

ARTIGO ORIGINAL

Perfil epidemiológico das pacientes diagnosticadas com câncer de mama em uma cidade do sul de Minas Gerais, Brasil

Epidemiological Profile of Patients Diagnosed with Breast Cancer in a City of Southern Minas Gerais, Brazil.

Paula Salomon Bezerra Mouallem¹, Roseane de Souza Candido Irulegui²

¹ Acadêmica do 6º ano da Faculdade de Medicina de Itajubá

² Professora da Faculdade de Medicina de Itajubá

Contato:

Paula Salomon Bezerra Mouallem
paulamouallem@gmail.com

Perfil epidemiológico das pacientes diagnosticadas com câncer de mama em uma cidade do sul de Minas Gerais, Brasil

Resumo

Introdução: O câncer de mama é a maior causa de morte por câncer entre as brasileiras e o diagnóstico tardio da doença contribui para isso. Entretanto, nos países desenvolvidos existem registros de redução na mortalidade por essa doença devido, principalmente, aos altos índices de diagnóstico precoce. Portanto, investimentos em estudos que possibilitem maior conhecimento epidemiológico sobre esta doença se fazem necessários. **Objetivo:** Descrever o perfil dos pacientes com câncer de mama internados no Hospital Escola de Itajubá de janeiro de 2010 a setembro de 2015. **Método:** Este estudo foi retrospectivo, de corte transversal, quantitativo e de caráter descritivo, realizado no Hospital escola de Itajubá. Foram revisados prontuários das pacientes diagnosticadas com câncer de mama entre janeiro de 2010 e setembro de 2015. As variáveis analisadas foram: idade, estado civil, procedência, ocupação, tabagismo, alcoolismo, comorbidades, topografia do tumor, lateralidade. Foram utilizados métodos estatísticos descritivos e cálculos de frequências absolutas e relativas. Os dados foram armazenados e tabelados através do programa Microsoft Excel. **Resultado:** A prevalência da doença foi maior em mulheres na faixa etária de 41-50 anos (24%), brancas (92%), casadas (58%), que trabalhavam fora de casa (48%), habitavam na zona urbana (82%). 48% delas apresentaram comorbidades associadas e apenas 20% eram tabagistas. **Conclusão:** O câncer de mama ainda é um significativo problema de saúde pública brasileiro. Assim, é extremamente importante o conhecimento dos fatores de risco para essa doença e do perfil epidemiológico desses pacientes para elaboração de estratégias mais efetivas para a prevenção e para o diagnóstico precoce.

Palavras-chave: Neoplasias da mama, mama, Perfil de saúde, Fatores de risco.

Epidemiological Profile of Patients Diagnosed with Breast Cancer in a City of Southern Minas Gerais, Brazil.

Abstract

Introduction: Breast cancer is the major cause of cancer death among Brazilian women, and the late diagnosis of the disease contributes to this. However, in the developed countries there are already records of a reduction in mortality from this disease and this is mainly due to the high rates of early diagnosis. Therefore, investments in studies that allow a greater epidemiological knowledge about this disease are necessary. **Aims:** To describe the profile of breast cancer patients hospitalized at Hospital Escola de Itajubá between January 2010 and September 2015. **Method:** This retrospective, cross-sectional, quantitative and descriptive study was carried out at the Hospital Escola de Itajubá. The medical records of patients diagnosed with breast cancer during the period from January 2010 to September 2015 were reviewed. The analyzed variables were: age, marital status, origin, occupation, smoking, alcoholism, comorbidities, topography, laterality. Descriptive statistical methods and absolute and relative frequency calculations were used. The data was stored and tabulated through the Microsoft Excel program. **Results:** The prevalence of the disease was higher among women aged between 41 and 50 years (24%), white (92%), married (58%), working outside the home (48%), inhabited the urban area (82%). 48% of them had associated comorbidities and only 20% were smokers. **Conclusion:** Breast cancer is still a significant public health problem in Brazil. Thus, it is extremely important to know the risk factors for this disease and the epidemiological profile of these patients, in order to elaborate more effective strategies for prevention and early diagnosis.

