.²⁷ Outros estudos evidenciaram que a nuliparidade é associada a um maior risco de desenvolvimento de câncer de mama, sendo este fato explicado devido à baixa concentração de estrogênio e progesterona durante a fase de amamentação, o que reduz a influência desses hormônios na proliferação do tecido mamário.^{37,38}

A mamografia é o exame de imagem padrão ouro para detecção de câncer de mama, tendo benefícios como alta sensibilidade e especificidade. O ultrassom é também um dos principais métodos de imagem para visualização de alterações mamárias, tendo a vantagem de ser utilizado em gestantes e jovens. A RNM é mais utilizada para monitoramento de pacientes de alto risco, recorrência de tumor e procura de metástases.³⁹ No presente estudo demonstramos que 86,8% das pacientes realizaram mamografia para a pesquisa do câncer de mama, concordando com um estudo nacional, em que 83,1% das pacientes realizaram a mamografia para investigação de neoplasia.⁴⁰

Referente à histologia, na presente pesquisa, o tipo Carcinoma Ductal Invasivo foi responsável por 84,1% dos casos. O que vai ao encontro ao evidenciado nos estudos Sahraoui *et al* (2017)⁴¹, El Fouhi *et al* (2019)⁴², que demonstraram uma maior prevalência do CDI em relação aos outros tipos histológicos. Entretanto, o estudo de Liu *et al* (2020) relatou que a prevalência do tipo Carcinoma Ductal In Situ é maior do que a do Carcinoma Lobular Invasivo, divergindo do que foi encontrado no atual estudo.¹⁶

Verificou-se também neste trabalho que 50,8% das pacientes sem história familiar positiva para câncer de mama eram assintomáticas até o momento do diagnóstico e que das pacientes com história familiar positiva, 52% foram diagnosticadas por exames de rastreio. A quase equivalência nos dados encontrados vai em desacordo com a literatura. De acordo com Song (2017), mulheres com histórico

familiar de neoplasia maligna de mama submetem-se aos exames de rastreio precedentemente e com mais regularidade do que aquelas sem história na família.⁴³

As limitações do estudo se relacionaram aos prontuários eletrônicos incompletos, reduzindo a amostra utilizada uma vez que não preenchiam os critérios de inclusão. Os prontuários também não quantificavam a ingestão de álcool das pacientes nem o consumo de gorduras. Outra limitação foi em relação ao alto número do tipo histológico carcinoma ductal invasivo encontrado, enquanto outros subtipos tiveram prevalências menores, impedindo com que se fosse possível fazer a associação dos achados anatomopatológicos com os dados epidemiológicos.

O estudo permitiu identificar em pacientes com suspeita de câncer de mama em um hospital de referência no sul de Santa Catarina, uma maior frequência no tipo histológico Carcinoma Ductal Invasivo. Também observou-se que a confirmação de câncer de mama ocorreu com maior prevalência na idade de 52 anos, sendo uma idade média maior do que nas mulheres com patologias benignas, indicando que o risco de malignidade aumenta de acordo com a idade. A suspeita diagnóstica foi através de mamografia em 86,8% das pacientes, dentre todas as pacientes com câncer estudadas, 51,3% eram assintomáticas. Outro dado que se destaca é o alto número de mulheres com diagnóstico de neoplasia maligna de mama sem história familiar.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Pinter POH, Xavier MES e Morais FA contribuíram no delineamento do estudo, análise e interpretação dos resultados, redação e revisão crítica do conteúdo manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

REFERÊNCIAS

1 - CDCBreastCancer. "Breast Cancer Statistics". Centers for Disease Control and Prevention, 8 de junho de 2021, <https://www.cdc.gov/cancer/breast/statistics/index.htm>.

2 - Sung, Hyuna, et al. “Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries”. CA: A Cancer Journal for Clinicians, vol. 71, no 3, maio de 2021, p. 209–49. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.

3 - Momenimovahed, Zohre, e Hamid Salehiniya. “Epidemiological Characteristics of and Risk Factors for Breast Cancer in the World”. Breast Cancer: Targets and Therapy, vol. 11, abril de 2019, p. 151–64. www.dovepress.com, <https://doi.org/10.2147/BCTT.S176070>.

4 - Coughlin, Steven S. “Epidemiology of Breast Cancer in Women”. Breast Cancer Metastasis and Drug Resistance, organizado por Aamir Ahmad, vol. 1152, Springer International Publishing, 2019, p. 9–29. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1007/978-3-030-20301-6_2.

5 - Feng Y, Spezia M, Huang S, Yuan C, Zeng Z, Zhang L, et al. Breast cancer development and progression: Risk factors, cancer stem cells, signaling pathways, genomics, and molecular pathogenesis. Genes & Diseases. junho de 2018;5(2):77–106.

