

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE

Laís Praetzel Soeiro de Souza

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES MASCULINOS SUBMETIDOS À
BIÓPSIAS DE MAMA, EXAMES ECOGRÁFICOS,
ANATOMOPATOLÓGICOS E CITOPATOLÓGICOS EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Santa Maria, RS

2023

Laís Praetzel Soeiro de Souza

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES MASCULINOS SUBMETIDOS À BIÓPSIAS DE
MAMA, EXAMES ECOGRÁFICOS, ANATOMOPATOLÓGICOS E
CITOPATOLÓGICOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Dr. Francisco Maximiliano Gallarreta

Santa Maria, RS

2023

Dedico este trabalho aos meus amigos e colegas, meus maiores incentivadores, que me estenderam a mão diversas vezes para me ajudar durante todo processo.
E também dedico à minha família que sempre esteve ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

À Deus, presente em todos os momentos, colocando grandes pessoas e maravilhosas oportunidades em meu caminho.

Aos meus queridos pais, pelo amor e incentivo a cada passo na construção de meus sonhos e de minha carreira.

Ao meu orientador Prof.^o Francisco Maximiliano Gallarreta, pela ajuda, e incentivos em todos os momentos do desenvolvimento deste trabalho.

A todos os professores do Mestrado Profissional em Ciências da Área da Saúde. Ao secretário Murilo, que foi incansável e paciente durante todos estes anos. Obrigada.

RESUMO

AVALIAÇÃO DE PACIENTES MASCULINOS SUBMETIDOS À BIÓPSIAS DE MAMA, EXAMES ECOGRÁFICOS, ANATOMOPATOLÓGICOS E CITOPATOLÓGICOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

AUTORA: Laís Praetzel Soeiro de Souza

ORIENTADOR: Francisco Maximiliano Gallarreta

O câncer de mama masculino é uma doença rara, apresentando uma baixa frequência na população em geral. Este tipo de câncer representa cerca de 0,2% de todos os cânceres em homens, sendo responsável por 0,1% das mortes por câncer no sexo masculino. Apesar da raridade desta comorbidade, verifica-se um aumento da incidência desta patologia, principalmente na região sul do Brasil. Pela raridade desta patologia, a etiologia ainda não é totalmente conhecida. Este trabalho avaliou a presença de lesões mamárias em homens por meio dos exames ecográficos, patológicos e citológicos realizados em homens no Hospital Universitário de Santa Maria/RS. O estudo teve uma abordagem retrospectiva, quantitativa e transversal, sendo considerados dados do período de 2004 até 2019. O grupo de estudo foi composto por 27 pacientes do sexo masculino, com média de $52,2 \pm 13,09$ anos, sendo que um indivíduo foi excluído. Foram avaliados 1974 laudos, dentre homens e mulheres, sendo observada a presença de 594 cânceres de mamas em mulheres e 2 em homens. Em relação à biópsia, 31% dos indivíduos (n=8) apresentaram laudo positivo (com alterações), 54% (n=14) apresentaram laudo negativo (sem alterações) e em 15% (n=4) não foi encontrado o resultado/laudo da biópsia. Devido à raridade da patologia, foi analisado um período extenso de 15 anos para encontrar a amostra do estudo. A partir desta amostra foi possível avaliar as características das lesões, suas prevalências, características ecográficas, dentre outros aspectos. Percebe-se a necessidade de implementação de políticas públicas associadas à saúde do homem, que abordem o câncer de mama masculino, a partir de uma perspectiva popular, no âmbito da atenção primária, em políticas de promoção de saúde.

Palavras-chave: Câncer de mama. Exames. Homens. Hospital Universitário.

ABSTRACT

EVALUATION OF MALE PATIENTS SUBMITTED TO BREAST BIOPSY, ECOGRAPHIC, ANATOMOPATHOLOGICAL AND CYTOPATHOLOGICAL EXAMS AT A FEDERAL UNIVERSITY HOSPITAL IN RIO GRANDE DO SUL