Key words: Breast neoplasms, breast, Epidemiology, Risk factors.

Introdução

Câncer é o nome dados a várias doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que se dividem rapidamente e tendem a ser muito agressivas e incontroláveis. Estas células em divisão originam os tumores, que invadem tecidos e órgãos, e podem espalhar-se para outras regiões do corpo (metástase).¹ Os locais atingidos, na maioria das vezes, ficam com sua função prejudicada.

Assim, esta doença é frequentemente causa de mortes no mundo todo. É, inquestionavelmente, um problema de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento, onde se estima que nas próximas décadas os novos casos correspondam a 80% dos mais de 20 milhões de novos casos estimados para 2015.² A estimativa para o biênio 2016 - 2017 no Brasil é de cerca de 600 mil casos novos de câncer.²

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer que mais acomete as pessoas no mundo e o mais frequente também em mulheres, tanto nos países desenvolvidos como nos subdesenvolvidos.^{2,3,4,5} Ele possui alta incidência, morbidade, mortalidade, e elevado custo no tratamento e, por isso, representa um grave problema de saúde pública mundial.

No Brasil, excluindo-se os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o tipo de câncer mais frequente nas mulheres da maioria das regiões brasileira, com exceção da região norte onde é o segundo tipo de mais frequente.² Para os anos 2016-2017, foi previsto que os casos de câncer de mama no Brasil compreenderão 28,1% dos novos casos de câncer em mulheres.²

A etiologia do câncer de mama é considerada multifatorial, tendo como fatores de risco: história familiar e pessoal de câncer de mama, exposição prolongada aos hormônios femininos, alcoolismo e principalmente a idade.^{2, 6, 7}

O câncer de mama é a maior causa de morte por câncer entre as mulheres brasileiras (10/100.000) e o diagnóstico tardio da doença contribui para isso.^{3,4}

Entretanto, nos países desenvolvidos já existem registros de redução na mortalidade por essa doença e isso se deve, principalmente, aos altos índices

de diagnóstico precoce, chegando a 80%.³ Esses números favoráveis evidenciam a importância de bons padrões diagnósticos e assistenciais às portadoras desse tipo de câncer.

Portanto, investimentos em estudos que possibilitem um maior conhecimento epidemiológico sobre esta doença se fazem necessários, pois são importantes para a criação de novas estratégias e programas públicos sociais de prevenção e de diagnóstico precoce do câncer de mama.

O presente estudo objetivou descrever o perfil epidemiológico das pacientes com diagnóstico de câncer de mama em um Hospital do sul de Minas Gerais entre os anos de 2010 e 2015, com o intuito de contribuir para a melhoria das informações epidemiológicas do estado e para formulações de medidas de conscientização da gravidade desse problema de saúde pública.

Método

Este estudo foi retrospectivo, de corte transversal, quantitativo e de caráter descritivo, realizado no Hospital escola de Itajubá. Foram revisados os prontuários das pacientes diagnosticadas com câncer de mama durante o período de janeiro de 2010 a setembro de 2015.

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina de Itajubá, via Plataforma Brasil, sob CAEE nº 50790215.3.0000.5559, em 27/11/2015.

A população foi organizada de acordo com as variáveis idade, estado civil, procedência, ocupação, cor da pele, tabagismo, alcoolismo, comorbidades, idade da menopausa, idade de menarca, nuliparidade ou número de gestações, uso de anticoncepcional oral, uso de terapia de reposição hormonal, história familiar, topografia e lateralidade do tumor, estadiamento clínico do tumor antes do tratamento e tipo histológico.

A coleta de dados ocorreu mediante estudos de 115 prontuários médicos arquivados no Hospital Escola de Itajubá, em Itajubá (MG).

Foram utilizados métodos estatísticos descritivos e cálculos de frequências absolutas e relativas, os resultados foram demonstrados em gráficos e tabelas. Os dados foram armazenados e tabelados através do programa

Microsoft Excel.