6 - Majeed W, Aslam B, Javed I, Khaliq T, Muhammad F, Ali A, et al. Breast cancer: major risk factors and recent developments in treatment. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(8):3353–8.

7 - Nakano S, Imawari Y, Mibu A, Otsuka M, Oinuma T. Differentiating vacuum-assisted breast biopsy from core needle biopsy: Is it necessary? BJR. 1o de dezembro de 2018;91(1092):20180250

8 - Drukteinis JS, Mooney BP, Flowers CI, Gatenby RA. Beyond mammography: new frontiers in breast cancer screening. The American Journal of Medicine. junho de 2013;126(6):472–9.

9 - Niell BL, Freer PE, Weinfurter RJ, Arleo EK, Drukteinis JS. Screening for breast cancer. *Radiologic Clinics of North America*. novembro de 2017;55(6):1145–62.

10 - Organisation mondiale de la santé, Centre international de recherche sur le cancer, organizadores. *WHO classification of tumours of the breast*. 4th ed. Lyon: International agency for research on cancer; 2012. (World health organization classification of tumours).

11 - Rodrigues PC. *Bioestatística*. 3rd ed. EDUFF; 2002.

12 - Oliveira DR de, Carvalho ESC, Campos LC, Leal JA, Sampaio EV, Cassali GD. Avaliação nutricional de pacientes com câncer de mama atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas, Belo Horizonte (Mg), Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. maio de 2014;19(5):1573–80.

13 - Alves PC, Sampaio HA de C, Henriques EMV, Arruda SPM, Carioca AAF. Dietary assessment of women surviving breast cancer according to the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Rev Nutr*. 2019;32:e180054.

14 - CDCBreastCancer. “Breast Cancer Statistics”. Centers for Disease Control and Prevention, 8 de junho de 2021, <https://www.cdc.gov/cancer/breast/statistics/index.htm>.

15 - Starikov A, Askin G, Blackburn A, Lu CM, Reznik E, Kim J, et al. Mode of detection matters: Differences in screen-detected versus symptomatic breast cancers. *Clinical Imaging*. Dezembro de 2021;80:11–5.

16 – - Liu, Hongbiao, et al. “Comparison of BSGI, MRI, Mammography, and Ultrasound for the Diagnosis of Breast Lesions and Their Correlations with Specific Molecular Subtypes in Chinese Women”. *BMC Medical Imaging*, vol. 20, no 1,

dezembro de 2020, p. 98. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1186/s12880-020-00497-w>.

17 - Pinho VF de S, Coutinho ESF. Variáveis associadas ao câncer de mama em usuárias de unidades básicas de saúde. *Cad Saúde Pública*. Maio de 2007;23(5):1061–9.

18 - Borges GS, Rebelo JR, Maman KA, Zabel MC, Almeida AD, Custodio GD, Anjos, P. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de câncer de mama atendidos em um ambulatório de mastologia da região do Vale do Itajaí. *Revista Brasileira de Oncologia Clínica* [Internet]. 2013

19 - Baglia ML, Tang M-TC, Malone KE, Porter P, Li CI. Family history and risk of second primary breast cancer after in situ breast carcinoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. março de 2018;27(3):315–20.

20 - Soares LR, Gonzaga CMR, Branquinho LW, Sousa A-LL, Souza MR, Freitas-Junior R. Mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil de acordo com a cor. *Rev Bras Ginecol Obstet*. Agosto de 2015;37(8):388–92.

21 - Ryerson AB, Miller J, Ehemann CR. Reported breast symptoms in the national breast and cervical cancer early detection program. *Cancer Causes Control*. maio de 2015;26(5):733–40.

22 - Oliveira TD, Neris RR, Santos LN, Teixeira RG, Magnabosco P, Anjos AC. PERFIL DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA TRATADAS COM QUIMIOTERAPIA. *Rev enferm UFPE on line*. Nov 2016;10(11) :4097-103.

23 - Surakasula A, Nagarjunapu G, Raghavaiah K. A comparative study of pre- and post-menopausal breast cancer: Risk factors, presentation, characteristics and management. *J Res Pharm Pract*. 2014;3(1):12.

24 - Menarche, menopause, and breast cancer risk: individual participant meta-analysis, including 118 964 women with breast cancer from 117 epidemiological studies. *The Lancet Oncology*. Novembro de 2012;13(11):1141–51.

25 - Bardaweel, Sanaa K., et al. “Oral contraceptive and breast cancer: do benefits outweigh the risks? A case – control study from Jordan”. *BMC Women’s Health*, vol. 19, no 1, junho de 2019, p. 72. BioMed Central, <https://doi.org/10.1186/s12905-019-0770-x>.

