UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

TIARA CRISTINA ROMEIRO LOPES

Fatores determinantes do câncer de mama: rastreamento e atraso no início do tratamento

TIARA CRISTINA ROMEIRO LOPES

Fatores determinantes do câncer de mama: rastreamento e atraso no início do

tratamento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências

da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade

Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do

título de Doutora em Ciências da Saúde - Área de concentração:

Saúde Humana

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Marisa Pelloso

Maringá

2016

FOLHA DE APROVAÇÃO

TIARA CRISTINA ROMEIRO LOPES

Fatores determinantes do câncer de mama: rastreamento e atraso no início do tratamento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde pela Comissão Julgadora composta pelos membros:

COMISSÃO JULGADORA

Profa. Dra. Sandra Marisa Pelloso Universidade Estadual de Maringá (Presidente)

Prof. Dr. Luciano de Andrade Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profa. Dra. Maria Dalva Barros Carvalho Universidade Estadual de Maringá

Profa. Dra. Márcia Edilaine Lopes Consolaro Universidade Estadual de Maringá

Profa. Dr. Roberto Kenji Nakamura Cuman Universidade Estadual de Maringá

Aprovada em: 07/04/2016. Local de defesa: Sala 01, Bloco 126, *campus* da Universidade Estadual de Maringá.

DEDICATÓRIA

A Deus por ter me dado saúde, sabedoria e fé para realização deste sonho; a minha orientadora pela oportunidade de ingressar neste conceituado Programa de Pós-Graduação e despertar em mim o desejo de ser educadora; ao meu amado esposo, a nossa filha e, também, a meus queridos e essenciais familiares e amigos, pela constante presença, orações e apoio nos momentos de dificuldades que passei nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir que eu seja e não que eu esteja feliz, por alimentar minha alma, inspirar e embalar a minha caminhada terrestre, na qual venci barreiras e fui apresentada a um mundo de pessoas e coisas que serão eternamente valiosas em minha vida.

A minha querida orientadora, Profa. Dra. Sandra Marisa Pelloso, quero prestar a minha homenagem, pois sem ela, com certeza, a trajetória acadêmica poderia ter sido como é para muitos estudantes: árdua e penosa. Quero ressaltar que ela me proporcionou muito além de competências e habilidades acadêmicas, pois supera a missão de educar; ela respeita, a desenvolverem também o lado humano, o que torna sua pedagogia admirável e exemplar. Já me pronunciei em outras ocasiões, mas nesta, de forma especial, quero dizer que minha gratidão pela maravilhosa oportunidade de seguir nos estudos, é sem fim. Você teve muita paciência e confiança em mim e tive o privilégio de ser inserida em sua família científica. Espero seguir semeando os conhecimentos adquiridos com o mesmo prazer e dedicação que o faz.

À comissão julgadora, meus sinceros agradecimentos pelas valiosas contribuições.

Ao meu amado marido, por demonstrar constantemente suas qualidades matrimoniais, destacando nesse período, cumplicidade, paciência, parceria e acima de tudo o amor, o qual manifestas de forma pura e verdadeira, concretizado com o melhor presente, nossa amada filha Antonella, que veio para iluminar ainda mais nossas vidas durante este momento.

A minha mãe Neide, meu pai José Orlando Romeiro *(in memorian)*, meus irmãos Sara e Tiago, agradeço nossa ligação de amizade, amor, paz e harmonia, o que me fortalece para enfrentar os desafios da vida.

A Faculdade Ingá - Uningá pela parceria constante com o Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde.

Ao Hospital João de Freitas, Arapongas, Paraná, Brasil, agradeço a receptividade e, principalmente, a atenção da equipe de oncologia durante a coleta de dados e avaliação dos prontuários das pacientes.

Ao meu querido grupo de estudos, em especial: Sandra, Dalva, Angela, Marcela, Cátia, Sheila e Deise, agradeço de todo coração pela amizade e união. Foram tantas experiências adquiridas, tantos momentos alegres, tristes e angustiantes compartilhados dentro e fora do ambiente estudantil, que nos tornamos verdadeiras amigas. Meu desejo é que esta parceria não se finde, apesar dos diferentes rumos que tomaremos.

Aos colegas de disciplina, eu quero dizer que os momentos ao lado de cada um, a diversidade de idéias e experiências compartilhadas foram grandiosas. Nossa convivência interdisciplinar ampliou minha visão pessoal e profissional na área da saúde.

Aos integrantes e funcionários do Centro e do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, meus amigos e colegas de disciplina e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), meus sinceros agradecimentos, pois também foram fundamentais para a concretização deste sonho.

EPÍGRAFE

"O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo.

Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis."

(José de Alencar)

Fatores determinantes do câncer de mama: rastreamento e atraso no início do tratamento

RESUMO

O câncer de mama é o mais incidente em mulheres no Brasil. Excluindo os tumores de pele não melanoma, o número de casos novos aumenta a cada ano e a taxa de mortalidade apresenta uma curva ascendente. Considerando a magnitude das informações apresentadas, teve-se como temática deste estudo o rastreamento, diagnóstico e tratamento relacionados a esta neoplasia, dispostos em dois (2) estudos. O objetivo do primeiro estudo foi analisar a prevalência e os fatores associados à realização de mamografia anual em mulheres acima de 40 anos. Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo realizado em um serviço de referência em oncologia, Paraná/Brasil, no período de outubro de 2013 a outubro de 2014, com 525 mulheres com idade entre 40 e 70 anos ou mais. Verificou-se que a prevalência de realização anual entre as mulheres foi de 54,1%, o rastreamento mamográfico anual foi verificado entre as mulheres que não possuíam plano de saúde, faziam reposição hormonal e usaram anticoncepcional no passado, já as que não realizavam o exame clínico e o autoexame das mamas, foram associadas a não realização do rastreamento. Em relação ao segundo estudo, a proposta foi analisar os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de mama em mulheres atendidas em serviço de referência. O estudo retrospectivo e transversal foi realizado com dados coletados de prontuários e entrevistas realizadas com mulheres portadoras de neoplasia maligna de mama, tratadas no período de outubro de 2013 a outubro de 2014, em um serviço de referência em oncologia no Paraná, Sul do Brasil. Foram avaliadas durante o período 82 pacientes com a média de idade de 58,23±11,55 anos. Um total de 63,4% das mulheres tiveram atraso no início do tratamento e a média para o atraso do tratamento foi de 87,30±65,57 dias; as mulheres com baixa escolaridade tiveram maior probabilidade de atraso no tratamento. Os dados dos estudos revelaram a necessidade de estratégias preventivas e ações de rastreamento para diagnosticar precocemente a doença e implementar o acesso ao tratamento precoce.

Palavras-chave: Neoplasias da mama; Fator de Risco; Mamografia; Epidemiologia; Tratamento.

Determinant factors of breast cancer: screening and delay in the initiation of treatment

ABSTRACT

Breast cancer is more common in women on Brazil. Excluding non-melanoma skin tumors, the number of new cases increases every year and the death rate has an upward curve. Considering the magnitude of the information presented, screening, diagnosis and treatment related to this neoplasm, arranged on two (2) studies, were the theme of this study. The goal of the first study was to analyze the prevalence and factors that are associated with the achievement of annual mammography in women over 40 years. It is a cross-sectional and retrospective study that was done in a reference center in oncology, Parana / Brazil, from October 2013 to October 2014, with 525 women aged 40 and above 70 years. The prevalence of annual achievement was verified among 54.1% women; the annual mammographic screening was seen among women who did not have any health insurance, used hormone replacement therapy and contraceptive pill in the past; for those women who did not perform the clinical examination and breast self-exam, they were associated with non-performance tracking. Related to the second study, the proposal was to analyze the factors on delay to start of the breast cancer treatment among women who are seen in a referral service. The retrospective and cross-sectional study was conducted with collected data from prompt-books and interviews with women that carry breast malignancy, who were treated from October 2013 to October 2014 in an oncology reference unit in Paraná, southern Brazil. During that period, 82 patients with average age of 58.23 ± 11.55 years were evaluated. A total of 63.4%of women had delays in starting to the treatment and the average time for the treatment delay was 87.30 ± 65.57 days; women with low education were more likely to delay the treatment. Data from the study revealed the need for preventive strategies and screening actions to diagnose too early the disease and implement the access to the treatment too soon.

Keywords: Breast neoplasms; Risk Factors; Mammography; Epidemiology; Treatment.

SUMÁRIO

1 CAPÍTULO I	10
1.1 INTRODUÇÃO	10
1.2 CÂNCER DE MAMA	11
1.2.1 Informações Epidemiológicas 11	
1.2.2 Fatores de risco 13	
1.2.3 Prevenção 13	
1.2.4 Rastreamento e diagnóstico 16	
1.2.5 Tratamento 19	
1.3 JUSTIFICATIVA	21
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Geral 23	
1.4.2 Específicos 23	
1.5 REFERÊNCIAS	24
2 CAPÍTULO II	31
2.1 Artigo 1: "Rastreamento mamográfico em mulheres atendidas em serviço de referência	do
Sul do Brasil"	31
2.2 Artigo 2: "Fatores relacionados ao atraso no tratamento inicial de câncer de mama	de
mulheres atendidas em serviço de referência"	49
3 CAPÍTULO III	65
3.1 CONCLUSÕES	65
3.2 PERSPECTIVAS FUTURAS	65

1 CAPÍTULO I

1.1 INTRODUÇÃO

Devido ao seu perfil epidemiológico, o câncer encontra-se entre os principais problemas de saúde, tendo sido tratado como prioridade por todas as esferas do governo brasileiro (BRASIL, 2014).

O câncer é considerado um termo genérico para um grande grupo de doenças que pode afetar qualquer parte do corpo. Outros termos também são utilizados como tumores malignos e neoplasias. Uma característica que define o câncer é a rápida criação de células anormais e o crescimento descontrolado para além dos limites habituais, que por sua vez pode invadir partes adjacentes do corpo e se espalhar para outros órgãos, processo este referido como metástase, sendo esta a principal causa de morte por câncer (WORLD HEALTH ORGANIZAION, 2015a).

Em 2030, a carga global de câncer será de 21,4 milhões de casos novos e 13,2 milhões de mortes, em decorrência do aumento e do envelhecimento populacional, bem como da redução na mortalidade infantil e dos óbitos decorrentes de doenças infecciosas nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2014).

Em decorrência das altas taxas de incidência e mortalidade, o câncer é apontado como um grande problema de saúde pública (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2012).

O câncer de mama é o segundo câncer mais comum em todo o mundo e o mais frequente entre as mulheres, tanto nos países desenvolvidos (794.000 casos e segunda causa de mortalidade) como nos países em desenvolvimento (883.000 casos e principal causa de mortalidade). Além da elevada incidência ocupa o quinto lugar em mortalidade entre todos os tipos de câncer. Cerca de 25% de todos os cânceres diagnosticados em 2012, 1,67 milhões de novos casos foram de câncer de mama. As taxas de incidência variam quase quatro vezes ao longo das regiões do mundo, com taxas que de 27 por 100.000 na África, no Oriente Médio e na Ásia para 96 na Europa Ocidental. A previsão é que em 2020, o câncer de mama seja diagnosticado em mais de 1,97 milhões de mulheres em todo o mundo, e que 622 mil irão a óbito por esta neoplasia (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2012).

No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), espera-se para o ano de 2016, 57.960 novos casos de câncer de mama, com risco estimado de 56,2 casos a cada 100 mil mulheres. Excetuando-se os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais frequente nas regiões Sul, Sudeste, Centro Oeste e Nordeste e o segundo tumor na região Norte (BRASIL, 2015). Na região Sul, corresponde a 71 casos por 100 mil (BRASIL, 2014).

Pesquisas sobre o tema têm sido incentivadas visando compreender a distribuição da doença e o seu perfil epidemiológico, bem como sua associação a fatores biológicos, econômicos, culturais, entre outros (CARVALHO et al., 2014; GONZAGA et al., 2015).

Considerado um grave e desafiador problema de saúde pública seu controle depende de ações na área de prevenção, promoção da saúde, diagnóstico e tratamento precoce. Para isso, é de fundamental importância levantar informações e ter hospitais e serviços estruturados e atuantes (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2014). Tanto o diagnóstico, quanto o tratamento precoce são considerados meios efetivos de redução da mortalidade por esta patologia (AZEVEDO e SILVA et al., 2014).

Considerando a relevância das informações apresentadas, foi proposto este estudo tendo como foco principal o rastreamento mamográfico, o tempo e os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de mama em mulheres atendidas em serviço de referência.

1.2 CÂNCER DE MAMA

1.2.1 Informações Epidemiológicas

A incidência anual de câncer de mama varia amplamente no mundo, de 27,0 por 100.000 mulheres na África Central e Ásia Oriental, a 96,0 por 100.000 na Europa Ocidental; nos países em desenvolvimento é a primeira causa de mortalidade entre todos os tipos de câncer; já entre os países desenvolvidos, ocupa a segunda causa, sendo superado somente pelo câncer de pulmão (BRASIL, 2014). Estes índices estão relacionados ao processo de urbanização da sociedade e, apesar de ser maior em países ricos, vem aumentando a incidência de câncer de mama, também em países emergentes nos últimos anos (EL SAGHIR et al., 2011).

De acordo com estimativas mundiais da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (Iarc - *International Agency for Research on Cancer*), da Organização Mundial da

Saúde (OMS), está ocorrendo um aumento na incidência mundial do câncer de mama, variando de 1.67 milhões de novos casos em 2012 a uma prevalência estimada de 1.97 milhões de novos casos em 2020. O número de mortes por esta neoplasia também se elevou no mesmo período, passando de 522 mil para um número esperado de 622 mil casos em 2020 (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2012).

No Brasil, dados do INCA estimam para o ano de 2016, 600 mil novos casos de câncer. É a segunda maior causa de morte no Brasil, com 190 mil óbitos por ano. Entre as mulheres, são esperados 300.870 novos casos de câncer (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2015).

Deste total, excetuando-se os casos de câncer de pele não melanoma, estimam-se 205.9960 novos casos de câncer na população feminina. Em relação ao câncer de mama, esperam-se para este mesmo período, 57.960 novos casos com incidência de 56.2 para cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, esse tipo de câncer também é o mais frequente nas mulheres das regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste. Na região Norte é o segundo tumor mais incidente. (BRASIL, 2015).

Na região Sul do país, em 2011 foram notificados 13.225 óbitos pela doença e a taxa de mortalidade foi de 13.5 óbitos por 100 mil habitantes. No entanto, a taxa de mortalidade entre 1990-2011, por 100 mil habitantes, teve um aumento aproximado de 71% (DATASUS, 2014).

No estado do Paraná a estimativa para o biênio 2014/2015 mostrou uma incidência de 3.490 casos novos, com taxa bruta de 61.74 por 100 mil habitantes. Na capital, no mesmo biênio, a estimativa foi de 910 casos novos com taxa bruta de 92.47 por 100 mil habitantes (BRASIL, 2014).

Desta forma, devido à elevada prevalência, morbidade e mortalidade em todo o mundo, mais especificamente nos países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, o câncer de mama é considerado um problema de grande importância na assistência à saúde da mulher (SHARMA et al., 2012).

1.2.2 Fatores de risco

Os fatores relacionados à idade, fatores genéticos e endócrinos estão entre os principais fatores de risco para o câncer de mama. Destacam-se, a história familiar de câncer de mama, menarca precoce, menopausa tardia, idade do primeiro parto após os 30 anos, nuliparidade ou paridade tardia, uso de contraceptivos orais, terapia de reposição hormonal para tratamento dos efeitos da menopausa (IGBAL et al., 2015; VEISY et al., 2015; BETHEA et al., 2015), exposições a radiações ionizantes em idade inferior a 40 anos, susceptibilidade genética e fatores comportamentais como sedentarismo, ingestão de bebidas alcoólicas, obesidade e tabagismo (BRASIL, 2014; BRASIL, 2013a; CAETANO et al., 2013; HUNTER et al., 2010; HARDING et al., 2015).