Avaliou-se a existência de correlação estatisticamente significativa entre as variáveis por meio do teste Qui-quadrado, permitindo nível de significância, $p < 0,01$.

Resultados

O perfil da população estudada constituiu-se de 115 mulheres diagnosticadas com câncer de mama no Hospital Escola de Itajubá, Itajubá (MG) durante o período de janeiro de 2010 a setembro de 2015.

A **Figura 1** mostra a porcentagem de pacientes do presente estudo distribuídas em faixas etárias. Segundo o teste Qui-quadrado, verifica-se uma diferença significativa em relação às faixas etárias ($p \leq 0,01$) com 99% de confiabilidade e prevalência maior na faixa de 41 a 70 anos.

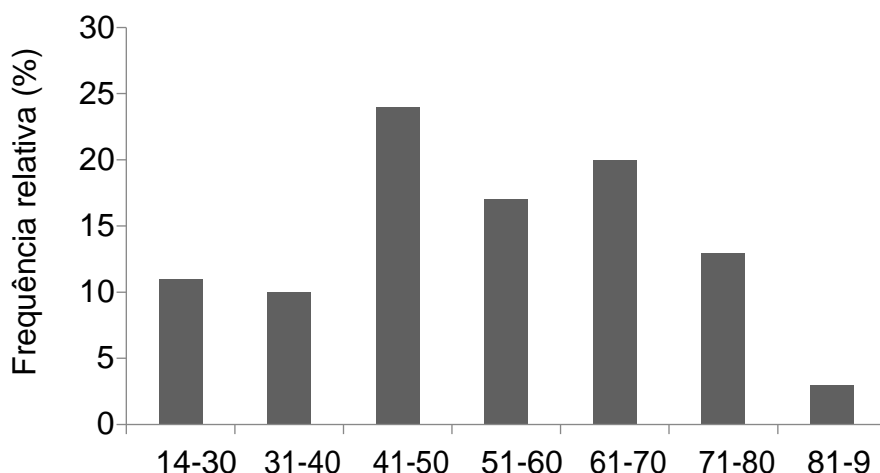


Figura 1. Prevalência do câncer de mama de acordo com a faixa etária(anos)

Houve predominância do câncer de mama em pacientes da cor branca (92%), seguida pela cor negra (4%), e em menor percentual da cor parda (3%). E segundo o teste Qui-quadrado, a prevalência em mulheres na cor branca foi verificada com 99% de confiabilidade.

Com relação à situação conjugal, 58% eram casadas, 22% eram solteiras, 12% eram viúvas e 8% eram divorciadas. Segundo a amostra, a prevalência do câncer de

mama em mulheres casadas também se apresenta de forma significativa (99% de confiabilidade).

Dos prontuários analisados, 83% tinham informações sobre a ocupação das pacientes no momento em que foram diagnosticadas. Segundo o teste Qui-quadrado com correção de Yates, verificou-se uma prevalência maior nas mulheres que trabalham fora de casa (48%) com 95% de confiabilidade. Dentre elas 15% já estavam aposentadas, 11% eram professoras e 22% tinham outras profissões. 27% das pacientes eram donas de casa, 3% eram estudantes e apenas 5% não tinham ocupação alguma (**Tabela 1**).

Tabela 1. Frequência relativa e absoluta das ocupações dos pacientes deste estudo

Ocupação	Fr%	Fa	Valor p
do lar	27	31	
Aposentada	15	17	
Professora	11	13	
Estudante	3	4	< 0,0001
Outras	22	25	
Nenhuma	5	6	
sem informações	17	19	

A maioria das pacientes estudadas era procedente de Itajubá (65%) e as demais eram procedentes das cidades vizinhas, principalmente de Maria da Fé (20%), Paraisópolis (18%), Brasópolis (13%) e Pedralva (10%), e apenas uma paciente era procedente de São Paulo. A prevalência do diagnóstico dessa doença foi entre mulheres que habitavam a zona urbana (82%), com 99% de confiabilidade.