26 - Pizot C, Boniol M, Mullie P, Koechlin A, Boniol M, Boyle P, et al. Physical activity, hormone replacement therapy and breast cancer risk: A meta-analysis of prospective studies. *European Journal of Cancer*. Janeiro de 2016;52:138–54.

27 - Soares, Priscila Bernardina M., et al. “Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais”. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 15, setembro de 2012, p. 595–604. SciELO, <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300013>.

28 - Ellingjord-Dale M, Vos L, Vik Hjerkind K, Hjartåker A, Russnes HG, Tretli S, et al. Number of risky lifestyle behaviors and breast cancer risk. *JNCI Cancer Spectrum*. 1o de julho de 2018;2(3):pky030.

29 - Chen WY, Rosner B, Hankinson SE, Colditz GA, Willett WC. Moderate alcohol consumption during adult life, drinking patterns, and breast cancer risk. *JAMA*. 2 de novembro de 2011;306(17):1884.

30 - Wang L, Wang H, Zhang B, Popkin BM, Du S. Elevated fat intake increases body weight and the risk of overweight and obesity among chinese adults: 1991–2015 trends. *Nutrients*. 26 de outubro de 2020;12(11):3272.

- 31 - Tayyem RF, Mahmoud RI, Shareef MH, Marei LS. Nutrient intake patterns and breast cancer risk among Jordanian women: a case-control study. *Epidemiol Health*. 30 de março de 2019;41:e2019010.
- 32 - Martins KA, Freitas Júnior R, Monego ET, Paulinelli RR. Antropometria e perfil lipídico em mulheres com câncer de mama: um estudo casocontrole. *Rev Col Bras Cir*. [periódico na Internet] 2012; 39(5).
- 33 - Lee, Carol H., et al. “Breast Cancer Screening With Imaging: Recommendations From the Society of Breast Imaging and the ACR on the Use of Mammography, Breast MRI, Breast Ultrasound, and Other Technologies for the Detection of Clinically Occult Breast Cancer”. *Journal of the American College of Radiology*, vol. 7, no 1, janeiro de 2010, p. 18–27. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2009.09.022>.
- 34 - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2021). INCA. [online] Available at: <https://www.inca.gov.br/controlado-cancer-de-mama/acoes-de-controlado/deteccao-precoce>. [Accessed 07 Nov. 2021].
- 35 - Hu, Xueying, et al. “Presentation and Characteristics of Breast Cancer in Young Women under Age 40”. *Breast Cancer Research and Treatment*, vol. 186, no 1, fevereiro de 2021, p. 209–17. Springer Link, <https://doi.org/10.1007/s10549-020-06000-x>.
- 36 - Nguyen, Bastien, et al. “Imprint of Parity and Age at First Pregnancy on the Genomic Landscape of Subsequent Breast Cancer”. *Breast Cancer Research*, vol. 21, no 1, dezembro de 2019, p. 25. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1186/s13058-019-1111-6>.

37 - Butt, Salma, et al. “Parity and Age at First Childbirth in Relation to the Risk of Different Breast Cancer Subgroups”. *International Journal of Cancer*, vol. 125, no 8, outubro de 2009, p. 1926–34. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1002/ijc.24494>.

38 - Nindrea, Ricvan Dana, et al. “Breast Cancer Risk From Modifiable and Non-Modifiable Risk Factors among Women in Southeast Asia: A Meta-Analysis”. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, vol. 18, no 12, dezembro de 2017. DOI.org (CSL JSON), <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.12.3201>.

39 - Jafari, Seyed Hamed, et al. “Breast Cancer Diagnosis: Imaging Techniques and Biochemical Markers”. *Journal of Cellular Physiology*, vol. 233, no 7, julho de 2018, p. 5200–13. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1002/jcp.26379>.

40 - Trufelli, Damila Cristina, et al. “Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público”. *Revista da Associação Médica Brasileira*, vol. 54, fevereiro de 2008, p. 72–76. SciELO, <https://doi.org/10.1590/S0104-42302008000100024>.

41 - Sahraoui, Ghada, et al. “Profil Anatomopathologique Du Cancer Du Sein Dans Le Cap Bon Tunisien”. *Pan African Medical Journal*, vol. 26, 2017. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.11.11382>.

42 - El Fouhi, Majdoulina, et al. “Profil Épidémiologique et Anatomopathologique Du Cancer de Sein Au CHU Ibn Rochd, Casablanca”. *Pan African Medical Journal*, vol. 37, 2020. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.41.21336>.

43 - Song J-L, Chen C, Yuan J-P, Sun S-R. The association between prognosis of breast cancer and first-degree family history of breast or ovarian cancer: a systematic review and meta-analysis. *Familial Cancer*. julho de 2017;16(3):339–49.