Estudos apontam que o sobrepeso, o sedentarismo, a ausência ou curtos períodos de amamentação, o tabagismo, o consumo de bebida alcoólica diária e a exposição à radiação são considerados fatores de risco potencialmente modificáveis (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2010).

No entanto, entre os principais fatores de risco, a idade avançada da primeira gestação, baixa paridade e amamentação por períodos curtos, são os menos passíveis de intervenções de saúde pública, principalmente nas sociedades modernas em que há, cada vez mais, uma maior participação profissional e social das mulheres (AZEVEDO e SILVA et al. 2014).

Os demais fatores de risco, considerados modificáveis são contemplados no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, do Ministério da Saúde - 2011-2020 (MALTA, MORAIS NETO, SILVA JUNIOR, 2011), o qual propõe preparar o Brasil no enfrentamento das DCNT, nos próximos dez anos, através da construção de intervenções. Entre estas doenças, responsáveis por mais de 70% das causas de mortes, destacam-se o acidente vascular cerebral, o infarto, a hipertensão arterial, o câncer, o diabetes e as doenças respiratórias crônicas. Estas atingem principalmente níveis pobres da população e grupos mais vulneráveis, como por exemplo, a população de baixa escolaridade e renda (BRASIL, 2011).

Por outro lado, uma dieta rica em frutas, verduras, legumes, prática de atividade física e amamentação exclusiva, são considerados fatores de proteção para a doença (BRASIL, 2013a).

1.2.3 Prevenção

Como citados no tópico anterior, existem fatores de risco considerados potencialmente modificáveis, os quais, se controlados podem retardar em um terço a população acometida anualmente e ainda, prevenirem o surgimento do câncer mamário (BRASIL, 2013a).

Estudo sobre fatores de risco apontou um aumento da realização de mamografia em indivíduos com alta renda familiar, boa escolaridade e que residem na zona urbana (FREIMANIS e YACOBOZZI, 2014).

Outra pesquisa também identificou que mulheres com maior escolaridade e renda têm maior prevalência de realização anual de mamografia, além de outras variáveis como plano de saúde privado e possuir companheiro. Os autores destacaram ainda, que a falta de solicitação, o medo, a vergonha ou o fato de acharem desnecessário foram os motivos apontados pelas mulheres que nunca realizaram o exame (SCHNEIDER et al., 2014).

No Brasil, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher, o Programa Viva Mulher e outras diretrizes de atenção aos cânceres de mama têm sofrido mudanças, com o intuito de reduzir os índices de morbi-mortalidade por tais cânceres. A atenção primária à saúde por meio de suas unidades de atendimento constitui a porta de entrada para a prevenção. As consultas de controle do câncer de mama fazem parte da rotina desses serviços de saúde, os quais são norteados por documentos que abordam a temática (BRASIL, 2013b).

Vale destacar que existem duas classificações para a prevenção do câncer de mama, a primária e a secundária, sendo que a prevenção primária visa modificar ou eliminar fatores de risco (TYRRELL e BARROS, 2015). Segundo o INCA, cerca de 30% dos casos de câncer de mama podem ser evitados por medidas como uma alimentação saudável, prática de atividade física regular e manutenção do peso ideal (BRASIL, 2014).

Já a prevenção secundária tem como foco o diagnóstico e o tratamento precoce do câncer (TYRRELL e BARROS, 2015). Os métodos recomendados visam reduzir mortalidade e morbidade por câncer de mama, incluindo o autoexame de mama, o exame clínico das mamas e a mamografía (ERSIN e BAHAR, 2013; YILMAZ, BEBIS, ORTABAG, 2013).

Ações estratégicas, preconizadas através da prevenção secundária ou rastreamento, buscam abordagem de mulheres com sinais e/ou sintomas do câncer de mama, pois este tipo de câncer, quando identificado em estágios iniciais, apresenta prognóstico favorável à cura (BRASIL, 2011).

O autoexame das mamas consiste numa técnica de fácil realização, sem custo e indolor que permite uma terapêutica eficaz, realizada pela própria mulher, possibilitando uma investigação precoce da presença de nódulos e prolongando a sobrevida da mulher com

qualidade (MENKE e DELAZERI, 2010). A sua importância se deve ao fato, de que no Brasil, 90% dos casos de câncer de mama são detectados pelas próprias mulheres; a frequência de realização influencia diretamente a acurácia do método e as mulheres passam a conhecer a própria mama e a identificar alterações precocemente, sua realização deve ocorrer sempre no período pós-menstrual. (VILELA et al., 2009).

A orientação de programas de rastreamento preconizada no Brasil é: o exame clínico das mamas anual em mulheres a partir dos 40 anos; mamografia a cada dois anos a partir de 50 até 69 anos; exame clínico das mamas e mamografia anual em grupos com risco elevado (mulheres com histórico familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau) a partir de 35 anos (BRASIL, 2014) e, autoexame mensal como estratégia complementar para o conhecimento corporal (MARQUES, FIGUEIREDO e GUTIÉRREZ, 2015).

A mamografía, por sua vez, é considerada um dos Métodos de diagnóstico precoce mais importantes e eficazes, identifica lesões muito pequenas e em fase inicial (TREVISAN et al., 2015).

Até o presente momento, a mamografia é a modalidade diagnóstica de escolha para o rastreamento/screening do câncer de mama de forma precoce; sabe-se que a aplicação deste método reduz as taxas de mortalidade, porém, não há um consenso do quanto é esta redução (VAN SCHOOR et al., 2011). Em uma revisão sistemática com 8 estudos prospectivos randomizados foi possível mostrar uma redução de 20% a 35% na mortalidade por câncer de mama em mulheres rastreadas entre 50 e 69 anos de idade (PACE e KEATING, 2014). Por meio deste exame, pode-se detectar 80-90% dos casos de câncer de mama em mulheres assintomáticas (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2009).

A política atual de atenção ao combate do câncer de mama, divulgado no Programa Nacional de Combate ao Câncer de Mama, editado em 2010 e revisado em 2011, estipula que a prática de rastreamento, com uso da mamografia, deve ser realizada apenas em mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos e em periodicidade bienal. Para as mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos, a recomendação é o exame clínico podendo ser realizado o de mamografia para casos de alteração clínica (BRASIL, 2011).

O rastreamento mamográfico ocorre apenas em mulheres assintomáticas, com intervalos periódicos, com a finalidade de diminuir a mortalidade por detecção precoce da doença (TREVISAN et al., 2015).

1.2.4 Rastreamento e diagnóstico

O rastreamento mamográfico populacional tem sido uma ferramenta importante no diagnóstico do câncer de mama e pode ser realizado de duas formas, denominadas rastreamento populacional organizado e oportunístico. No rastreamento mamográfico populacional organizado existe convocação e vigilância das mulheres inscritas, além do cumprimento dos intervalos entre as etapas propostas. Este modelo tem mostrado melhores resultados com custos menores, segundo experiências internacionais (BRASIL, 2009).

Em países como o Brasil, onde o rastreamento pela mamografia é realizado de forma oportunística, ocorre à perda de informação da história clínica das pacientes, o que torna difícil a avaliação da qualidade dos programas de *screening* (SILVA et al., 2013a).

No modelo oportunístico, utilizado atualmente na política pública brasileira (TIEZZI, 2010), os indivíduos somente são submetidos às recomendações a partir da procura espontânea pelos serviços de saúde, ou seja, a solicitação do exame dependerá do interesse da mulher em procurar o serviço de saúde (SMITH, 2011). Substancial proporção das mulheres não é rastreada ou não cumpre as recomendações recebidas. A falta de solicitação e baixa adesão do exame são considerados problemas deste tipo de rastreamento (SCHNEIDER et al., 2014). Além disto, não há evidência de que este último seja efetivo (TIEZZI, 2010), pois não ocorre acompanhamento dos casos suspeitos, premissas nos rastreamentos organizados (SMITH, 2011).

Outros estudos, porém, apontam a mesma efetividade em ambos os programas quando se atingem altas taxas de prevalência de utilização da mamografia no modelo oportunístico (SCHOPPER e de WOLF, 2009).

No entanto, o Sistema Único de Saúde (SUS), a partir de 2009, propôs a garantia de realização de exame mamográfico a todas as mulheres a partir dos 40 anos de idade, conforme estabelece a Lei n. 11.664, de 29 de abril de 2008 (BRASIL, 2009).

Diversas instituições internacionais apresentam protocolos diferentes de rastreamento, como por exemplo, a *American Cancer Society* e o *American College of Obstetricians and Gynecologists*, as quais recomendam o rastreamento universal em mulheres com 40 e 49 anos (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2009). No entanto, nos Estados Unidos (*U.S. Preventive Services Task Force*) e no Canadá, a mamografia de rotina em mulheres de 40 a 49 anos não é recomendada para as que não sejam de alto risco (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2009; MILLER et al., 2014).

O controle do câncer de mama caracteriza-se como prioridade nas políticas públicas de saúde do Brasil (BRASIL, 2010). No entanto, um estudo brasileiro demonstrou que não há equidade no acesso ao rastreamento do câncer mamário, confrontando princípios básicos de universalidade do SUS, assegurados na Constituição Brasileira. Além disso, os autores desta pesquisa concluíram que o rastreamento ativo utilizando unidade móvel pode ser uma alternativa viável e altamente resolutiva, melhorando significativamente não só o acesso à mamografia, mas a realização de diagnósticos mais precoces e, consequentemente, otimizando o início do tratamento do câncer de mama com impacto importante na redução da mortalidade pela doença (RENCK et al., 2014).

O Ministério da Saúde (MS) instituiu em 2008, o Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA), um subsistema do SUS, que tem por objetivo monitorar e gerenciar ações de detecção precoce e registro de mamografias alteradas, permitindo seu seguimento (BRASIL, 2010). Este sistema tem por finalidade embasar ações de detecção e rastreamento oportuno do câncer de mama a partir de relatórios de registro de dados. Para tanto, é fundamental realizar o preenchimento completo dos campos disponíveis no sistema, pela unidade que recebe a mulher e pelo laboratório que realiza o exame, já que estes dados subsidiam o monitoramento e o gerenciamento das ações de detecção precoce do câncer de mama e a formulação de Políticas Públicas de redução da morbi-mortalidade por esta doença (RONCHI et al., 2014).

Algumas outras estratégias de massa vêm sendo abordadas e utilizadas pelo Ministério da Saúde em seus programas, como por exemplo, o Plano Nacional de Políticas para as Mulheres que tem como um dos objetivos reduzir a morbimortalidade por câncer na população feminina, com a ampliação de acesso aos meios de serviços de prevenção, tratamento e reabilitação (BRASIL, 2005).

Portanto, o câncer de mama pode ser detectado precocemente utilizando-se de duas estratégias: o diagnóstico precoce e o rastreamento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

A ampliação de oportunidades de diagnóstico precoce tem sido considerada a melhor forma de investimento para a identificação dos tumores, melhorando o prognóstico e sobrevida das pacientes (YOULDEN et al., 2012; AZEVEDO E SILVA et al., 2014).

Os métodos de detecção precoce do câncer de mama incluem além do autoexame, exame clínico e mamografia, o ultrassom e a ressonância magnética. Ainda não há um

consenso sobre a real contribuição do autoexame na redução da mortalidade pelo câncer de mama (SILVA et al., 2013a).

A realização do autoexame segundo a OMS tem o intuito de capacitar as mulheres, assumindo a responsabilidade pela sua própria saúde, sendo, portanto, recomendado para aumentar a conscientização entre as mulheres em risco e não como um método de rastreamento, pois não há nenhuma evidência sobre o efeito do mesmo por meio do autoexame da mama (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015b).

O exame clínico é compreendido como parte do atendimento integral à saúde da mulher, portanto, em toda consulta deve ser feito, independente a faixa etária (BRASIL, 2013c). Deve ser realizado por um médico ou uma enfermeira treinados, que podem detectar tumor de até um centímetro, se superficial; este exame inclui a inspeção e a palpação (BIM et al., 2010).

A mamografía é o melhor método para o diagnóstico precoce do câncer de mama, mostrando redução da mortalidade entre 15% e 25% nas mulheres submetidas ao rastreamento mamográfico (HEYWANG-KÖBRUNNER, HACKER e SEDLACEK, 2011). Segundo a Portaria do MS nº 1.101, de 12 de junho de 2002, a qual define parâmetros para o cálculo da necessidade, da produtividade ou da cobertura de equipamentos de diagnóstico e terapia, o ideal seria a existência de um mamógrafo para cada 240 mil habitantes (BRASIL, 2002).

A ultrassonografia é considerada, adjunto à mamografia e ao exame clínico para a diferenciação de massas benignas e malignas, tornando-se ferramenta valiosa na caracterização de nódulos encontrados na mamografia, no rastreamento em mamas densas, além da detecção de carcinomas não palpáveis, ocultos clinica e mamograficamente (NASCIMENTO, 2009). Quanto à ressonância magnética, esta é recomendada para o rastreamento apenas em mulheres com alto risco para a doença (LE-PETROSS e SHETTY, 2011).

Quando a mamografía, outros exames de imagem ou o exame físico encontra uma alteração da mama (ou anormalidade), que é possivelmente câncer, realiza-se uma biópsia, na qual é possível confirmar se o câncer está realmente presente, por meio da remoção de uma amostra da área suspeita com posterior estudo, realizado por médico especializado (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015). Depois de detectado o câncer de mama e constatada a necessidade de intervenção cirúrgica, a equipe médica poderá optar por procedimentos

cirúrgicos radicais ou conservadores. O tratamento cirúrgico vai desde a tumorectomia até a mastectomia, associada ou não a retirada dos linfonodos axilares (RETT et al., 2012).

Em 2013, entrou em vigor a Lei n° 2.732 visando garantir que os pacientes com diagnóstico de neoplasias malignas, entre elas a mamária, iniciem o primeiro tratamento na rede pública em até 60 dias após o diagnóstico (BRASIL, 2012a).

Estudos epidemiológicos têm demonstrado a importância dos programas de rastreio regulares da mama com proposta de detecção precoce, eficácia e menor custo no tratamento de lesões pré-cancerosas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Um estudo realizado em 2013 avaliou 100 mulheres para verificar as razões para o atraso no diagnóstico da paciente com câncer de mama, no qual em 28% dos casos foi inferior a um mês; em 30%, variou de um a três meses e em 42%, o atraso foi superior a três meses. Este atraso foi relacionado ao tempo de apresentação da paciente em uma clínica por considerar os sintomas como "inofensivos e temporários", o fato de não terem um companheiro, baixa escolaridade e nível socioeconômico baixo; porém em estágios avançados, a gravidade dos sintomas pode tornar o câncer irreversível e fatal. O estudo demonstrou ainda, pouco conhecimento das pacientes sobre a importância dos sinais e sintomas de alerta da doença. Vale ressaltar que algumas mulheres relataram ter conhecimento e preocupação com a gravidade da neoplasia, no entanto o atraso ocorreu por problemas pessoais e familiares e/ou medo de isolamento social. Na verdade foi possível identificar que elas só procuram ajuda quando o tamanho do nódulo e os sintomas aumentam, quando possuem história familiar de câncer de mama ou quando outra pessoa orienta (MEMON et al., 2013).

1.2.5 Tratamento

A escolha do tratamento varia de acordo com o estágio, extensão e difusão da doença, e depende de um diagnóstico precoce realizado por meio de uma consulta médica imediata após perceber um nódulo na mama ou qualquer sintoma suspeito na mesma (MEMON et al., 2013).

As medidas de controle incluem a detecção e o tratamento precoce pelo aumento de alerta para o câncer de mama, o rastreamento organizado e a melhora dos procedimentos de diagnóstico e tratamento, as quais devem ser implementadas dentro de critérios rigorosos de avaliação de seu impacto em nível populacional (AZEVEDO e SILVA et al. 2014). A

abordagem terapêutica do câncer de mama pode variar em função de múltiplos fatores como as características individuais, o estadiamento da doença e as características psicológicas da paciente, priorizando-se a qualidade de vida pós-tratamento (TOKIN et al., 2012).