Entre as pacientes estudadas verificou-se, segundo o teste Qui-quadrado com correção de Yates, uma prevalência maior do câncer naquelas que não eram etilistas ou tabagistas com 99% de confiabilidade. Sendo possível observar uma baixa associação do câncer de mama com o etilismo e com o tabagismo (3% das pacientes estudadas eram etilistas e 20% tabagistas).

Das pacientes, 53% tinham prontuários incompletos em relação à comorbidades e 47% exibiam comorbidades associadas. 14% delas apresentavam hipertensão arterial sistêmica, 1% diabetes mellitus e 5% doenças

endócrinas. Outras neoplasias prévias foram registradas em 3% das pacientes, outras comorbidades em 2% e em 23% havia associação de mais de uma dessas comorbidades (**Tabela 2**). Verificou-se uma prevalência maior de pacientes diagnosticadas com câncer de mama em associação com mais de uma comorbidade (99% de confiabilidade).

Tabela 2. Frequência relativa de comorbidades nas pacientes com câncer de mama

Comorbidades	Fr%	Fa	Valor p
Sem registro	53	61	
Hipertensão arterial	14	16	
Diabetes Mellitus	1	1	
Outras neoplasias prévias	3	3	< 0,0001
Doenças endócrinas	5	6	
Outras comorbidades	2	2	
Associação de comorbidades	23	26	

Em relação à localização do câncer, de acordo com o teste Qui-quadrado, não houve diferença estatística entre os lados esquerdo e direito, sendo acometidos: mama direita em 49% das pacientes e mama esquerda em 47% (**Figura 2**). Em relação a uma localização mais precisa, 39% dos prontuários estavam incompletos, mas, de acordo com as informações encontradas nos prontuários completos, os quadrantes de maior incidência foram quadrante superior externo da mama esquerda (13%) e quadrante superior externo da mama direita (11%) (**Figura 3**).