AUTORA: Laís Praetzel Soeiro de Souza

ORIENTADOR: Francisco Maximiliano Gallarreta

Male breast cancer is a rare disease, with a low frequency in the general population. This type of cancer represents about 0.2% of all cancers in men, accounting for 0.1% of cancer deaths in men. Despite the rarity of this comorbidity, there is an increase in the incidence of this pathology, mainly in the southern region of Brazil. Due to the rarity of this pathology, an etiology is still not fully known. This study evaluated the presence of breast lesions in men through ultrasound, pathological and cytological examinations performed in men at the University Hospital of Santa Maria/RS. The study had a retrospective, quantitative and cross-sectional approach, considering data from the period from 2004 to 2019. The study group consisted of 27 male patients, with a mean age of 52.2 ± 13.09 years, with one individual he was. excluded A total of 1,974 reports were evaluated, among men and women, with the presence of 594 breast cancers in women and 2 in men being observed. Regarding the biopsy, 31% of the individuals (n=8) presented a positive report (with alterations), 54% (n=14) presented a negative report (no alterations) and in 15% (n=4) the result was not found. /biopsy report. Due to the rarity of the pathology, an extensive period of 15 years was analyzed to find a study sample. From this sample it was possible to evaluate the characteristics of the lesions, their prevalence, ecological characteristics, among other aspects. There is a need to implement public policies associated with men's health, which address male breast cancer, from a popular perspective, within the scope of primary care, in health promotion policies.

Keywords: Breast cancer. Exams. Men. University hospital.

LISTA DE ABREVIATURAS

Brca1	Breastcancer (gene 1) / Câncer de mama (gene 1)
Brca2	Breastcancer (gene 2) / Câncer de mama (gene 2)
GEP	Gerência de Ensino e Pesquisa
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
INCA	Instituto Nacional de Câncer
PAAF	Punção aspirativa por agulha fina
RS	Estado do Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIVA.....	11
1.2 OBJETIVO GERAL	12
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
2 REVISÃO DA LITERATURA	12
3 METOLOGIA	17
3.1 DELINEAMENTO	17
3.2 AMOSTRA.....	17
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	17
3.4 COLETA DE DADOS.....	17
3.5. ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	18
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	18
4 RESULTADOS	18
5 DISCUSSÃO	21
6 CONCLUSÃO	22
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXO 1 – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	26

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a segunda neoplasia maligna mais frequente na mulher brasileira, atrás apenas do câncer de pele não-melanoma. É o tipo de neoplasia que mais acomete as mulheres em todo o mundo, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos (INCA,2014). Já em homens, essa neoplasia é considerada rara e representa cerca de 1% de todos os cânceres de mama e menos de 1% de todos os demais tumores masculinos, mas sua incidência tem aumentado nos últimos anos (MEGUERDITCHIAN et al., 2002; ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, 2021).

O INCA estima que no ano 2016 houve 57.960 novos casos de câncer de mama, sendo destes 1% na população masculina. Em 2016, foram registrados 185 óbitos por câncer de mama na população masculina no Brasil. O risco de morrer por câncer de mama, entre homens, em 2016, foi de 0,2 óbitos por 100 mil homens. Em média, estima-se 1 caso de câncer de mama masculino para cada 100 mulheres diagnosticadas. No Brasil, não houve redução nas taxas de mortalidade nos últimos anos, e a maior incidência dessa neoplasia foi encontrada nos estados do Sul do País, destacando-se o Rio Grande do Sul (SAVI; HAAS, 2008; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2022).

De acordo com Ravandi-Kashani e Hayes (1998), a idade dos homens que apresenta a doença varia de 50 a 70 anos. Na maioria dos casos, a detecção é feita em estágio avançado, o que pode dificultar o tratamento e haver metástase. O principal motivo dessa demora no diagnóstico é o preconceito. Pelo fato do câncer de mama ser encontrado, na sua maioria, em mulheres, há uma falta de conscientização sobre a importância dos exames de rotina para os homens. Entre as principais causas da doença nos homens estão as alterações genéticas e hormonais, alimentação rica em gorduras, excesso de álcool ingerido, além do uso de anabolizantes ou de hormônios. As alterações genéticas, como mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 (herança autossômica dominante), estão também envolvidas, e a mais comum é a que acomete o gene BRCA2, estando associada a pacientes mais jovens e com pior prognóstico (RAVANDI-KASHANI; HAYES, 1998).

Semelhante às mulheres, o consumo superior a 10 g/dia de álcool aumenta em 16% o risco de câncer de mama masculino (SORENSEN et al., 1998). Qualquer lesão suspeita necessita de biópsia para confirmação do diagnóstico (IUANOW et al., 2011).