O acesso ao diagnóstico e ao tratamento de câncer no Brasil é marcado pelas imensas desigualdades de oferta de assistência especializada. Há uma grande concentração de serviços credenciados no SUS de quimioterapia e radioterapia nas regiões Sudeste e Sul, e uma ausência, quase total, na Região Norte, o que certamente afeta o prognóstico de mulheres acometidas pela doença fora dos grandes centros urbanos do país (AZEVEDO e SILVA et al., 2014).

A definição do estágio do câncer é fundamental para se propor o tratamento a ser instituído. A terapêutica será escolhida a partir da combinação, conforme cada caso, de cirurgia (conservadora ou mastectomia), medicamentos (quimioterápicos, hormônios, medicamentos biológicos) e radioterapia (ELLEN, 2011). O tratamento geralmente se inicia pela cirurgia e, a partir da remoção do tumor, é possível definir o estadiamento patológico, identificar risco de metástase e orientar a terapia sistêmica, o que pode aumentar a sobrevida (ENOMOTO et al., 2014); adicionalmente, podem ser empregadas como terapias complementares neoadjuvantes ou adjuvantes, a Quimioterapia (Qt), a Radioterapia (Rt), a hormonioterapia (SILVA et al. 2013b) e a terapia alvo (targeted) usando anticorpos monoclonais como Bevacuzumab e Trastuzumab, bem como os cuidados paliativos e de suporte em casos avançados (ELUMELU et al., 2011). As terapias sistêmicas complementares podem ter consequências, tais como: náuseas, vômitos, fadiga, disfunção cognitiva, alopecia, ganho ponderal, palidez, menopausa induzida, diminuição da lubrificação vaginal e da excitação, redução do desejo sexual, dispareunia e anorgasmia (SANTOS e VIEIRA, 2011). Além disso, as abordagens cirúrgicas, radioterapia e quimioterapia do câncer de mama provocam impacto considerável sobre a qualidade de vida das mulheres, principalmente devido aos procedimentos altamente agressivos, que acarretam mudanças psíquicas, físicas e sociais comumente relacionadas à presença de dor (BINKLEY et al., 2012).

Objetivando melhores taxas de sobrevivência, melhores prognósticos e menores taxas de mortalidade por câncer de mama, o INCA recomenda que o tratamento inicial ocorra em até três meses a partir do surgimento dos sinais e sintomas da doença, que o tratamento adjuvante com quimioterapia e hormonioterapia inicie em até 60 dias após a cirurgia, e a adjuvância com radioterapia, em até 120 dias após a cirurgia (BRASIL, 2012b).

O elevado tempo de espera para a realização dos exames diagnósticos e para o início do tratamento podem produzir consequências graves para as pacientes, como a diminuição das suas chances de cura e do tempo de sobrevida. Além disso, um tratamento realizado tardiamente traz prejuízos à qualidade de vida; pois requer abordagens mais agressivas, necessidade de utilização de múltiplas modalidades terapêuticas e resulta na sobreposição de sequelas. É importante considerar ainda o aumento dos gastos públicos como consequência dos tratamentos mais caros e prolongados, bem como os custos previdenciários decorrentes do afastamento do trabalho (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2011).

Um estudo analisou o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama em mulheres e seus determinantes, no qual foi possível observar a variabilidade dos fatores entre as regiões do Brasil. Dessa forma os autores relataram que seus achados possibilitam a elaboração de propostas de intervenções destinadas a grupos populacionais específicos (MEDEIROS et al., 2015).

Mais de 70% dos pacientes com câncer de mama em países desenvolvidos são diagnosticados em estágios I e II, enquanto que em países de renda baixa e média, apenas 20-60% dos pacientes são diagnosticados em fases iniciais da doença (UNGER-SALDAÑA, 2014).

Programas devem ser realizados em todo o país, em níveis governamentais e privados, dando adequadas recomendações sobre o câncer de mama, conscientizando as mulheres acerca da importância da percepção dos sinais e sintomas iniciais. Atenção especial deve ser dada ao atendimento médico imediato, dos efeitos benéficos de um diagnóstico precoce e ao prognóstico ou fatalidade associada à doença, se diagnosticada em fases posteriores (MEMON et al., 2013).

1.3 JUSTIFICATIVA

Mesmo com os avanços na detecção e tratamento precoce, o câncer está evoluindo para uma condição crônica em muitos países, sendo caracterizado por um crescimento desordenado de células do tecido da mama, formando nódulos que podem ser malignos (tumores) ou benignos (HOLSBACH, FOGLIATTO e ANZANELLO, 2014).

A alta incidência do câncer de mama está relacionada ao processo de globalização da sociedade e, apesar de ser maior em países ricos, nos países emergentes vêm aumentando nos

últimos anos (EL SAGHIR et al., 2011). Um fato agravante no Brasil, é que o aumento da incidência tem sido acompanhado do aumento na mortalidade, atribuído ao diagnóstico e terapêutica retardada (BRASIL, 2010). Todos os anos, o câncer de mama mata mais de 500.000 mulheres em todo o mundo. Em locais de poucos recursos, a maioria das mulheres com câncer de mama é diagnosticada em estágio avançado da doença; suas taxas de sobrevivência de cinco anos são baixas, variando de 10-40%. Em locais onde a detecção precoce e tratamento básico estão disponíveis e acessíveis, a taxa de sobrevivência de cinco anos para o câncer de mama precoce ultrapassa 80% (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

Um dos aspectos importantes a serem avaliados na oferta de serviços de saúde é a iniquidade e a disparidade dos serviços nas diferentes regiões do país. A baixa disponibilidade de tecnologia nos serviços de saúde, em muitos aspectos relacionados ao câncer de mama, tem sido associada às regiões mais pobres, bem como à não realização do rastreamento, a falta de diagnóstico precoce, ao estadiamento mais grave da doença, a falta de métodos de tratamento disponíveis e, como consequência, impacto na sobrevida da mulher.

Na América Latina, os países apresentam sistemas de saúde geralmente com estruturas fragmentadas que fornecem cuidados mínimos e auxiliares em nível emergencial. Além disso, a atual crise global reverbera no planejamento e orçamento destinado à saúde. A atribuição desigual de recursos, a concentração de profissionais de saúde em grandes centros urbanos e a falta de investimentos em equipamentos e infraestrutura, leva à reprodução de desigualdades nos cuidados de indivíduos com câncer (SCHMIDT et al., 2011).

Todavia, o câncer de mama se revela um tumor de bom prognóstico e a sobrevida em cinco anos chega a 85% se diagnosticado e tratado oportunamente (PAIVA e CESSE, 2015). A melhoria na sobrevida das pacientes em países desenvolvidos nas últimas décadas foi decorrente do aumento do alerta sobre a doença, da detecção precoce e do aprimoramento do tratamento (YOULDEN et al., 2012).

Apesar da neoplasia maligna da mama ser considerada um câncer de bom prognóstico, se diagnosticado e tratado precocemente, as taxas de mortalidade permanecem elevadas no Brasil, provavelmente porque a doença é diagnosticada em estágios avançados (BIM et al., 2010).

Dessa forma, o atraso no diagnóstico vem impedindo que as pacientes sejam beneficiadas pelos procedimentos terapêuticos que poderiam, de fato, reverter o curso clínico da doença (REZENDE et al., 2009).

Quanto à realidade do Brasil, são muitos os desafios para estabelecer um programa de screening regular. A necessidade de serviços planejados e organizados em rede torna-se, portanto, essencial para o controle do câncer no Brasil e para que as melhorias no tratamento cheguem à população. Um dos grandes problemas na implementação desses programas no país é a não existência de bases de dados para identificar a população alvo. A impossibilidade do rastreamento das mulheres torna mais difícil acompanhar a periodicidade da realização dos exames e a identificação do aumento dos fatores de risco individuais. As informações brasileiras disponíveis tratam apenas de informações globais relacionadas à média de mamografías realizadas pelas mulheres brasileiras nos últimos dois anos (SILVA et al., 2013a).

A identificação dos intervalos de tempo pode contribuir para o desenvolvimento de medidas que possibilitem o diagnóstico e o início do tratamento precoce, bem como a redução da mortalidade por câncer de mama, o que condiz com a proposta da Política Nacional de Atenção Oncológica (ROSA e RADÜNZ, 2013).

A importância deste estudo se mostra no fato de abordar, de maneira aprofundada, a situação do rastreamento mamográfico, o tempo e os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de mama em mulheres atendidas em serviço de referência.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Geral

Analisar o rastreamento mamográfico, o tempo e os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de mama em mulheres atendidas em serviço de referência do Sul do Brasil.

1.4.2 Específicos

- Levantar o percentual de mulheres que realizaram a mamografia;
- Identificar os fatores associados para a realização do exame mamográfico;
- Verificar o atraso do tratamento do câncer de mama de acordo com variáveis sociodemográficas e clínico- patológicas.

1.5 REFERÊNCIAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. Cancer facts & figures 2009. Atlanta: American Cancer Society, 2009.

AMERICAN CANCER SOCIETY. Cancer facts & figures 2010. [Online]. Atlanta: American Cancer Society, 2010. Disponível em: http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveilance/documents/document/acspc-026238.pdf. Acesso em: 2 set. 2015.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **How is breast cancer diagnosed?** Atlanta: American Cancer Society, 2015. Disponível em: http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-diagnosis. Acesso em: 2 set. 2015.

AZEVEDO E SILVA, G.; et al. Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 7, p. 1537-1550, 2014.

BETHEA, T. N.; et al. A case-control analysis of oral contraceptive use and breast cancer subtypes in the African American Breast Cancer Epidemiology and Risk Consortium. **Breast Cancer Research**, v. 17, n. 22, p. 1-13, 2015.

BINKLEY, J.M.; et al. Patient perspectives on breast cancer treatment side effects and the prospective surveillance model for physical rehabilitation for women with breast cancer. **Cancer**, v. 118, (Suppl 8), p. 2207-2216, 2012.

BIM, C.R.; et al. Early diagnosis of breast and cervical câncer in women from municipality of Guarapuava, PR, Brazil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.44, n.4, p.940-946, 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 1101/GM de 12 de junho de 2002**. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1101.htm. Acesso em: 2 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 2439, de 08 de dezembro de 2005**. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Sismama: informação para o avanço das ações de controle do câncer de mama no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). "Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama". Rio de Janeiro: INCA, 2011.

Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/con nect/fad72d004eb684b68b379bf11fae00ee/pncc_mama.pdf?

MOD=AJPERES&CACHEID=fad72d004eb684b68b379bf11fae00ee>. Acesso em: 2 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei n. 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário Oficial da União, 2012 (a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Recomendações para redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil: balanço 2012**. Rio de Janeiro (RJ): INCA, 2012 (b).

BRASIL. Ministério da Saúde. INCA. O câncer e seus fatores de risco: o que a educação pode evitar? Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2013 (a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama.** Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013 (b).

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama**, 2013 (c). Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/521d4900470039c08bd8fb741a182d6f/pncc_mama.pdf?
MOD=AJPERES&CACHEID=521d4900470039c08bd8fb741a182d6f>. Acesso em: 2 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenações Geral de Ações Estratégicas, Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2015.

CAETANO, S.; et al. Mammographic Assessment of a Geographically Defined Population at a Mastology Referral Hospital in São Paulo Brazil. **PLoS ONE**, v.8, n. 9, p.1-9, 2013.

CARVALHO, F.M.; et al. Geographic differences in the distribution of molecular subtypes of breast cancer in Brazil. **BMC Women's Health**, v. 14, n. 1, p. 102, 2014.

DATASUS. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Informática do SUS. **Informações de Saúde**, 2014. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe? ibge/cnv/poppr.def>. Acesso em: 2 set. 2015.

EL SAGHIR, NS.; et al. Breast cancer management in low resource countries (LRCs): consensus statement from the Breast Health Global Initiative. **The Breast**, v. 20, p. S3-S11, 2011.

ELLEN, W.N. Breast-Cancer Screening. **New England Journal Medicine**, v. 365, p. 1025-1032, 2011.

ELUMELU, T.N. et al. Pattern of breast cancer metastasis at the Radiotherapy Clinic, Ibadan-A ten year review. **Journal of American Science**, v. 7, n. 7, p. 906-912, 2011.

ENOMOTO, SM; et al. Avaliação da imagem corporal e da função sexual em mulheres com linfedema após tratamento cirúrgico de câncer de mama. **Revista Brasileira de Mastologia**, v. 24, n. 1, p. 9-16, 2014.

ERSIN, F; BAHAR, Z. Barriers and facilitating factors perceived in Turkish women's behaviors towards early cervical cancer detection: A qualitative approach. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 14, n. 9, p. 4977-4982, 2013.

FREIMANIS, R.I.; YACOBOZZI, M. Breast cancer screening. North Carolina Medical Journal, v. 75, n. 2, p. 117-120, 2014.

GONZAGA, CM; et al. Temporal trends in female breast cancer mortality in Brazil and correlations with social inequalities: ecological time-series study. **BMC public health**, v. 15, n. 1, p. 96, 2015.

HARDING, J.L.; et al. Comparison of anthropometric measures as predictors of cancer incidence: A pooled collaborative analysis of 11 Australian cohorts. **International Journal of Cancer**, v. 137, n. 7, p. 1699-1708, 2015.

HEYWANG-KÖBRUNNER, S.H.; HACKER, A.; SEDLACEK, S. Advantages and disadvantages of mammography screening. **Breast care**, v. 6, n. 3, p. 199-207, 2011.

HOLSBACH, N.; FOGLIATTO, F.S.; ANZANELLO, M.J. Método de mineração de dados para identificação de câncer de mama baseado na seleção de variáveis. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1295-1304, 2014.

HUNTER, D.J.; et al. Oral contraceptive use and breast cancer: a prospective study of young women. Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention, v. 19, n. 10, p. 2496-2502, 2010.

IQBAL, J.; et al. Risk Factors for Premenopausal Breast Cancer in Bangladesh. **International Journal of Breast Cancer**, v. 2015, p. 1-7, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2016 – Incidência de câncer no Brasil** [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2015. Disponível em: < http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>. Acesso em: 4 dec. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2014 – Incidência de câncer no Brasil** [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2014. Disponível em: http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/. Acesso em: 2 set. 2015.

INTERNATIONAL AGENCY OF RESEARCH CANCER, World Health Organization. **GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012.** 2012. Disponível em: http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 2 set. 2015.

LE-PETROSSH.T.; SHETTY, M.K. Magnetic resonance imaging and breast ultrasonography as an adjunct to mammographic screening in high-risk patients. In: **Seminars in Ultrasound, CT and MRI**. WB Saunders, v. 32, n. 4, p. 266-272, 2011.

MARQUES, C.A.; FIGUEIREDO, E.N.; GUTIÉRREZ, M.G. Validação de instrumento para identificar ações de rastreamento e detecção de neoplasia de mama. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 2, p. 183-189, 2015.

MALTA, D.C.; MORAIS NETO, O.L.; SILVA JUNIOR, J.B. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 4, p. 425-438, 2011.

MEDEIROS, G.C.; et al. Determinants of the time between breast cancer diagnosis and initiation of treatment in Brazilian women. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p. 1269-1282, 2015.

MEMON, Z.A.; et al. Reasons for patient's delay in diagnosis of breast carcinoma in Pakistan. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 14, p. 7409-14, 2013.

MENKE, C.H.; DELAZERI, G.J. Autoexame ou autoengano?. Femina, v. 38, n. 1, 2010.

MILLER, A.B.; et al. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. **Bmj**, v. 348, 2014.

NASCIMENTO, J.H.R do. Acurácia dos achados ultrassonográficos do câncer de mama: correlação da classificação BI-RADS e achados histológicos. **Radiologia Brasileira.** São Paulo.v.42,n.4,p.235-240, 2009.

PACE, L.E.; KEATING, N.L. A systematic assessment of benefits and risks to guide breast cancer screening decisions. **The Journal of the American Association (JAMA)**, V. 311, N. 13, P. 1327-1335, 2014.

PAIVA, C.J.K.; CESSE, E.A.P. Aspectos Relacionados ao Atraso no Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama em uma Unidade Hospitalar de Pernambuco. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 61, n. 1, p. 23-30, 2015.

RENCK, D.V.; et al. Equidade no acesso ao rastreamento mamográfico do câncer de mama com intervenção de mamógrafo móvel no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 88-96, 2014.