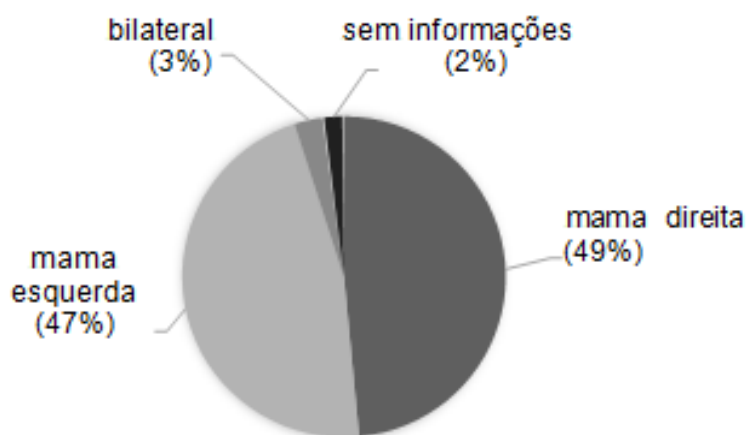


Figura 2. Frequência relativa da localização do câncer de mama

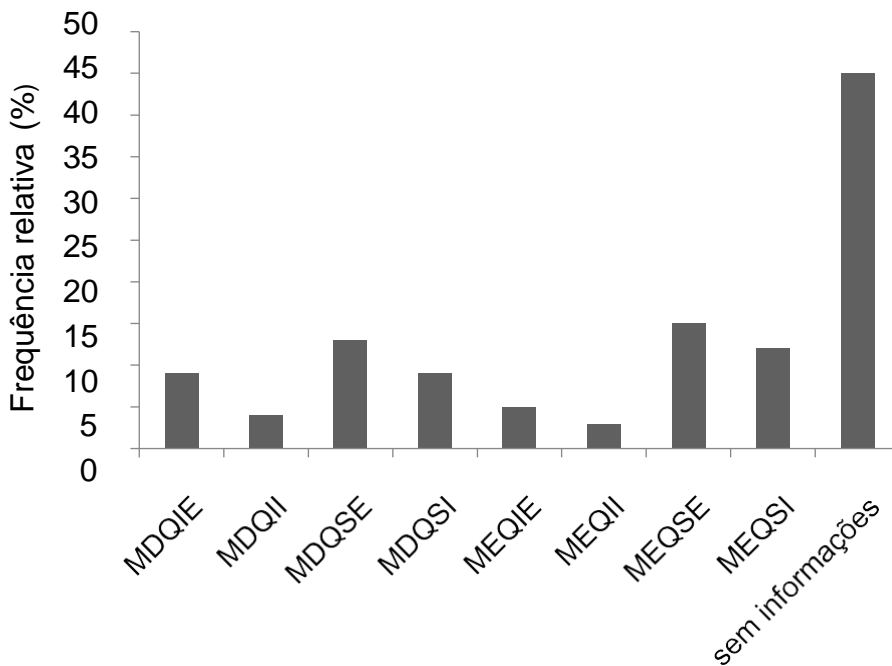


Figura 3. MDQIE: mama direita quadrante inferior externo, MDQII: mama direita quadrante inferior interno, MDQSE: mama direita quadrante superior externo, MDQSI: mama direita quadrante superior interno.

Outras variáveis como: uso de anticoncepcional oral, nuliparidade ou número de gestações, história familiar, idade da menopausa, idade de menarca, uso de terapia de reposição hormonal, estadiamento clínico e tipo histológico não foram analisadas pois essas informações foram encontradas em menos de 30% dos prontuários.

Discussão

A população incluída neste estudo representa a totalidade de casos elegíveis cadastrados nos registros hospitalares do Hospital Escola de Itajubá - MG, no período de Janeiro de 2010 a Setembro de 2015.

Em relação à faixa etária houve prevalência de pacientes entre 41 e 70 anos no momento do diagnóstico, delas 24% estava entre 41-50 anos,

O estudo de Mourão *et al.*, realizado no Ceará, obteve, 1,4% das pacientes entre 19 a 30 anos, 36% entre 30 e 50 anos, 47% entre 50 e 60 anos

e 15,6% 60 anos ou mais.⁸ Em seu estudo realizado em João Pessoa – PB, Leal *et al.* distribuiu as pacientes em 3 grupos etários, chegando aos seguintes percentuais: até 40 anos – 12,1%; 41 a 60 anos – 49,6% e acima de 61 anos – 38,3%.⁹

Borges *et al.* encontrou uma maior porcentagem dos casos, 34,74%, na faixa etária de 51 a 60 anos e observou também que 64,52% dos seus pacientes foram diagnosticados com câncer de mama entre 41 e 60 anos de idade.¹⁰

Assim como a presente pesquisa, outros estudos também encontraram a faixa etária mais acometida entre 40 e 60 anos,^{6,7,11} e estão de acordo com as tendências mundias.⁷

Cada vez mais são comuns relatos e casos de câncer mamário em jovens e isso tem chamado a atenção e preocupado pesquisadores e profissionais da saúde.⁸ Observando os dados amostrais do presente estudo, é possível perceber que o câncer de mama está aumentando em pessoas com menos de 50 anos, já que 45% das pacientes encontraram-se abaixo desta idade, assim como foi encontrado no estudo desenvolvido por Mourão.⁸

Diante dessa situação, o diagnóstico precoce é uma importante ferramenta para o combate a essa doença e, assim, aumentar a sobrevivência dessas pacientes.³

O estudo de Pinheiro *et al.* (2013) demonstrou que a incidência de câncer de mama em mulheres jovens varia de acordo com a cor da pele.¹² Mulheres negras, com idade inferior a 35 anos, são responsáveis pelo dobro da incidência de câncer de mama invasivo e o triplo da mortalidade, quando comparadas a mulheres brancas.¹³ Vários outros estudos encontraram como importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, além da idade avançada da mulher, ser da cor branca,^{14,15} o que corrobora com os dados encontrados nesta pesquisa onde 92% eram brancas. No entanto, é importante ressaltar que no presente estudo a classificação da cor foi um fator limitante, pois a população brasileira é miscigenada, a informação foi autorreferida.

O estado civil como um fator de risco psicológico é ainda pouco estudado

em decorrência da grande dificuldade de se fazer essa abordagem.⁷ No presente estudo observou-se que aquelas casadas (58%) apresentaram uma frequência maior, corroborando com dados encontrados em outros estudos.^{7,8,15,16} Esse dado é relevante uma vez que o companheiro pode ter importante papel no ajustamento da mulher ao diagnóstico e maior aceitação da patologia, e assim, melhor adesão ao tratamento proposto.¹⁷

Referente à ocupação: 27% das pacientes eram do lar, 48 % trabalhavam fora de casa, 5 % sem profissão e 3% eram estudantes no momento do diagnóstico. Das pacientes que trabalhavam fora de casa, 15% eram aposentados, 11% eram professora e 22% ocupavam outros cargos, dentre eles auxiliar administrativo, vendedora, doméstica e lavradora. Não foi possível comparar esses dados com outros estudos já realizados uma vez que estes não fizeram menção a dados como estes.

De acordo com o INCA, a atividade ocupacional tem sua importância na medida em que a exposição a certos agentes pode contribuir para a gênese do câncer de mama, como exemplo cita-se: benzeno, campos eletromagnéticos de baixa frequência, campos magnéticos, compostos orgânicos voláteis, hormônios e dioxinas, e as ocupações de cabeleireiro, operador de rádio e telefone, enfermeiro e auxiliar de enfermagem, comissário de bordo e trabalho noturno podem estar correlacionados ao câncer de mama.¹⁷

Quanto à procedência, a maioria das pacientes era da zona urbana: 82 %, e 18% da zona rural, o que está de acordo com vários outros estudos.^{18,19,20} Inclusive, um desses estudos, realizado na Carolina do Norte, concluiu que morar em zona rural está associado à um menor risco de desenvolvimento câncer de mama.¹⁸ Diferentemente desses resultados, um estudo em Juiz de Fora-MG encontrou maioria das pacientes estudadas procedentes de zona rural e concluiu que estes resultados podem ser campo para novas pesquisas com relação à provável exposição a inseticidas.⁶

Um total de 13 cidades procurou pelo serviço do Hospital escola de Itajubá. A grande maioria das pacientes analisadas era procedente de Itajubá (65%), 7% eram de Maria da Fé, e 6% de Paraisópolis, e o restante das pacientes do grupo estudado, em sua maioria, era também procedente de outras cidades

menos desenvolvidas da região.

Segundo o INCA, seja por falta do mamógrafo ou por falta de profissionais capacitados para realizar o exame, mais de 50% dos pequenos municípios brasileiros não dispõem da mamografia.² Isso explica, pelo menos em parte, a grande procura dos serviços hospitalares relacionados ao tratamento e ao diagnóstico de câncer de mama oferecido em Itajubá por pacientes procedentes das cidades vizinhas.

Ao se estudar a associação entre tabagismo e câncer de mama, muitos fatores (perfil hormonal da população estudada, fumo ativo ou passivo, idade de início e duração do hábito de fumar e a quantidade de cigarros fumados) devem ser considerados para que se obtenha uma associação fidedigna.⁷ Neste estudo, quando analisado o tabagismo ativo por si só, semelhante aos demais estudos epidemiológicos,^{11,15,16} não foi demonstrada consistentemente a associação desse hábito com um risco aumentado de câncer de mama. A revisão de Palmer e Rosemberg, mostrou que a maioria dos estudos não evidenciou uma significativa associação para o câncer de mama,²¹ embora exista uma forte ligação entre atividade estrogênica e tabagismo.¹⁵