REZENDE, M.C.R; KOCH, H.A.; FIGUEIREDO, J.D.A; et al . Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro , v. 31, n. 2, p. 75-81, 2009.

RETT, M.T. et al. A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia. **Rev Dor,** São Paulo, v. 13, n. 3, p. 201-7, 2012.

RONCHI, S.; et al. Prevalence of mammary alterations in women assisted in a municipality in the state of Paraná. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 2, p. 113-120, 2014.

ROSA, L.M; RADUNZ, V. Do sintoma ao tratamento adjuvante da mulher com câncer de mama. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 3, p. 713-721, 2013.

SANTOS, D.B; VIEIRA, E.M. Imagem corporal de mulheres com câncer de mama: uma revisão sistemática da literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 5, p. 2511-2522, 2011.

SHARMA, K.; et al. A systematic review of barriers to breast cancer care in developing countries resulting in delayed patient presentation. **Journal of oncology**, v. 2012, 2012.

SCHNEIDER, I.J.; et al. Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional Mammogram screening for breast cancer and associated factors in the South of Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 9, p. 1987-1997, 2014.

SCHMIDT, M.I.; et al. Saúde no Brasil: doenças crônicas não transmissíveis no Brasil - carga e desafios atuais. **The Lancet**, n. 11, p. 61-74, 2011.

SCHOPPER, D.; DE WOLF,C. How effective are breast cancer screening programmes by mammography? Review of the current evidence. **European journal of cancer**, v. 45, n. 11, p. 1916-1923, 2009.

SILVA, T.B.; et al. Difficulties in implementing an organized screening program for breast cancer in Brazil with emphasis on diagnostic methods. **Rural and remote health**, v. 13, n. 2321, 2013 (a).

SILVA, M.D.; et al. Qualidade de vida e movimento do ombro no pós-operatório de câncer de mama: um enfoque da Fisioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, n. 3, p. 419-426, 2013 (b).

SMITH, R.A. International programs for the detection of breast cancer. **Salud pública de México**, v. 53, n. 5, p. 394-404, 2011.

TIEZZI, D.G. Câncer de mama: um futuro desafio para o sistema de saúde nos países em desenvolvimento. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 6, p. 257-259, 2010.

TOKIN, C.; et al. Oncologic safety of skin-sparing and nipple-sparing mastectomy: a discussion and review of the literature. **International journal of surgical oncology**, v. 2012, 2012.

TYRRELL, M.; BARROS, R.R. Estratégias de Capacitação Profissional na Prevenção e Controle do Câncer de Mama e de Útero. **Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa (CIAIQ)**, v. 1, 2015.

TREVISAN, M.; et al.. A ÉTICA E SUA IMPORTÂNCIA NO ESTUDO MAMOGRÁFICO NA MULHER. **Gestão e Saúde**, v. 6, n. 2, p. Pag. 1805-1814, 2015.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (Brasil). Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas do Governo. **Relatório de auditoria operacional na Política Nacional de Atenção Oncológica**. Brasília: TCU; 2011.

UNGER-SALDAÑA, K. Challenges to the early diagnosis and treatment of breast cancer in developing countries. **World journal of clinical oncology**, v. 5, n. 3, p. 465, 2014.

US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. Screening for breast cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. **Annals of internal medicine**, v. 151, n. 10, p. 716-726, 2009.

VAN SCHOOR, G.; et al. Increasingly strong reduction in breast cancer mortality due to screening. **British journal of cancer**, v. 104, n. 6, p. 910-914, 2011.

VEISY, A.; et al. Risk of Breast Cancer in Relation to Reproductive Factors in North-west of Iran, 2013-2014. **Asian Pacific journal of cancer prevention**, v. 16, n. 2, p. 451-455, 2015.

VILELA, P.M.; et al. Auto cuidado entre mulheres com fator familiar para câncer de mama. **Cogitare Enfermagem**, v.14, n.2, p.254-260, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer.** Fact sheet N°297. Updated February 2015 (a). Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>. Acesso em: 2 set. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Breast cancer.** 2015 (b). Disponível em: http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>. Acesso em: 2 set. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO position paper on mammography screening. 2014. Disponível em:

http://www.who.int/cancer/publications/mammography_screening/en/. Acesso em: 2 set. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. Geneva: World Health Organization; 2013. Disponível em:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144785/1/9789241548953_eng.pdf. Acesso em: 2 set. 2015.

YOULDEN, D.R.; et al. The descriptive epidemiology of female breast cancer: an international comparison of screening, incidence, survival and mortality. **Cancer epidemiology**, v. 36, n. 3, p. 237-248, 2012.

YILMAZ, D.; BEBIS, H.; ORTABAG, T. Determining the awareness of and compliance with breast cancer screening among Turkish residential women. **Asian Pacific journal of cancer prevention**, v. 14, n. 5, p. 3281-3288, 2013.

2 CAPÍTULO II

2.1 Artigo 1: "RASTREAMENTO MAMOGRÁFICO EM MULHERES ATENDIDAS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DO SUL DO BRASIL"

(Artigo redigido de acordo com as normas da Revista Asian Pacific Journal of Cancer Prevention – Fator de impacto: 2,514)

Rastreamento mamográfico em mulheres atendidas em serviço de referência do Sul do Brasil (ACEITO)

Tiara Cristina Romeiro Lopes, Sandra Marisa Pelloso

Resumo

Objetivo: verificar a prevalência e os fatores associados à realização de mamografia anual em mulheres acima de 40 anos. Materiais e Métodos: estudo transversal e retrospectivo realizado em um serviço de referência em oncologia, Sul do Brasil, no período de outubro de 2013 a outubro de 2014, com 525 mulheres com idade de 40 anos ou mais. Resultados: a prevalência de realização anual entre as mulheres foi de 54.1%; o rastreamento mamográfico anual foi verificado entre as mulheres que não possuíam plano de saúde, faziam reposição hormonal e usaram anticoncepcional no passado. Já as que não realizavam o exame clínico e o autoexame das mamas, foram associadas a não realização do rastreamento. Conclusões: A utilização da mamografia no rastreamento do câncer de mama na rede pública mostrou-se acessível, todavia a proporção de mulheres rastreadas na pesquisa foi baixa e com falta de adesão aos cuidados básicos recomendados para avaliação das mamas. Dessa forma, para o controle do câncer de mama é necessário implementar ações voltadas a população mais vulnerável a não adesão dos exames de rastreamento, bem como monitorar e avaliá-las continuamente, afim de reduzir a prevalência desta doença.

Palavras-chave: Mamografía - rastreamento - câncer de mama - diagnóstico precoce - cuidados preventivos de saúde

Abstract

<u>Background:</u> To determine the prevalence and factors associated with conducting annual mammography in women over 40 years. <u>Materials and Methods</u>: A retrospective study in a reference hospital in oncology, southern Brazil, from October 2013 to October 2014, with 525 women aged 40 years or more. <u>Results</u>: The prevalence of annual achievement among women was 54.1%; the annual mammographic screening was found among women who did not have health insurance, were used hormone replacement therapy and birth control in the past, since those who did not perform the clinical examination and self breast exam, were associated with non-performance tracking. <u>Conclusions</u>: The use of mammography in screening for breast cancer in the public proved to be handy, however the proportion of women screened in the

study was low and lack of adherence to basic care recommended for evaluation of the breasts. Thus, for the control of breast cancer is necessary to implement actions targeted the most vulnerable non-adherence of screening tests, and continually monitor and evaluate them in order to reduce the prevalence of this disease.

Keywords: Mammography – screening - breast cancer - early diagnosis - preventive health care.

Introdução

O câncer de mama se destaca por ocupar o segundo lugar em incidência mundial e por ser considerado o mais comum entre as mulheres, tanto nas regiões desenvolvidas quanto nas menos desenvolvidas (Iarc, 2012). No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer, são esperados para o ano de 2015, 57.120 novos casos de câncer de mama, com risco estimado de 56,09 casos a cada 100 mil mulheres (Brasil, 2014a). Na região Sul do país, em 2011 foram notificados 13.225 óbitos pela doença e a taxa de mortalidade foi de 13.5 óbitos por 100 mil habitantes. No entanto, a taxa de mortalidade entre 1990-2011, por 100 mil habitantes, teve um aumento aproximado de 71% (Brasil, 2014b).

O câncer de mama é uma doença progressiva, o que justifica sua detecção precoce e remoção cirúrgica em fase inicial, a fim de reduzir a taxa da doença em estágios avançados e sua mortalidade (Tabár et al., 2014). A detecção precoce do câncer de mama – antes que se tenha um nódulo palpável – aumenta a sobrevida e a qualidade de vida da mulher (American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice -US, 2011).

Poucos estudos tratam sobre a real situação do rastreamento, sendo que a utilização de cuidados preventivos de saúde gratuitos para mulheres a partir de 40 anos muitas vezes mostra-se precária, com barreiras e fatores que afetam a busca por estes cuidados anualmente (Paiva e Cesse, 2015; Schneider et al., 2014).

A mamografia é o melhor método para o diagnóstico precoce do câncer de mama, mostrando redução da mortalidade entre 15,0% e 25,0% nas mulheres submetidas ao rastreamento mamográfico (Heywang-Köbrunner et al., 2011).

O rastreamento mamográfico utilizado atualmente é o modelo oportunístico (Tiezzi, 2010), onde a solicitação do exame dependerá da procura espontânea das mulheres aos serviços de saúde (Smith, 2011; Miles et al., 2004). Desta forma, substancial proporção das mulheres não é rastreada ou não cumpre as recomendações recebidas. A falta de solicitação e a baixa adesão do exame são considerados os problemas deste tipo de rastreamento (Schneider et al., 2014).

Atualmente, não há consenso sobre a realização do rastreamento mamográfico para as mulheres de 40 a 49 anos (Kettritz, 2010). Nessa faixa etária, a incidência do câncer de mama é menor do que entre 50 e 69 anos (Inca, 2010), mas a frequência de mamas densas e de tumores com crescimento rápido é maior. O câncer de mama em mulheres jovens ainda é mal compreendido e acredita-se que represente uma doença biologicamente mais agressiva, com

maior frequência de características histopatológicas adversas e piores prognósticos em relação às pacientes com mais idade (Martins et al., 2013).

Alguns autores afirmam que estudos com mulheres que não estejam na faixa etária de risco elevado são necessários, devendo-se considerar peculiaridades de cada população para determinação da idade ideal para início de um programa de rastreamento do câncer de mama baseado na mamografia (Silva et al., 2014).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo verificar a prevalência e os fatores associados à realização de mamografia anual em mulheres acima de 40 anos atendidas em hospital de referência em oncologia.

Materiais e Métodos

Estudo transversal, retrospectivo, realizado em um Serviço de Referência em Oncologia, no Sul do Brasil, com mulheres atendidas no período de outubro de 2013 a outubro de 2014. O serviço realiza os exames de pacientes procedentes de todos os municípios da região tanto por convênios, quanto pelo Sistema Único de Saúde (SUS), Sistema de Saúde Público Brasileiro, abrangendo um considerável número de exames realizados.

A população estudada envolveu todas as pacientes do sexo feminino, atendidas durante o período estudado, com idade a partir de 40 anos que se dirigiram ao serviço para rastreamento anual do câncer de mama, com dados completos no prontuário, com e sem diagnóstico de câncer de mama, atendidas no setor de referência, totalizando 525 pacientes.

Para verificar o rastreamento mamográfico, realizou-se inicialmente uma entrevista e posteriormente a análise dos prontuários. As entrevistas aconteceram durante o período de espera pela realização do exame e consulta médica de rotina.

A variável de desfecho primário abordada no estudo foi a realização do rastreamento mamográfico anual autorreferida pelas mulheres. As medidas secundárias ou variáveis independentes avaliadas foram sociodemográficas e clínicas, sendo idade (agrupada em faixa etária variando de 40 até ≥ a 70 anos), escolaridade (< 8 anos e/ou ≥ 8 anos), estado civil (com e/ou sem companheiro), cor (branca e não branca), ocupação remunerada (sim e/ou não), plano de saúde (sim ou não) e auto percepção da saúde (classificada em excelente/muito bom, bom/regular, ruim/muito ruim), presença de câncer de mama (sim e não), menopausa (pré e pós-menopausa), reposição hormonal atual e no passado (sim e não), uso de anticoncepcional

atual e no passado (sim e não), idade da menarca (<15 e ≥15 anos), paridade (nuliparidade, 1 a 3 filhos e ≥4 filhos), amamentação (categorizada em <12 meses, ≥12 meses, não amamentou), história de câncer de mama na família (sim e não), realização de exame clínico e autoexame (sim e não).

Para os casos diagnosticados de câncer de mama foram avaliados as características clínico patológicas, tais como: tipo histológico (ductal e lobular invasivo), estadiamento clínico do tumor, para qual foi utilizada a classificação TNM (sendo, T o tamanho do tumor classificado entre T1 a T4 onde T1 representa tamanho <2 cm; T2: 2-5 cm de tamanho do tumor; T3: > 5cm e T4: tumor de qualquer tamanho com extensão direta para a pele ou parede torácica. A letra N representa a extensão de sua disseminação para os linfonodos regionais categorizado em N0, N1, N2 e N3, sendo N0: ausência de metástase em linfonodos regionais; N1: Metástase em linfonodo(s) axilar(es), homolateral(ais), móvel(eis); N2: metástase em linfonodo(s) axilar(es) homolateral(is) fixo(s) ou metástase clinicamente aparente em linfonodo(s) mamário(s) interno(s) homolateral(is), na ausência de evidência clínica de metástase em linfonodo(s) axilar(es); N3: metástase em linfonodo(s) infraclavicular(es) homolateral(ais) com ou sem envolvimento de linfonodo(s) axilar(es); ou clinicamente aparente em linfonodo(s) mamário(s) interno(s) homolateral(is), na presença de evidência clínica de metástase em linfonodo(s) axilar(es); ou metástase em linfonodo(s) supraclavicular(es) homolateral(is) com ou sem envolvimento de linfonodo(s) axilar(es) ou mamário(s) interno(s). A letra M representa a presença, ou não, de metástase à distância, categorizada em M0, M1 e MX, sendo, M0: ausência de metástase à distância; M1: metástase à distância; e MX: quando a presença de metástase à distância não pode ser avaliada (Brasil, 2004). A combinação das diversas subcategorias do TNM (letra e números) determina os estádios clínicos, que variam de I a IV, na maioria dos casos, sendo que neste estudo encontraram-se os seguintes: (I; IIA; IIB; IIIA; IIIB; IV), onde o I é descrito como invasão local inicial; II é tumor primário limitado ou invasão linfática regional mínima; III é tumor local extenso ou invasão linfática regional extensa; IV é tumor localmente avançado ou presença de metástases (Brasil, 2011), avaliou-se também, receptor de estrógeno e progesterona (positivo e negativo) e o subtipo triplo negativo (TN) (sim ou não).

Para melhor entendimento, as informações obtidas foram tabuladas, por meio de análise descritiva (média e desvio padrão) e análise bruta. Para análise bivariada da realização de mamografia anual e fatores associados foi utilizada a análise bruta mediante *odds ratio*

(OR) e qui-quadrado por meio do programa *Epi Info 3.5.1*. adotando nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%.

Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (UEM) sob parecer n° 353.649.

Resultados

Para realizar este estudo utilizaram-se dados de 525 mulheres as quais realizaram consulta de rastreamento anualmente no hospital referido. A média de idade foi de 55,25±9,99 anos. Mulheres na faixa etária de 60 a 69 anos (61,9%) realizavam o rastreamento mamográfico anualmente e as que não possuíam plano de saúde tiveram maior adesão à realização do exame, correspondendo a 62% (Tabela 1).

Tabela 1. Análise bivariada para realização anual do rastreamento mamográfico, segundo dados sociodemográficos e auto percepção da saúde, Paraná, Brasil, 2015.