O álcool também é conhecido como fator de risco para o câncer de mama, possivelmente por ação indireta do acetaldeído.²³ Discute-se, ainda, se a quantidade do uso de bebida alcoólica está associada ao aumento proporcional do desenvolvimento do câncer de mama.²⁴ Existem divergências entre várias pesquisas, entretanto, em estudo realizado em Long Island, Nova York, para mulheres que consomem álcool com frequência o risco para câncer de mama aumentou em 40 a 45%.²² Na presente pesquisa, a maioria das pacientes diagnosticadas com câncer de mama não fazia uso de bebidas alcoólicas, assim como foi encontrado em outros estudos.^{7,11}

Das pacientes estudadas, 53% não tinham registro de comorbidades associadas e 47% possuíam comorbidades, sendo 14% hipertensão arterial, diabetes Mellitus 1%, outras neoplasias prévias 3 %, doenças endócrinas 5%, outras comorbidades 2%, e associações de mais de uma comorbidade 23%. As comorbidades aumentam as dificuldades do processo de seleção terapêutica e aumentam o risco de morbidade da doença.¹⁵

Em relação à localização do câncer, neste estudo não houve prevalência de lateralidade acometida, sendo localizados 49% em mama direita e 47% em mama esquerda. Em relação a uma localização mais precisa, 39% dos prontuários estavam incompletos, mas de acordo com a informação encontrada, os quadrantes de maior incidência foram quadrante superior externo da mama esquerda (13%) e quadrante superior externo da mama direita (11%). No total, 24% dos casos ocorreram em quadrante superior externo, dado este corroborado pelos estudos de Nunes et al. e Silva que encontraram 48% e 53,2% de casos localizados em quadrante superior externo da mama, respectivamente.^{15,25}

Conclusão

O estudo do perfil epidemiológico de uma população é muito relevante para orientar as políticas de saúde de um país.

Na pesquisa em questão, percebe-se que apesar de acometer as diversas faixas etárias, o câncer de mama é mais prevalente em mulheres de 41 a 70 anos, de cor branca, casadas e que trabalhavam fora de casa. Foi encontrado também uma baixa relação entre tabagismo e etilismo na população estudada, mas uma considerável frequência de comorbidades associadas nas pacientes.

Ressalta-se a importância do diagnóstico precoce uma vez que as neoplasias de mama podem ter um bom prognóstico quando detectado antecipadamente.

Portanto, é de grande valia o conhecimento dos fatores de risco para câncer de mama e do perfil epidemiológico desses pacientes, para elaboração de estratégias mais efetivas para a prevenção e para o diagnóstico precoce.

No intuito de contribuir com futuros trabalhos, sugere-se a implantação de uma ficha de atendimento específica às pacientes atendidas no serviço de mastologia, abordando os fatores de risco bem como outros dados relacionados ao câncer de mama que possam contribuir para um melhor delineamento do seu perfil epidemiológico.

Referências Bibliográficas

1. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: Inca [internet]. 2011[Acesso 2015 Out 28]; 128 p: Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/abc_do_cancer_2ed.pdf
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: 2015. 122p.
3. Paulinelli RR, Freitas Junior R; Curado MP; Souza AA. A situação do câncer de mama em Goiás, no Brasil e no mundo: tendências atuais para a incidência e a mortalidade. Revista Brasileira de saúde materno infantil. 2003,3(1):17-24.
4. Abreu E, Koifman. Fatores prognósticos no câncer da mama feminina. Rev Bras Cancerol. 2002;48:113-32.
5. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global Câncer Statistics. Cancer J Clin. 2011;61(2):69-90.
6. Paiva CE, Ribeiro BS, Godinho AA, Meirelles RSP, Silva EVG, et al. Fatores de Risco para Câncer de Mama em Juiz de Fora (MG): um estudo caso-controle. Rev Bras Cancerol. 2002;48(2):231-37.
7. Castro DL, Alves MC, Resende LG, Santos Junior NC. Perfil epidemiológico das pacientes com câncer de mama atendidas no Hospital Geral de Palmas, Tocantins, no período de 2004 a 2009. Rev Bras Mastologia. 2013;23(4):130-4.
8. Mourão CML, Silva JGB, Fernandes AFC, Rodrigues DP. Perfil de pacientes portadores de câncer de mama em um hospital de referência no Ceará. Rev Rene. 2008;9(2):47-53.
9. Leal CS, Santos KRRA, Nunesmaia HGS. Características epidemiológicas do câncer de mama no estado da Paraíba. Rev. bras. mastologia. 2002;12(2):15-22.
10. Borges GS, Rebelo JR, Maman KAS, Zabel MCJ, Almeida AM, et al. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de câncer de mama tendidos em um ambulatório de mastologia da região do Vale do Itajaí. Rev Bras Oncologia Clínica. 2013;9(33).