	Rastreament	o mamográfico			
	ar	nual			
	Sim	Não	OR	IC	P
	n (%)	n (%)			
Idade (anos)					
40 a 49	79 (47,6)	87 (52,4)	1,0		
50 a 59	112 (57,1)	84 (42,9)	0,68	0,44-1,05	0,06
60 a 69	65 (61,9)	40 (38,1)	0,56	0,33-0,95	0,02
≥ 70	28 (48,3)	30 (51,7)	0,97	0,51-1,85	0,92
Escolaridade (anos de es	studo)				
< 8	165 (53,9)	141 (46,1)	1,02	0,71-1,46	0,92
≥ 8	119 (54,3)	100 (45,7)	1,0		
Estado Civil					
Com companheiro	206 (56,4)	159 (43,6)	1,0		
Sem companheiro	78 (48,8)	82 (51,3)	1,36	0,92-2,01	0,10
Raça/cor					
Branca	154 (54,4)	129 (45,6)	1,0		
Não branca	49 (51,6)	46 (48,4)	1,12	0,69-1,83	0,63
Ocupação remunerada					
Sim	107 (51,4)	101 (48,6)	1,0		
Não	177 (55,8)	140 (44,2)	0,84	0,58-1,21	0,32
Plano de saúde		,			

Sim	147 (48,4)	157 (51,6)	1,0		
Não	137 (62,0)	84 (38,0)	0,57	040-0,83	0,001
Auto percepção da saúde					
Excelente/Muito bom	38 (56,7)	29 (43,3)	1,0		
Bom/Regular	222 (53,4)	194 (46,6)	1,15	0,66-1,99	0,60
Ruim/Muito ruim	24 (57,1)	18 (42,9)	1,98	0,42-2,30	0,96

OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.

Cerca de 70,2 % e 59,0% das mulheres que declararam ter realizado reposição hormonal e feito uso de anticoncepcional no passado realizavam o rastreamento anual, respectivamente. Não realizar o exame clínico e o autoexame das mamas esteve associado com a não realização do rastreamento mamográfico (Tabela 2).

Tabela 2. Análise bivariada do rastreamento mamográfico anual segundo presença de câncer de mama, fatores de risco, autoexame e exame clínico das mamas, Paraná, Brasil, 2015.

	Rastreamento	mamográfico			
	an	ual			
_	Sim	Não	OR	IC	р
	n (%)	n (%)			
Câncer de mama					
Sim	44 (45,7)	51 (54,3)	1,47	0,92-2,35	0,08
Não	241 (55,9)	190 (44,1)	1,0		
Menopausa					
Pré-menopausa	70 (48,6)	74 (51,4)	1,0		
Pós-menopausa	214 (56,2)	167 (43,8)	0,74	0,49-1,10	0,12
Reposição hormonal no passado					
Sim	59 (70,2)	25 (29,8)	0,44	0,26-0,74	0,001
Não	225 (51,0)	216 (49,0)	1,0		
Reposição hormonal atual					
Sim	18 (60,0)	12 (40,0)	0,77	0,34-1,73	0,50
Não	266 (53,7)	229 (46,3)	1,0		
Uso de ACO passado					
Sim	207 (59,0)	144 (41,0)	0,55	0,38-0,81	0,001
Não	77 (44,3)	97 (55,7)	1,0		
Idade da menarca (anos)					
<15	264 (54,2)	223 (45,8)	1,13	0,54-2,38	0,73
≥15	20 (57,1)	15 (42,9)	1,0		
Paridade					
Nuliparidade	23 (59,0)	16 (41,0)	1,43	0,73-2,85	0,27
1 a 3	170 (52,6)	153 (47,4)	1,14	0,77-1,69	0,50

≥4	91 (58,8)	72 (44,2)	1,0		
Amamentação (meses)					
< 12	78 (55,7)	62 (44,3)	0,97	0,63-1,47	0,86
≥ 12	169 (54,9)	139 (45,1)	1,0		
Não amamentou	37 (48,1)	40 (51,9)	1,31	0,77-2,23	0,28
História de câncer de mama na família					
Sim	43 (59,7)	29 (40,3)	0,77	0,45-1,31	0,30
Não	241 (53,2)	212 (46,8)	1,0		
Realização de exame clinico					
Sim	195 (63,1)	114 (36,9)	1,0		
Não	89 (41,4)	126 (58,6)	2,42	1,67-3,52	<0,001
Realização de autoexame					
Sim	170 (58,2)	122 (41,8)	1,0		
Não	114 (49,4)	117 (50,6)	1,43	1,01-2,06	0,04

OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança; ACO: anticoncepcional oral.

A Tabela 3 retrata a análise realizada apenas com os casos diagnosticados/confirmados de mulheres com câncer de mama. As mulheres que não realizavam o rastreamento anual foram associadas ao maior tamanho do tumor mamário.

Tabela 3. Análise bivariada do rastreamento mamográfico anual segundo características clínico patológicas, Paraná, Brasil, 2015.

	Rastreamento	mamográfico			
	an	ual	_		
	Sim	Não	OR	IC	p
	n (%)	n (%)			
Estágio do tumor					
I	2 (100,0)	-	1,0		
IIa e IIb	24 (51,1)	23 (48,9)	NA		
IIIa e IIIb	6 (27,3)	16 (72,7)	NA		
IV	1 (33,3)	2 (66,7)	NA		
Tipo histológico					
Ductal invasivo	39 (46,4)	45 (53,6)	1,0		
Lobular invasivo	2 (33,3)	4 (66,7)	1,73	0,25-14,52	0,68
TNM					
T					
T1	11 (68,8)	5 (31,3)	1		
T2	22 (40,0)	33 (60,0)	3,3	0,89-12,84	0,08
T3	4 (40,0)	6 (60,0)	3,3	0,49-24,54	0,22
T4	1 (14,3)	6 (85,7)	13,2	0,99-38,28	0,02
N					

NO	10 (40 6)	10 (51 4)	1		
N0	18 (48,6)	19 (51,4)	1		
N1	11 (42,3)	15 (57,7)	1,29	0,42-4,02	0,61
N2	6 (31,6)	13 (68,4)	2,05	0,56-7,74	0,22
N3	1 (33,3)	2 (66,7)	1,89	0,12-5,11	1,00
M					
M0	12 (36,4)	21 (63,6)	1,0		
M1	2 (50,0)	2 (50,0)	0,57	0,05-6,74	0,62
MX	19 (44,2)	24 (55,8)	0,72	0,26-2,02	0,49
Receptor de estrógeno					
Positivo	27 (40,9)	39 (59,1)	1,0		
Negativo	10 (62,5)	6 (37,5)	0,42	0,12-1,44	0,11
Receptor de progesterona					
Positivo	23 (39,7)	35 (60,3)	1,0		
Negativo	13 (59,1)	9 (40,9)	0,45	0,15-1,38	0,11
TN					
Sim	4 (57,1)	3 (42,9)	0,59	0,09-3,52	0,69
Não	25 (43,9)	32 (56,1)	1,0		

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança; NA: não aplicado; TNM: tumor, nódulo e metástase; TN: triplo negativo.

Discussão

O principal exame para detecção do câncer de mama é a mamografia, pelo seu impacto na redução da morbimortalidade. Porém, em nosso país, os programas de rastreamento apresentam diversas dificuldades devido à infraestrutura, custo elevado e aderência da população. Desta forma, conhecer os fatores associados à realização da mamografia pode fornecer subsídios para a implantação de medidas que garantam maior adesão das mulheres e implementação de políticas públicas de saúde, o que justifica a realização do presente estudo.

A prevalência anual de realização de exame mamográfico entre as mulheres estudadas foi de 54,1%. Entre mulheres de 50 a 69 anos, espera-se uma cobertura de rastreamento mamográfico em torno de 70% da população-alvo, no setor público (Brasil, 2014c). A realização anual esteve associada a mulheres sem plano de saúde, ou seja, aquelas que realizam o exame pelo sistema público de saúde. Estudo realizado no Sul do País que avaliou o número de mamógrafos disponíveis e em uso na rede pública do Estado do Paraná, concluiu que há um número de mamógrafos suficiente para atender à população alvo (Romeiro-Lopes et al., 2015).

Na Região Norte do Paraná, onde se localiza o município do presente estudo, autores descrevem uma relação de um mamógrafo em uso para cada 6.951 mulheres, enquanto que a

preconização do Ministério da Saúde do Brasil é de um mamógrafo para cada 240.000 habitantes. Porém, deve ser levado em consideração que outros fatores, além do número de aparelhos, são cruciais para a cobertura, como distribuição geográfica dos mamógrafos, qualificação e número de profissionais, tanto para a solicitação do exame, bem como para a sua realização, distribuição da população e oferta dos serviços de saúde (Romeiro-Lopes et al., 2015).

Um estudo realizado por inquérito populacional, no Sul do Brasil encontrou prevalência menor de realização de mamografia (43,5%) e com porcentagem maior para mulheres com plano de saúde (seguro privado – 51,6%), em detrimento da ausência de plano de saúde (28,5%) (Schneider et al., 2014).

Mulheres de 60 a 69 anos foram as que tiveram maior adesão da mamografia anual. Estudo prospectivo randomizado sobre rastreamento mamográfico demonstrou redução da mortalidade do câncer de mama, especialmente para as mulheres com idade superior a 50 anos (Euhus et al., 2015). Os programas de rastreamento nos Estados Unidos preconizam a realização bianual de mamografia em mulheres com idade entre 50 a 74 anos (US Preventive Services, 2009). No Brasil, a mamografia deve ser realizada a cada dois anos, a partir dos 50 até 69 anos de idade, exceto em grupos de risco (Marques et al., 2015; Brasil, 2014a). Desta forma, espera-se maior aderência e maior prevalência de realização dentro desta faixa etária. Para as mulheres mais jovens, está indicado o exame clínico das mamas a partir dos 40 anos de idade (Brasil, 2014a).

Controvérsias sobre o câncer de mama devem ser levadas em consideração. Alguns autores descrevem que o rastreamento mamográfico em mulheres mais velhas, resulta em uma taxa substancial de sobrediagnóstico, ocasionando tratamentos desnecessários e aumento da mortalidade relacionada ao tratamento (Kalager et al., 2010). Outros autores, embora afirmem e acreditem na redução da mortalidade a partir do rastreamento mamográfico e descrevam que a mamografia é a modalidade de imagem ideal para o rastreamento do câncer de mama, questionam e eficácia da mamografia, afirmando que os falsos positivos e negativos devem ser reduzidos (Chetlen et al., 2015).

Em estudo que avaliou as disparidades entre diferentes opiniões sobre os efeitos de rastreamento mamográfico sobre a mortalidade por câncer de mama e sobrediagnóstico, os autores descrevem que, quando os pesquisadores estimam a redução da mortalidade do câncer de mama utilizando dados com mesmo período e método de rastreio, é verificada uma redução substancial da mortalidade do câncer de mama (Duffy et al., 2013).

Constatou-se que o rastreamento mamográfico anual também apresentou significância entre as mulheres que faziam reposição hormonal. As mulheres que usaram anticoncepcional no passado, também tiveram maior adesão à mamografia. O câncer de mama é uma doença oriunda de vários fatores, incluindo as influências hormonais. Estudo propôs determinar possível relação entre os contraceptivos hormonais e terapia de reposição hormonal em pacientes diagnosticadas com tipos mais comuns de câncer de mama tendo em conta a idade em que a doença foi diagnosticada. No entanto, não foi possível concluir, porque a influência dos hormônios sobre o tumor é de difícil verificação (Predna et al., 2015).

Um estudo sobre a relação dos fatores de risco de câncer de mama com o seu método de detecção, apontou que mulheres na pós-menopausa que faziam uso de hormônio estrogênio-progestina foram associadas com o risco de câncer de mama detectado pelo médico e não pelo rastreamento mamográfico (relação mulher/odds (OR) = intervalo de confiança de 1,49, 95% (IC): 1,29,1,72) (Sprague et al., 2015).

Outra pesquisa realizada no Paquistão constatou que a ingestão de anticoncepcionais mostrou-se protetora para o câncer de mama. No entanto, em outro estudo o uso de terapia de reposição hormonal mostrou uma associação controversa (Sufian et al., 2015).

Estudo de rastreamento mamográfico oportunista realizado na Malásia, mostrou que as mulheres com mamografia anterior eram mais susceptíveis a ter realizado a terapia de reposição hormonal (p < 0.001) em comparação com as mulheres sem mamografia anterior (Hassan et al., 2015).

Entre os métodos de rastreamento recomendados para reduzir mortalidade e morbidade por câncer de mama além da mamografia, encontram-se o autoexame de mama e o exame clínico das mamas (Ersin e Bahar, 2013; Yilmaz et al., 2013).

Em nossa pesquisa, as mulheres que não realizavam o exame clínico e o autoexame das mamas, também não realizavam o rastreamento mamográfico anualmente. Estudo sobre rastreamento do câncer de mama na Arábia Saudita apontou que as mulheres que tiveram um exame clínico da mama foram mais propensas a realizar mamografia (El Bcheraoui et al., 2015).

Estudo transversal realizado em Klang Valley, Malásia, notou que a realização do autoexame de mama não é frequentemente praticada no sexo feminino (Akhtari-Zavare et al., 2015).

Mais de 90% dos cânceres de mama podem ser curados com o diagnóstico precoce seguido de tratamento eficaz. Estudo do Irã, realizado com 12.660 mulheres com idades entre

35 e 64 anos observou que o autoexame e o exame físico das mamas têm efeito significativo na detecção de cânceres de mama em estágios iniciais (<3), mostrando-se eficazes, com alta disponibilidade e baixo custo e que podem ser aplicadas na comunidade (Hassan et al., 2015).

A taxa de detecção de câncer de mama pelo exame clínico é semelhante à de muitas modalidades de imagem, no entanto, este método está desaparecendo da prática clínica (Euhus et al., 2015). Autores sugerem que educação específica deve ser implementada para melhorar a detecção precoce do câncer de mama (Akhtari-Zavare et al., 2015).

As mulheres com diagnóstico confirmado de câncer de mama que não realizavam o rastreamento anual foram associadas ao maior tamanho do tumor mamário.

O câncer de mama é diagnosticado em estágios tardios em países com recursos limitados. Em Marrocos, o câncer de mama é classificado como primeiro câncer feminino (36,1%) e métodos de rastreamento poderiam reduzir a proporção de diagnósticos tardios (Fakir et al., 2015).

No Brasil, cerca de 60% dos casos de neoplasia maligna de mama são diagnosticados nos estágios III e IV, caracterizados respectivamente por presença de invasão linfática regional e presença de metástase. Essa informação demonstra a falta de prevenção ou falta de acesso ao diagnóstico, podendo as mesmas serem identificadas em estágios I e II, o que aumentaria a sobrevida dessa população (De Moura et al., 2013).

Um estudo que analisou o emprego da mamografia para a detecção do câncer de mama em relação ao estágio de detecção da doença, verificou que a prevalência do screening foi positivamente correlacionada ao diagnóstico do câncer no estágio in situ (correlação de 0.66; p<0,001) e negativamente correlacionado (-0,66; p<0,001) com o percentual de casos de câncer diagnosticado em estágios tardios (Haukka et al., 2011).

Outro fator a ser considerado em relação ao tamanho e prognóstico do tumor é a frequência de realização da mamografía no rastreamento. Um estudo com 15.440 mulheres verificou que as mulheres na pré-menopausa com diagnóstico de câncer de mama são mais propensas a ter tumores com características de prognóstico menos favorável com rastreamento bienal do que anual. Essas mulheres tiveram maior proporção de tumores que eram fase IIB ou superior, tamanho superior a 15 mm, e com qualquer característica prognóstica menos favorável, em comparação com as rastreadas anualmente (Miglioretti et al., 2015). Outra pesquisa constatou que as mulheres com histórico familiar que receberam rastreamento de mama anual tiveram maior chance de serem diagnosticadas com um tumor ≤20 mm de

tamanho que aquelas que foram rastreadas bianualmente, em comparação de mulheres sem história familiar (Randall et al., 2009).

O rastreamento do câncer de mama ocupa um lugar de destaque na saúde pública, prestação de cuidados de saúde, a política e as decisões de saúde das mulheres (Onega et al., 2014). Programas devem ser realizados em todo o país, em níveis governamentais e privados, dando adequadas recomendações sobre o câncer de mama, conscientizando as mulheres acerca da importância da percepção dos sinais e sintomas iniciais. Atenção especial deve ser a importância do atendimento médico imediato, dos efeitos benéficos de um diagnóstico precoce e ao prognóstico ou fatalidade associada à doença se diagnosticada em fases posteriores (Memon et al., 2013).

Vários fatores estão impulsionando mudanças na forma como o rastreamento dessa doença é abordado, incluindo tecnologias avançadas de imagem, medidas de desempenho do sistema de saúde, reforma da saúde, a preocupação com "excesso de diagnósticos" e melhora na compreensão do risco. Um modelo conceitual refinado para o rastreamento do câncer de mama é necessário para alinhar os riscos e preferências das mulheres com regimes de triagem (Onega et al., 2014).

A pesquisa mostra que o percentual de mulheres com adesão a mamografia de acordo com os critérios preconizados foi baixo, sendo maior na faixa etária de 60 a 69 anos. De posse destes resultados, sugere-se formular ações capazes de incentivar as mulheres na realização do exame clínico e autoexame das mamas, já que as que não faziam estes exames foram as mais vulneráveis a não realização da mamografia anual, a fim de contribuir com o aumento da detecção precoce do câncer de mama e redução de sua mortalidade. Vale ressaltar como limitação do estudo que a coleta foi realizada por meio de entrevistas e a consistência da informação autorreferida pode gerar viés e consequentemente índices abaixo ou acima da realidade.

Conflito de interesse

Não há.

Referências

Akhtari-Zavare M, Juni MH, Ismail IZ, et al (2015). Health Beliefs and Breast Self-Examination among Undergraduate Female Students in Public Universities in Klang Valley, Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*, **16**, 4019-23.

American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Gynecologic Practice (US) (2011). ACOG Practice Bulletin No. 122: Breast cancer screening. *Obstet Gynecol*, **118**, 372-82.

Brasil (2004). Ministério da Saúde. controle do câncer de mama. documento de consenso. Brasília (DF): Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.inca.gov.br/publicacoes/consensointegra.pdf.

Brasil (2011). Ministério da Saúde. Manual de bases técnicas da oncologia — SIA/SUS - sistema de informações ambulatoriais. Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual base tecnicas oncologia 13ed.pdf

Brasil (2014)a. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, Brasil.

Brasil (2014)b. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe? ibge/cnv/poppr.def.

Brasil (2014)c. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Ficha Técnica de Indicadores Relativos às Ações de controle do Câncer de Mama. Rio de Janeiro: INCA, Brasil. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/df17e400469f69aa8542ed5120665fa8/fICHA+TÉ CNICA+Indicadores+Mama+2014.pdf?

MOD=AJPERES&CACHEID=df17e400469f69aa8542ed5120665fa8

Chetlen A, Mack J, Chan T (2015). Breast cancer screening controversies: who, when, why, and how? *Clinical imaging*, 1-4.

De Moura NAV, Castro VB, De Oliveira Costa MA (2013). Epidemiological profile of women with breast cancer treated in hospital philanthropic reference/Perfil epidemiológico de mulheres com câncer de mama tratadas em hospital filantrópico de referência. *Revista de Enfermagem da UFPI*, **2**, 35-41.

Duffy SW, Chen TH, Smith RA, et al (2013). Real and artificial controversies in breast cancer screening. *Breast Cancer Management*, **2**, 519-528.

El Bcheraoui C, Basulaiman M, Wilson S, et al (2015). Breast Cancer Screening in Saudi Arabia: Free but Almost No Takers. *PLoS One*, **10**, e0119051.

Ersin F, Bahar Z (2013). Barriers and facilitating factors perceived in Turkish women's behaviors towards early cervical cancer detection: A qualitative approach. *Asian Pac J Cancer Prev*, **14**, 4977-82.

Euhus D, Di Carlo PA, Khouri NF (2015). Breast Cancer Screening. Surg Clin North Am, 95, 991-1011.

Fakir SE, Najdi A, Khazraji YC, et al (2015). Breast Cancer Screening in Morocco: Performance Indicators During Two Years of an Organized Programme. *Asian Pac J Cancer Prev*, **16**, 6285-6288.

Hassan LM, Mahmoud N, Miller AB, et al (2015). Evaluation of effect of self-examination and physical examination on breast cancer. *The Breast*, **24**, 487-90.

Haukka J, Byrnes G, Boniol M, et al (2011). Trends in Breast Cancer Mortality in Sweden before and after Implementation of Mammography Screening. *PLoS ONE*, **6**, e22422.

Heywang-Köbrunner SH, Hacker A, Sedlacek S (2011). Advantages and disadvantages of mammography screening. *Breast Care (Basel)*, **6**, 199-207.

Iarc. Agência Internacional de Pesquisas com Câncer (2012). GLOBOCAN-Cancer Incidence and Mortality Worldwide. Disponível em: http://globocan.iarc.fr

Instituto Nacional de Câncer - INCA (2010). Ministério da Saúde. SISMAMA - Informação para o avanço das ações de controle do câncer de mama no Brasil. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Sismama.pdf

Kalager M, Zelen M, Langmark F, et al (2010). Effect of screening mammography on breast-cancer mortality in Norway. *New England Journal of Medicine*, **363**, 1203-10.

Kettritz U (2010). Screening of Breast Cancer - an Eternal Discussion Revisited? *Breast Care* (*Basel*), 5, 119-120.

Marques CA, Figueiredo EN, Gutiérrez MG (2015). Validação de instrumento para identificar ações de rastreamento e detecção de neoplasia de mama. *Acta Paulista de Enfermagem*, **28**, 183-89.

Martins CA, Guimarães RM, Silva RL, et al (2013). Evolução da mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens: desafios para uma Política de Atenção Oncológica. *Rev Bras Cancerol*, **59**, 341-49.

Memon ZA, Shaikh AN, Rizwan S, et al (2013). Reasons for patient's delay in diagnosis of breast carcinoma in Pakistan. *Asian Pac J Cancer Prev*, **14**, 7409-14.

Miglioretti DL, Zhu W, Kerlikowske K, et al (2015). Breast tumor prognostic characteristics and biennial vs annual mammography, age, and menopausal status. *JAMA Oncology*, **1**, 1069-77.

Miles A, Cockburn J, Smith RA, et al (2004). A perspective from countries using organized screening programs. *Cancer*, **101**, 1201-13.

Onega T, Beaber EF, Spraque BL, et al (2014). Breast Cancer Screening in an Era of Personalized Regimens: A Conceptual Model and National Cancer Institute Initiative for Risk-Based and Preference-Based Approaches at a Population Level. *Cancer*, **120**, 2955–64.

Paiva CJK, Cesse EAP (2015). Aspectos Relacionados ao Atraso no Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama em uma Unidade Hospitalar de Pernambuco. *Revista Brasileira de Cancerologia*, **61**, 23-30.

Predna L, Habanova M, Slavikova E, et al (2015). Hormonal contraceptives and hormone replacement therapy as a possible risk factor for breast cancer. *Rocz Panstw Zakl Hig*, **66**, 269-74.

Randall D, Morrell S, Taylor R, et al (2009). Annual or biennial mammography screening for women at a higher risk with a family history of breast cancer: prognostic indicators of screen-detected cancers in New South Wales, Australia. *Cancer Causes & Control*, **20**, 559-66.

Romeiro-Lopes TC, Gravena AAF, Dell Agnolo CM, et al (2015). Cobertura estimada de mamografia no estado do Paraná. *Ciência&Saúde*, **8**, 48-53.

Sufian SN, Masroor I, Mirza W, et al (2015). Evaluation of Common Risk Factors Related to Breast Carcinoma in Females: a Hospital Based Study in Karachi, Pakistan. *Asian Pac J Cancer Prev*, **16**, 6347-6352.

Schneider IJ, Giehl MW, Boing AF, et al (2014). Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, **30**, 1987-97.

Silva FX, Katz L, Souza ASR et al (2014). Mammography in asymptomatic women aged 40-49 years. *Rev. Saúde Pública* [online], **48**, 931-39.

Smith RA (2011). International programs for the detection of breast cancer. *Salud Pública Méx*, **53**, 394-404.

Sprague BL, Gangnon RE, Hampton JM, et al (2015). Variation in Breast Cancer-Risk Factor Associations by Method of Detection: Results From a Series of Case-Control Studies. *Am J Epidemiol*, **181**, 956-69.

Tabár L, Dean PB, Chen TH-H, et al (2014). The impact of mammography screening on the diagnosis and management of early phase breast cancer. In: Francescatti D, Silverstein M, eds. Selected Topics in Breast Surgery. Berlin: Springer; 2014.

Tiezzi DG (2010). Cancer de mama: um futuro desafio para o sistema de saúde nos países em desenvolvimento. *Rev Bras Ginecol Obstet*, **32**, 257-59.

US Preventive Services Task Force (2009). Screening for breast cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of internal medicine*, **151**, 716-26.

Yilmaz D, Bebis H, Ortabag T (2012). Determining the awareness of and compliance with breast cancer screening among Turkish residential women. *Asian Pac J Cancer Prev*, **14**, 3281-88.

2.2 Artigo 2: "FATORES RELACIONADOS AO ATRASO NO TRATAMENTO INICIAL DE CÂNCER DE MAMA DE MULHERES ATENDIDAS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA"

(Artigo redigido de acordo com as normas da Revista BMC Health Services Research— Fator de impacto: 1,71)

48

Title: Fatores relacionados ao atraso no tratamento inicial de câncer de mama de mulheres

atendidas em serviço de referência.

Running title: Atraso no tratamento do câncer de mama

Tiara Cristina Romeiro Lopes, Sandra Marisa Pelloso

Resumo

Objetivo: analisar os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de

mama em mulheres atendidas em serviço de referência. Métodos: estudo retrospectivo,

transversal, com dados secundários de prontuários e dados das entrevistas realizadas com

mulheres portadoras de neoplasia maligna de mama, tratadas no período de outubro de 2013 a

outubro de 2014, em serviço de referência em oncologia no Sul do Brasil. Resultados: 82

pacientes foram avaliadas, a média de idade foi de 58,23±11,55 anos, 63,4 % tiveram atraso

no início do tratamento. As mulheres com baixa escolaridade tiveram maior probabilidade de

vivenciar atraso no início do tratamento (OR 3,68, IC95% 1,06-12,69). Conclusões: Os

achados da pesquisa identificaram atraso no tratamento entre as mulheres com baixo grau de

instrução, favorecendo assim, a criação de propostas voltadas a detecção precoce, política de

educação em saúde, prevenção dos fatores de risco e oferta de tratamento oportuno pelos

gestores de saúde com foco neste grupo.

Palavras-chave: Atraso - Tratamento - Neoplasias da mama.

Abstract

Background: to analyze the factors related to delay the start of treatment of breast cancer

among women in a referral service. Methods: A retrospective, cross-sectional study using

secondary data from medical records and data of interviews with women with breast

malignancy, treated from October 2013 to October 2014 at a reference service in oncology

southern Brazil. Results: 82 patients were evaluated, the average age was 58.23 ± 11.55 years,

63.4% had delayed starting treatment. Women with low education were more likely to

experience delay in starting treatment (OR 3.68; CI95% 1.06-12.69). Conclusions: The

research findings identified delay in treatment among women with low level of education,

thus favoring the creation of proposals aimed at early detection, health education policy,

49

prevention of risk factors and providing treatment appropriate for health managers to focus on

this group.

Keywords: Delay – Treatment - Breast Neoplasms.

Introdução

O câncer tem sido considerado um grave problema de saúde pública devido a sua

relevância epidemiológica, social e econômica (Barrow e Michels, 2014). O câncer de mama

é o segundo câncer mais comum em todo o mundo e o mais frequente entre as mulheres, tanto

nos países desenvolvidos (segunda causa de mortalidade), como nos países em

desenvolvimento (principal causa de mortalidade). Além da elevada incidência, ocupa o

quinto lugar em mortalidade entre todos os tipos de câncer (World Health Organization,

2012). No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), espera-se para o ano de

2016, 57.960 novos casos de câncer de mama, com risco estimado de 56.2 casos a cada 100

mil mulheres (Brasil, 2015a). Na região Sul do Brasil, este tipo de câncer corresponde a 70.98

casos por 100 mil mulheres (Brasil, 2014).

Estudos internacionais em regiões da Líbia, Paquistão, México, Tanzânia, Singapura

(Bright et al., 2011; Chang et al., 2011; Ermiah et al., 2012; Mabula et al., 2012; Memon et

al., 2013) têm mostrado que o atraso no diagnóstico ou no tratamento do câncer de mama nas

mulheres, acarretam em muitas vezes a descoberta em estágios avançados.

O avanço do estadiamento da doença, as possibilidades de cura, de melhor sobrevida e

de qualidade de vida estão relacionadas ao início precoce do diagnóstico e tratamento.

Estudos comprovam que a demora no diagnóstico e/ou terapêutica favorecem o crescimento

tumoral com potencial detrimento para as chances de cura das pacientes (Al-Amri, 2015;

Trufelli et al., 2008) e este atraso está geralmente associado tanto à paciente como aos

serviços de saúde (Al-Amri, 2015).

Diretrizes nacionais de atenção ao câncer mamário têm sido revisadas visando à

redução da morbi-mortalidade relacionada ao tratamento tardio (Brasil, 2013). Estudo recente

(Gonçalves et al., 2014) encontrou que as maiores barreiras na trajetória do cuidado com o

câncer de mama estão relacionadas ao período de tratamento.

Estudo de coorte retrospectivo verificou o intervalo entre o diagnóstico e o tratamento

do câncer de mama foi de até 60 dias em 63,1% dos casos, ressaltou também que há diversos

fatores envolvidos no atraso do tratamento, podendo variar de acordo com regiões do país (Medeiros GC et al., 2015).

Existem alguns estudos nacionais e internacionais que discutem o atraso no tratamento de pacientes com neoplasias, porém até onde se sabe, no Brasil, o tema é pouco explorado, principalmente em relação à neoplasia mamária feminina, cuja condução breve das pacientes ao longo das inúmeras fases de tratamento é determinante para a cura da doença e melhora na sobrevida.

Um dos fatores que dificulta o tratamento da doença, nos países em desenvolvimento, é o avanço do tumor provocado pelo diagnóstico tardio. Dessa forma torna-se necessário avaliar o tempo de início do tratamento a partir do diagnóstico.

Diante do exposto o objetivo da pesquisa foi analisar o tempo e os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de mama em mulheres atendidas em serviço de referência.

Método

Estudo retrospectivo, transversal, realizado em serviço filantrópico mantido pela Associação Norte Paranaense de Combate ao Câncer com reconhecida representatividade local e regional para atendimentos oncológicos, localizado em um município brasileiro na Mesorregião do Norte Central Paranaense. O Hospital atende cerca de 150 municípios do Estado do Paraná, encaminhados pela Central de Regulação, sendo mais de 80% dos atendimentos realizados por intermédio do Sistema Único de Saúde (Associação Norte Paranaense de Combate ao Câncer, 2016).

A população deste estudo foi composta a partir da identificação de todas as pacientes diagnosticadas com câncer mamário entre o período de outubro de 2013 a outubro de 2014, totalizando 100 mulheres. Foram excluídas 18 mulheres que apresentaram estado de confusão mental ou incapacidade para responder ao questionário, bem como aquelas com diagnóstico de recidiva que iniciaram tratamento em outra instituição. Como critérios de inclusão para o estudo foram adotados: a confirmação do diagnóstico de câncer de mama e estar realizando tratamento. As mulheres foram abordadas após a realização da consulta de enfermagem, nos dias agendados para consulta e/ou tratamento médico.

As variáveis independentes coletadas durante a entrevista face a face foram: idade (calculada em anos completos da data da entrevista e estratificada em \leq 40; 41-49; 50-59 e \geq

60 anos); estado marital (com ou sem companheiro); escolaridade (de acordo com a última série estudada, categorizado em ≤ 8 anos de estudo e > 8 anos); raça/cor (dicotomizada em branca ou não branca); reside no município (sim ou não); distância do município (0 km, 1-100 km ou > 100 km); história familiar de câncer de mama (sim ou não); realização de autoexame (sim ou não), exame clínico (sim ou não) e mamografia de rotina (sim ou não).