11. Matos JC, Pelloso SM, Carvalho MDB. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná, Brasil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [internet]. 2010 [Acesso 2017 Fev 13]; 18(3): Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/pt_09.pdf
12. Pinheiro AB, Lauter DS, Medeiros GC, Cardozo IR, Menezes LM, et al. Câncer de mama em mulheres jovens: análise de 12.689 Casos. *Rev Bras Cancerol.* 2013;59(3):351-9.
13. Johnson ET. Breast Cancer Racial Differences Before Age 40 - Implications for screening. *J Natl Med Assoc.* 2002;94(3):149-56
14. Borghesan DH, Pelloso SM, Carvalho MDB. Câncer de mama e fatores associados. *Ciênc Cuidado Saúde.* 2008;7(1):112-30.
15. Nunes BAP, Siqueira SL, Pereira SM, Pacheco TJ, Pessanha TO, Mendonça SB. Perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de mama em Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil. *Rev Bras Mastologia.* 2012;22(4):117-123.
16. Leite FMC, Bubach S, Amorim MHC, Castro DS, Primo CC. Mulheres com Diagnóstico de Câncer de Mama em Tratamento com Tamoxifeno: Perfil Sociodemográfico e Clínico. *Rev Bras Cancerol.* 2011;57(1):15-21.
17. Instituto Nacional de Câncer (Brasil) [<https://www.inca.gov.br/>]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer. [Acesso 2016 Out 23]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/4ea0ac004eb693bb8a669af11fae00ee/vigilancia_rc17.pdf?MOD=AJPERES.
18. Duell EJ, Millikan RC, Savitz DA, Newman B, Smith JC, Schell MJ, et al. A population-based case-control study of farming and breast cancer in North Carolina. *Epidemiology.* 2000;11(5):523-31.
19. Wesseling C, Antich D, Hogstedt C, Rodriguez AC, Ahlbom A. Geographical differences of cancer incidence in Costa Rica in relation to environmental and occupational pesticide exposure. *Int J Epidemiol.* 1999;28(3):365-74.
20. Vioque J, Ferrer PJ, Bolumar F. Income, percent of women living in rural areas, parity, and breast cancer mortality in Spain, 1975-1991. *Med Clin (Barc).* 1997;108(2):41-4.
21. Palmer JR, Rosenberg L. Cigarette smoking and the risk of breast cancer. *Epidemiol Rev.* 1993;15:145-56
22. Bowlin SJ, Leske MC, Varma A, Nasca P, Weinstein A, Caplan L. Breast cancer risk and alcohol consumption: results from a large case-control study. *Int J*

- Epidemiol. 1997;26(5):915-23.
23. Cantinelli FS, Camacho RS, Smaletz O, Gonsales BK, Braguittoni E, Rennó Junior J. A oncopsiquiatria no câncer de mama: considerações a respeito de questões do feminino. Rev Psiquiatr Clín. 2006;33(3);124-33.
 24. Pirhardt CR, Mercês NNA. Fatores de risco para o câncer de mama: nível de conhecimento dos acadêmicos de uma universidade. Rev Enferm UERJ. 2009;17(1):102-6.
 25. Silva PF. Perfil de mulheres com câncer de mama atendidas em Vitória -ES: Influência das variáveis sociodemográficas com o estadiamento clínico do tumor antes do tratamento. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva] - Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo; 2009.