As informações retrospectivas independentes coletadas nos prontuários foram: data de realização da última mamografia; data da biópsia; data do resultado da biópsia; tratamento primário neo-adjuvante ou cirúrgico, além das variáveis clínico-patológicas como: estadiamento clínico do tumor, categorizado em I; IIA; IIB; IIIA; IIIB; IV (Brasil, 2015b) e receptor de estrógeno e progesterona (positivo ou negativo).

Para análise do tempo de início de tratamento utilizou-se a data da biópsia até a realização de tratamento primário (neo-adjuvante ou cirurgia), o qual quando superior a 30 dias, foi considerado como atraso no início do tratamento (Fedewa et al., 2011; Mc Gee et al., 2013).

Para melhor entendimento, as informações obtidas foram tabuladas, por meio de analise descritiva (média e desvio padrão) e análise bivariada, mediante teste de qui-quadrado e Exato de Fischer, quando aplicável, por meio do programa Epi Info 3.5.1. Na etapa seguinte foram selecionadas as variáveis independentes consideradas importantes para a análise de desfecho (atraso no tratamento) utilizando a análise multivariada, por meio da regressão logística, estudando as variáveis independentes com a variável desfecho, realizadas através do programa Statistica 7.1, com nível de significância de 5%.

Este estudo foi autorizado pelo hospital, todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aprovado pele Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (UEM) sob parecer nº 353.649.

Resultados

A população foi constituída de 82 mulheres com diagnóstico de câncer de mama. Um total de 52 (63,4%) mulheres tiveram atraso no início do tratamento. Observou-se que a média para o atraso do tratamento foi de 87,30±65,57 dias, enquanto que para o não atraso foi de 19,66±8,84 dias (p<0,001).

A média de idade das mulheres foi de 58,23±11,55 anos, variando entre 33 e 83 anos. A descrição da população estudada encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das variáveis sociodemográficas, clínicas e patológicas. Paraná, Brasil, 2015.

Variáveis	N	%
Idade (anos) (n=82)		
≤ 40	4	4,9
41-49	14	17,1
50-59	28	34,1
≥ 60	36	43,9
Estado civil (n=82)		
Com companheiro	54	65,9
Sem companheiro	28	34,1
Escolaridade (anos de estudo) (n=82)		
≤ 8	57	69,5
> 8	25	30,5
Raça/cor (n=82)		
Branca	67	81,7
Não branca	15	18,3
Reside no município (n=82)		
Sim	48	58,5
Não	34	41,5
História familiar (n=82)		
Sim	20	24,4
Não	62	75,6
Autoexame (n=82)		
Sim	46	56,1
Não	36	43,9
Exame clínico (n=82)		
Sim	40	48,8
Não	42	51,2
Mamografia de rotina (n=82)		
Sim	51	62,2
Não	31	37,8
Idade do diagnóstico (anos) (n=82)		
\leq 40	6	7,3
41-49	16	19,5
50-59	29	35,4
≥ 60	31	37,8
Estadiamento do tumor (n=62)		
I	2	3,2

IIA e IIB	37	59,7
IIIA e IIIB	21	33,9
IV	2	3,2
Receptor de estrógeno (n=68)		
Positivo	54	79,4
Negativo	14	20,6
Receptor de progesterona (n=66)		
Positivo	49	74,2
Negativo	17	25,8

Os intervalos de tempo analisados de acordo com as etapas entre diagnóstico e tratamento do câncer de mama estão expostos na Tabela 2, vale ressaltar que o maior intervalo de tempo detectado foi entre a mamografia e o primeiro tratamento.

Tabela 2. Média de tempo, desvio padrão, mínimo e máximo dos intervalos de acordo com as etapas investigadas entre diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Paraná, Brasil, 2015.

Intervalos	Média (dias)	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Mamografia – Biópsia	70,89	72,16	1,00	318,00
Biópsia - Resultado da biópsia	5,50	3,41	0,00	30,00
Resultado da biópsia – cirurgia	50,06	48,64	2,00	274,00
Biópsia - tratamento neoadjuvante/quimioterapia	7,28	32,35	16,00	274,00
Mamografia - primeiro tratamento	118,61	81,12	25,00	422,00

Em relação aos fatores que influenciaram o atraso no tratamento, foi encontrado neste estudo que a baixa escolaridade (71,9%) e o fato de não possuir companheiro (78,6%) apresentaram-se como determinantes (p=0,01; p=0,04) (Tabela 3).

Tabela 3. Análise bivariada do atraso e não atraso do tratamento de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas. Paraná, Brasil, 2015.

Variáveis	Atraso (> 30 dias)	Não atraso (≤ 30 dias)	р
	n (%)	n (%)	
Idade (anos) (n=82)			
≤ 40	1 (25,0)	3 (75,0)	0,40
41-49	10 (71,4)	4 (28,6)	
50-59	18 (64,3)	10 (35,7)	

Idade do diagnóstico (anos) (n=82) ≤ 40	≥ 60	23 (63,9)	13 (36,1)	
41-49 12 (75,0) 4 (25,0) 50-59 16 (55,2) 13 (44,8) ≥ 60 21 (67,7) 10 (32,3) Estado civil (n=82) Come companheiro 30 (55,6) 24 (44,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 ≥ 8 11 (44,0) 14 (56,0) ≥ 8 11 (44,0) 14 (56,0) ≥ 8 12 (80,0) 3 (20,0) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) ≥ 100 9 (60,0) 17 (35,4) ≥ 100 19 (100 12 (60,0) 100 12 (60,0) 17 (35,4) ≥ 100 10 (100 12	Idade do diagnóstico (ano			
50-59 16 (55,2) 13 (44,8) ≥ 60 21 (67,7) 10 (32,3) Estado civil (n=82) Com companheiro 30 (55,6) 24 (44,4) Sem companheiro 22 (78,6) 6 (21,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 > 8 11 (44,0) 14 (56,0) Raça/cor (n=82) Branca 40 (59,7) 27 (40,3) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) Ustancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) 2 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,74 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5)	≤ 40	3 (50,0)	3 (50,0)	0,47
Estado civil (n=82) Com companheiro 30 (55,6) 24 (44,4) 0,04 Sem companheiro 22 (78,6) 6 (21,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 > 8 41 (74,9) 14 (56,0) 7 Raça/cor (n=82) 8 11 (44,0) 14 (56,0) 7 Branca 40 (59,7) 27 (40,3) 0,23 Reside no município (n=82) 12 (80,0) 3 (20,0) 0,23 Reside no município (n=82) 17 (35,4) 17 (35,4) 17 (35,4) 17 (35,4) 11 (100 12 (63,2) 7 (36,8) 2 (7 (36,8) 2 (7 (36,8) 2 (36,2) 7 (36,8) 2 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94 18 (40,0) 0,94	41-49	12 (75,0)	4 (25,0)	
Estado civil (n=82) Com companheiro 30 (55,6) 24 (44,4) 0,04 Sem companheiro 22 (78,6) 6 (21,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 > 8 11 (44,0) 14 (56,0) Raça/cor (n=82) Branca 40 (59,7) 27 (40,3) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 0,79 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) 0,99 > 100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,71 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) 0,74 Não 29 (69,0) 13 (31,0) 0,27	50-59	16 (55,2)	13 (44,8)	
Com companheiro 30 (55,6) 24 (44,4) Sem companheiro 22 (78,6) 6 (21,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 > 8 11 (44,0) 14 (56,0) Raça/cor (n=82) Branca 40 (59,7) 27 (40,3) Não branca 12 (80,0) 3 (20,0) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) 10 (27,8) 10 (27,8) 10 (27,8) 0,94 14 (20,0)	≥ 60	21 (67,7)		
Sem companheiro 22 (78,6) 6 (21,4) 0,04 Escolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8 41 (71,9) 16 (28,1) 0,01 > 8 11 (44,0) 14 (56,0) 14 (56,0) Reça/cor (n=82) Branca 40 (59,7) 27 (40,3) 0.23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 17 (35,4) Não 21 (61,8) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) 0.79 Distancia do município (km) (n=82) 12 (63,2) 7 (36,8) 0.94 0.94 História familiar 17 (35,4) 0.94 0.94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 0.70 Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0.1	Estado civil (n=82)			
Secolaridade (anos de estudo) (n=82) ≤ 8	Com companheiro	30 (55,6)	24 (44,4)	
Se	Sem companheiro	22 (78,6)	6 (21,4)	0,04
Nacarior (n=82)	Escolaridade (anos de estr	udo) (n=82)		
Nacarior (n=82)	≤8	41 (71,9)	16 (28,1)	0,01
Branca 40 (59,7) 27 (40,3) Não branca 12 (80,0) 3 (20,0) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) > 100 0,94 Listória familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 0,94 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,71 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 0,27 Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2) 0,27		11 (44,0)	14 (56,0)	
Não branca 12 (80,0) 3 (20,0) 0,23 Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) 7 Não 21 (61,8) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) 7 (36,8) 7 (36,8) 7 (36,8) 7 (36,8) 7 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 9 (40,0) <	Raça/cor (n=82)			
Reside no município (n=82) Sim 31 (64,6) 17 (35,4) Não 21 (61,8) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) -100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,71 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) 0,27 Mamografia (n=82) 30 (58,8) 21 (41,2) 21 (41,2)	Branca	40 (59,7)	27 (40,3)	
Sim 31 (64,6) 17 (35,4) Não 21 (61,8) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) > 100 6 (40,0) 0,94 Lindows a miliar 0.94 12 (60,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 9 (60,0) 8 (40,0) 9 (60,0) 10 (23,5) 9,71 10 (27,8) 0,71 10 (27,8) 0,71 10 (27,8) 0,14 10 (27,8) 10 (27,8) 0,14 10 (27,8)	Não branca	12 (80,0)	3 (20,0)	0,23
Não 21 (61,8) 13 (38,2) 0,79 Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) > 100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 9 (40,0)	Reside no município (n=82	2)		
Distancia do município (km) (n=82) 0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) > 100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 8 (40,0) 10 (27,8) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,14 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 0,27 Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2) 10 (27,8) 0	Sim	31 (64,6)	17 (35,4)	
0 31 (64,6) 17 (35,4) 1-100 12 (63,2) 7 (36,8) > 100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) Não 26 (72,2) 10 (27,8) 0,14 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 29 (69,0) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2)	Não	21 (61,8)	13 (38,2)	0,79
1-100	Distancia do município (ki	m) (n=82)		
> 100 9 (60,0) 6 (40,0) 0,94 História familiar (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,14 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) 0,27 Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2)	0	31 (64,6)	17 (35,4)	
História familiar (n=82) (n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 20 (43,5) 0,14 Exame clínico (n=82) 30 (57,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 18 (13,0) 0,27 18 (14,2)	1-100	12 (63,2)	7 (36,8)	
(n=82) Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82)	> 100	9 (60,0)	6 (40,0)	0,94
Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,14 Exame clínico (n=82) 30 (57,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 18 (40,0) <td>História familiar</td> <td></td> <td></td> <td></td>	História familiar			
Sim 12 (60,0) 8 (40,0) Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) 0,14 Exame clínico (n=82) 30 (57,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 18 (40,0) <td>(n=82)</td> <td></td> <td></td> <td></td>	(n=82)			
Não 40 (64,5) 22 (35,5) 0,71 Autoexame (n=82)	` '	12 (60,0)	8 (40,0)	
Autoexame (n=82) Sim 26 (56,5) 20 (43,5) Não 26 (72,2) 10 (27,8) 0,14 Exame clínico (n=82) 30 (57,5) 17 (42,5) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) 30 (58,8) 21 (41,2) 21 (41,2)			` ' '	0,71
Sim 26 (56,5) 20 (43,5) Não 26 (72,2) 10 (27,8) 0,14 Exame clínico (n=82) 30 (57,5) 17 (42,5) 17 (42,5) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) 30 (58,8) 21 (41,2) 21 (41,2)	Autoexame (n=82)			ŕ
Não 26 (72,2) 10 (27,8) 0,14 Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 29 (69,0) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2)		26 (56,5)	20 (43,5)	
Exame clínico (n=82) Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 29 (69,0) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) 30 (58,8) 21 (41,2)	Não		* ' '	0,14
Sim 23 (57,5) 17 (42,5) Não 29 (69,0) 13 (31,0) 0,27 Mamografia (n=82) 30 (58,8) 21 (41,2)	Exame clínico (n=82)			
Mamografia (n=82) Sim 30 (58,8) 21 (41,2)	Sim	23 (57,5)	17 (42,5)	
Sim 30 (58,8) 21 (41,2)	Não	29 (69,0)	13 (31,0)	0,27
Sim 30 (58,8) 21 (41,2)	Mamografia (n=82)			•
	• , ,	30 (58,8)	21 (41,2)	
== (Não	22 (71,0)	9 (29,0)	0,26

A análise de associação entre as variáveis clínicas patológicas e atraso no tratamento não apresentaram dados estatísticos significativos. Cabe destacar que o grau IIA e IIB de estadiamento do tumor e o receptor de estrógeno negativo foram mais frequentes nas mulheres com atraso no início do tratamento (Tabela 4).

Tabela 4. Análise bivariada do atraso e não atraso de acordo com variáveis clínico-patológicas. Paraná, Brasil, 2015.

Variáveis	Atraso (> 30 dias)	Não atraso (≤ 30 dias)	p
	n (%)	n (%)	
Estadiamento do tumor (n=62)			
I	1 (50,0)	1 (50,0)	
IIA e IIB	23 (62,2)	14 (37,8)	
IIIA e IIIB	13 (61,9)	8 (38,10)	
IV	1 (50,0)	1 (50,0)	0,97
Receptor de estrógeno (n=68)			
Positivo	34 (63,0)	20 (37,0)	
Negativo	10 (71,4)	4 (28,6)	0,45
Receptor de progesterona (n=66)			
Positivo	32 (65,3)	17 (34,7)	
Negativo	11 (64,7)	6 (35,3)	0,96

A análise por regressão logística entre as variáveis incluídas no modelo com a variável desfecho (atraso no início do tratamento) mostrou que mulheres com escolaridade ≤ 8 anos de estudo apresentaram 3,68 vezes mais chance de apresentar atraso no início tratamento (Tabela 5).

Tabela 5. Análise de regressão logística segundo variáveis incluídas no modelo. Paraná, Brasil, 2015.

Variáveis	OR ajustada	Odds ratio (IC)	р
Não reside no município	1,46	0,30-7,01	0,63
Distância do município 1-100 (km)	1,35	0,26-6,96	0,71
Distância do município >100 (km)	1,49	0,23-7,09	0,72
Sem companheiro	2,55	0,70-9,23	0,15
Escolaridade ≤ 8 anos de estudo	3,68	1,06-12,69	0,03
História familiar	1,66	0,49-5,61	0,41
Idade do diagnóstico 41-49 anos	6,13	0,49-75,92	0,15
Idade do diagnóstico 50-59 anos	1,86	0,18-18,45	0,59
Idade do diagnóstico ≥ 60 anos	1,79	0,16-19,06	0,62
Autoexame (não)	1,67	0,48-5,72	0,41
Exame-clínico (não)	0,44	0,10-1,89	0,27
Mamografia (não)	2,13	0,61-7,46	0,23

Discussão

Apesar da existência de inúmeras ações voltadas para atenção ao câncer de mama na mulher, as dificuldades do sistema público de saúde em reduzir o tempo e os fatores que propiciam a demora no início do tratamento ainda permanecem. Deve-se ressaltar a preocupação existente em se preconizar o padrão ideal de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama.

Esta pesquisa relaciona-se ao atraso no tratamento de pacientes com neoplasias mamárias. Até onde se sabe este tema no Brasil é pouco explorado.

O presente estudo revelou que o tempo de atraso para o início do tratamento desde a realização da biópsia foi de 87,30±65,57 dias. O Ministério da Saúde estabelece o prazo de 60 dias para que o Sistema Único de Saúde (SUS) inicie o tratamento de um paciente com câncer (Brasil, 2012).

Trufelli et al. (2008), em um estudo retrospectivo, analisaram as fases de atraso na condução de pacientes com câncer de mama atendidas em um hospital público e chamaram atenção, para o intervalo entre a mamografia suspeita e o início da terapia sistêmica (>180 dias), relatando que neste intervalo potenciais micrometástases podem se implantar, tornando a doença metastática e geralmente incurável.

Estudo brasileiro demonstrou que o intervalo de tempo entre o laudo da biópsia até a cirurgia variou entre 10 e 64 dias (Rosa et al., 2013). Em município do Sul do Brasil, Londrina, Paraná, foi encontrado tempo superior a 90 dias entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama (Souza et al., 2008). Em Pernambuco também foi identificado atraso no diagnóstico e tratamento das pacientes com câncer de mama, o que foi atribuído à dificuldade de acesso aos diversos níveis de atenção, às usuárias e profissionais (Paiva e Cesse, 2015).

Ao contrário, estudo internacional apresentou um tempo médio do diagnóstico para o início do tratamento primário de 24,69 dias; apenas 30,9% receberam tratamento após 30 dias do diagnóstico (Mujar et al., 2013). McGee et al., (2013), identificaram que 39,5% das mulheres avaliadas apresentaram um atraso de tratamento superior a 30 dias. No Canadá é preconizado que ao menos 75% dos tratamentos tenham início em 28 dias (Canadian Institute for Health Information, 2010), enquanto que, no Reino Unido, 99% das pacientes recebem seu tratamento em até 30 dias (Department of health, 2007).

Autores apontam a necessidade de atenção às diretrizes de tratamento nas fases iniciais do câncer de mama (Ermiah et al., 2012). No Brasil observa-se aumento tanto da incidência como da morbi-mortalidade do câncer, uma vez que ainda existem inúmeras barreiras que perduram desde o acesso às ações de detecção precoce até as dificuldades de utilização dos recursos diagnósticos e dos tratamentos indicados. Essas condições repercutem de forma negativa na sociedade, gerando importantes impactos individuais, sociais e políticos, sendo considerado um problema de Saúde Pública e um dos alvos primordiais da Política Nacional de Atenção Oncológica (Brasil, 2005; Brasil, 2011).

O atraso verificado neste estudo exige ação imediata para melhorar e identificar os obstáculos à procura de serviços médicos e de rastreio do câncer da mama, a fim de melhorar os resultados de saúde. Tanto o diagnóstico quanto o tratamento precoce são considerados meios efetivos de redução da mortalidade por esta patologia (Azevedo e Silva et al., 2014).

Al-Amri (2015) coloca que o atraso no diagnóstico e tratamento pode estar relacionado ao paciente (intervalo entre a detecção do sintoma e procura do serviço especializado ou profissional); relacionado ao médico (intervalo entre a consulta e os encaminhamentos) e em relação ao encaminhamento (inicio da descoberta e inicio do cuidado). Azevedo e Silva et al. (2014) apontaram desigualdades no acesso a cirurgia, sendo este mais baixo na Região Norte e mais alto na Região Sul do país.

Em relação às características sociodemográficas, ficou evidente que mulheres com baixa escolaridade tiveram maior probabilidade de vivenciar tempo maior que 30 dias no inicio do tratamento. Alguns autores encontraram maior atraso no início do tratamento associado ao baixo grau de instrução (Sharma et al., 2012).

Estudo realizado em 12 países com 6.588 mulheres com câncer de mama identificou que a presença de nível superior de escolaridade foi associado com menor atraso para o início do tratamento (Jassem et al., 2015), o que pode ser explicado pelo fato de que pessoas com menor grau de escolaridade terem maior dificuldade para entendimento e realização do processo de prevenção (Oliveira et al., 2011; Melo et al., 2013).

Rosa e Radünz (2013) relataram que quanto maior o grau de escolaridade, menores são os estádios da doença e o número de óbitos. Uyeturk et al (2013) identificaram que pacientes com baixo nível de escolaridade apresentaram diagnóstico de câncer de mama em estádio IV com presença de metástase.

O grau de instrução baixo dificulta a aquisição de informações importantes sobre prevenção e detecção precoce de doenças, além de estar relacionado com maior dificuldade de

acesso aos serviços de saúde. A falta de informações, as crenças e as percepções distorcidas da doença são fatores que podem levar as mulheres a evitar a busca por exames das mamas (Novaes et al., 2006). Estudo analítico com dados secundários examinou a associação entre a variável grau de instrução e o estadiamento clinico inicial do tumor maligno de mama, e verificou risco crescente de diagnóstico tardio de tumores de mama quanto menor o grau de instrução (Silva et al., 2013).

A proposta deste estudo de certa forma vem ao encontro da proposta da Política Nacional de Atenção Oncológica, pois a identificação dos fatores associados ao atraso no tratamento permite o desenvolvimento de novas medidas que possibilitem o diagnóstico e o início do tratamento precoce. Ao longo dos anos, iniciativas do governo federal vem buscando uma adequação com a implementação de políticas orientadas ao combate e controle do câncer. Deste modo, o câncer de mama representa um desafio, exigindo programas e ações de promoção e prevenção, controle e tratamento, além de uma rede de serviços adequada, organizada e integrada para atuar com competência em todo país, objetivando a redução dos índices de novos casos e de mortes (Brasil, 2013).

Dentre as limitações identificadas neste estudo, destacaram-se que a população e o período de recolhimento dos dados estudados deveriam ser maiores. Além disso, a utilização de dados de relatos das mulheres, os quais, algumas vezes, não correspondiam às informações verificadas nos prontuários havendo, provavelmente, erro no registro do profissional no prontuário ou falhas nas informações descritas pelas participantes que foi amenizado na utilização das informações auto referidas. Outra limitação refere-se a não verificação de informações de variáveis relacionadas ao serviço. No entanto, o local de realização é referência no atendimento ao câncer no Estado do Paraná, e possibilitou a identificação de possíveis fatores relacionados à demora no tratamento no Sistema Público de Saúde, o que pode contribuir para a redução a mortalidade desta população.

Conclusão

Os achados da pesquisa identificaram atraso no tratamento entre as mulheres com baixo grau de instrução. Maior atenção ao tratamento do câncer de mama deve ocorrer independente de qualquer condicionante socioeconômico, promovendo assim a equidade na realização da terapêutica rápida e adequadamente. O sucesso do tratamento está relacionado à rapidez com que é iniciado. No Brasil, entretanto, não há definição de um intervalo máximo

de tempo entre a realização da mamografia e o início do tratamento. Sugere-se a realização de mais levantamentos em hospitais públicos, para obter um mapeamento nacional e auxiliar o trabalho dos gestores de saúde no planejamento de ações e intervenções necessárias, como a padronização no intervalo entre diagnóstico e início de tratamento das neoplasias.

Conflito de interesse

Não há.

Referências

Al-Amri, AM (2015). Clinical presentation and causes of the delayed diagnosis of breast cancer in patients with pregnancy associated breast cancer. *J Family Community Med.*, **22**, 96-100.

Associação Norte Paranaense de Combate ao Câncer. O Hospital. A Estrutura Física. Unidades de Internação (2016). Disponível em: http://www.hospitaljoaodefreitas.com.br/a-estrutura-física

Azevedo e Silva G, Bustamante-Teixeira MT, Aquino EML, et al (2014). Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde. *Cad. Saúde Pública* [online], **30**, 537-1550.

Barrow TM, Michels KB (2014). Epigenetic epidemioloy of cancer. *Biochem Bioph Res Commun*. [Internet]. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25124661

Brasil (2005). Ministério da Saúde. Portaria GM 2439/2006, de 31/12/2005, Política Nacional de Atenção Oncológica.

Brasil (2011). Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Programa Nacional de Controle de Câncer de Mama [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 15 p. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/fad72d004eb684b68b379bf11fae00ee/pncc_mama.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=fad72d004eb684b68b379bf11fae00ee

Brasil (2012). Previdência da República. Lei No 12.732, de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de pacientes com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário Oficial da União 2012; 23 nov.

Brasil (2014). Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil/ Instituto Nacional de Câncer*. Rio de Janeiro: INCA. Disponível em: http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf

Brasil (2015a). Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro, 2015.

Brasil (2015b). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação – 19ª Edição. Manual De Bases Tecnicas Da Oncologia – Sia/Sus - Sistema De Informações Ambulatoriais.

Bright K, Barghash M, Gutíerrez de la Barrera M, et al (2011). The role of health system factors in delaying final diagnosis and treatment of breast cancer in Mexico City. *The Breast*, **20**, S54 e S59.

Canadian Institute for Health Information (2010). Wait times tables: a comparison by province, 2010. [S.l.]. Disponível em: http://secure.cihi.ca/cihiweb/products/wait_times tables 2010 e.pdf

Chang GH, Chan CW, Hartman M (2011). A commentary on delayed presentation of breast cancer in Singapore. *Asian Pac J Cancer Prev*, **12**, 1635-9.

Department of Health. Cancer reform strategy (2007). Londres: DH. Disponível em: http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/documents/digitalasset/dh_08 1007.pdf

Ermiah E, Abdalla F, Buhmeida A, et al (2012). Diagnosis delay in Libyan female breast cancer. *BMC Res Notes*, **5**, 1-8.

Fedewa SA, Edge SB, Stewart AK, et al (2011). Race and ethnicity are associated with delays in breast cancer treatment (2003–2006). J Health Care Poor Underserved, **22**, 128–41.

Gonçalves LLC, Travassos GL, Almeida AM, et al (2014). Barreiras na atenção em saúde ao câncer de mama: percepção de mulheres. *Rev Esc Enferm USP*, **48**, 394-400.

Jassem J, Ozmen V, Bacanu F, et al (2015). Delays in diagnosis and treatment of breast cancer: a multinational analysis. *European Journal of Public Health*, **26**, 761-67.

Mabula JB, Mchembe MD, Chalya PL, et al (2012). Stage at diagnosis, clinicopathological and treatment patterns of breast cancer at bugando medical centre in north-western Tanzania. *Tanzania J Health Res*, **14**, 1-14.

Mc Gee SA, Durham DD, Tse CK, et al (2013). Determinants of Breast Cancer Treatment Delay Differ for African American and White Women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, **22**, 1227-38.

Medeiros GC, Bergmann A, Aguiar SS, et al (2015). Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do tratamento de mulheres com câncer de mama no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, **31**,1269-82.

Melo WA, Souza LAO, Zurita RCM, et al (2013). Fatores associados na mortalidade por câncer de mama no noroeste paranaense. *Rev Eletron Gest & Saúde*, 2087-94.

Memon ZA, Shaikh AN, Rizwan S, et al (2013). Reasons for patient's delay in diagnosis of breast carcinoma in Pakistan. *Asian Pac J Cancer Prev*, **14**, 7409-14.

Mujar M, Dahlui M, Yip CH, et al (2013). Delays in time to primary treatment after a diagnosis of breast cancer: does it impact survival? *Prev Med*, **56**, 222-4.

Novaes HMD, Braga PE, Schout D (2006). Fatores associados a realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras: PNAD 2003. *Cienc. Saúde Coletiva* [Internet], **11**, 1023-35.

Oliveira EXV, Pinheiro RS, Melo ECP, et al (2011). Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso a mamografía no Brasil, 2003-2008. *Cienc. Saúde Coletiva*, **16**, 3649-64.

Paiva CJK, Cesse EAP (2015). Aspectos Relacionados ao Atraso no Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama em uma Unidade Hospitalar de Pernambuco. *Revista Brasileira de Cancerologia*, **61**, 23-30.

Rosa LM, Radünz V (2013). Do sintoma ao tratamento adjuvante da mulher com câncer de mama. *Texto & Contexto Enferm*, **22**, 713-21.

Rosa LM, Radünz V, Brüggemann OM (2013). Tempo entre as etapas diagnósticas e terapêuticas do câncer de mama no SUS. *Cienc Cuid Saude* [Internet], **12**, 104-11.

Sharma K, Costas A, Shulman L, et al (2012). A systematic review of barriers to breast cancer care in developing countries resulting in delayed patient presentation. *Journal of oncology*, **2012**, 1-8.

Silva PF, Amorim MHC, Zandonade E, Viana KCG (2013). Associação entre Variáveis Sociodemográficas e Estadiamento Clínico Avançado das Neoplasias da Mama em Hospital de Referência no Estado do Espírito Santo. *Revista Brasileira de Cancerologia*, **59**, 361-67.

Souza VO, Grando JPS, Filho JO (2008). Tempo decorrido entre o diagnóstico de câncer de mama e o início do tratamento, em pacientes atendidas no Instituto de Câncer de Londrina (ICL). *Rev Bras Med* [online], **65**, 135-8.

Trufelli DC, Miranda VC, Santos MBB, et al (2008). Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. *Rev Assoc Med Bras*, **54**, 72-6.

Uyeturk U, Tatli AM, Gucuk S, et al (2013). Risk Factors for Stage IV Breast Cancer at the Time of Presentation in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev*, **14**, 7445-49.

World Health Organization (2012). International Agency for Research on Cancer, Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. Disponível em: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx.

3 CAPÍTULO III

3.1 CONCLUSÕES

Frente ao impacto dessa patologia na saúde da mulher, o presente estudo identificou a prevalência e os fatores associados à realização de mamografia anual em mulheres acima de 40 anos e analisou o tempo e os fatores relacionados ao atraso para o início do tratamento do câncer de *mama* em mulheres atendidas em serviço de referência em oncologia. Assim, concluiu-se que as mulheres que não possuíam plano de saúde, as que faziam reposição hormonal e fizeram uso de anticoncepcional no passado tiveram maior adesão a realização da mamografía, em contrapartida, as mulheres que não realizavam o exame clínico e o auto exame das mamas, também não realizavam o rastreamento mamográfico anualmente. Vale ressaltar que as pacientes com diagnóstico confirmado de câncer de mama, que não realizavam o rastreamento anual, apresentaram tumor mamário com maior tamanho.

A pesquisa mostrou também que o tempo para o início do tratamento do câncer de mama foi elevado e que mais da metade das mulheres diagnosticadas vivenciaram atraso no tempo de inicio do tratamento; destacando aquelas com baixa escolaridade. Dessa forma, medidas devem ser tomadas para corrigir esses achados, garantindo o acesso e implantação de estratégias efetivas, com programas estruturados para o controle do câncer de mama que incluam ações de promoção à saúde, prevenção e detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos para o câncer de mama recém diagnosticado. Além disso, estudos futuros devem ser realizados para avaliar a qualidade da atenção oncológica no estado do Paraná e propor elaboração de estratégias para integrar os níveis de atenção e humanizar a saúde.

3.2 PERSPECTIVAS FUTURAS

Na área da oncologia, a execução de ações de prevenção, detecção precoce e oferta de tratamento são pontos cruciais a serem focados e discutidos por gestores de saúde. Para tanto, os dados encontrados serão divulgados no serviço avaliado e também no meio científico, para que pesquisadores do tema possam elaborar e implementar estratégias com foco na atenção primária, estimulando a participação continuada nos programas de rastreamento, diagnóstico e tratamento adequado e oportuno, enfatizando a atenção integral à saúde da mulher com câncer

de mama. A redução da prevalência e dos fatores de risco modificáveis para a neoplasia da mama, só será possível por meio de propostas e estratégias capazes de mudar e subsidiar gestores e equipe de saúde, no trabalho de conscientização da população mais vulnerável. A promoção de ações qualificadas e organizadas para identificação dos sinais de alerta, que podem significar câncer e mudança de estilo de vida, irão favorecer a redução da morbidade, mortalidade e os custos do sistema de saúde com tratamento, os quais deverão ser agilizados nos casos de diagnóstico positivo, proporcionando aumento das chances de cura.

Que esta pesquisa possa estimular pesquisadores em saúde da mulher utilizando-se de prontuários e bancos de dados que contenham informações sobre os casos de câncer, pois, são instrumentos fundamentais no monitoramento e melhora do tempo/acesso de pacientes com câncer recém-diagnosticados à terapêutica.

Pretende-se ainda dar continuidade a projetos que visem discutir questões de sobrevida das mulheres com câncer de mama e de novas perspectivas de identificação de fatores de risco.