A imunohistoquímica auxilia na avaliação preditiva à resposta ao Tamoxifeno nos casos de receptores estrogênicos e progestogênicos positivos (ENGLISH et al., 2000).

Existem sinais e sintomas que o caracterizam, porém, o mais comum é o nódulo, que tem consistência dura, irregular e indolor, se tornando ainda mais suspeito quando aparece em homens com mais de 50 anos. Além destes, se faz necessário averiguar: secreção papilar sanguinolenta e/ou mucopurulenta unilateral, lesão da pele mamária que não responde a tratamento tópico, linfadenopatia axilar, aumento do tamanho da mama com a presença de edema, pele com aspecto casca de laranja, retração mamária, e/ou mudança no formato do mamilo (INCA, 2014; INCA, 2015).

Para auxiliar no diagnóstico a realização de exames como a Mamografia, a Ultrassonografia e a Ressonância das mamas são úteis, sendo a Ultrassonografia preferível em casos em que há necessidade de biópsia, por ser um procedimento indolor e que não expõe o paciente às radiações. Para definição do protocolo de tratamento, é necessário o estadiamento clínico. Ele tem como objetivo classificar a doença de acordo com sua extensão locorregional e à distância, considerando o tamanho do tumor, o número de linfonodos regionais acometidos e a presença ou ausência de metástase à distância (BRASIL, 2004).

Os protocolos de tratamento são definidos a partir das características clínico-patológica, molecular e do estadiamento clínico da doença. As modalidades de tratamento são subdivididas em locorregional, que abrange radioterapia e procedimento cirúrgico, e sistêmica, onde se destaca a hormonioterapia, quimioterapia e terapia alvo (RODRIGUES; MARTIN; MORAES, 2016).

Apesar de muito se discutir a respeito do câncer de mama, pela sua alta incidência, pouco se fala sobre o acometimento dos homens, onde, embora seja considerado raro, sua incidência vem aumentando linearmente durante os anos, com sobrevida inferior às mulheres acometidas, no Brasil. Os indivíduos são diagnosticados em estágios tardios (II, III e IV), o que se deve à falta de acesso destes à assistência especializada em serviços públicos, bem como a dificuldade de acesso a carências de políticas públicas que dissertem sobre o tema e a necessidade de prevenção. De acordo com Fentiman (2018), a conscientização do câncer de mama masculino é baixa e é muitas vezes referido como a "doença invisível". A maioria dos homens não tem conhecimento da possibilidade de desenvolver a doença e não procuram atendimento médico até que os sintomas se tornem graves.

A saúde do homem é uma iniciativa governamental recente, de promoção, prevenção e tratamento focada em patologias que acometem estes, porém com ênfase, principalmente, na neoplasia maligna de próstata, que é a mais incidente. A neoplasia mamária maligna em homens costuma ser agressiva, consequência do diagnóstico tardio, e necessita de tratamento clínico e locorregional mais agressivo quando comparado às mulheres, ocasionando comorbidades e influenciando na qualidade de vida e sobrevida (BRAGA et al., 2018).

O Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), desde sua fundação em 1970, é referência em saúde para a região central do Rio Grande do Sul. O Hospital oferece serviço de Mastologia Clínica e Cirúrgica, além de exames como Ultrassonografia e Mamografia, acompanhados ou não de exames patológicos. Em média o setor de Ecografia realiza cerca de 200 biópsias por ano, sendo referência para diversos municípios.

Visto isso, identificou-se a necessidade de mais estudos sobre o tema para que seja possível aprofundar o conhecimento acerca do câncer de mama masculino visando a melhor identificação dos principais indicadores epidemiológicos, clínicos e de diagnóstico para definição e gerenciamento de políticas públicas envolvidas com a saúde do homem.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (2015), é fundamental que sejam desenvolvidas pesquisas sobre o câncer de mama em homens, visto que a doença ainda é pouco conhecida e estudada nessa população. Diante disso, justifica-se a realização deste estudo a fim de aprofundar a compreensão sobre essa doença em pacientes do sexo masculino.

1.1 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a realização deste estudo, pois dados da literatura referentes às patologias em estudo carecem de pesquisas, pois a avaliação das mamas durante o exame clínico dos homens muitas vezes é negligenciada por costumes e tabus próprios e, com isso, os diagnósticos podem ser tardios, com piores taxas de tratamentos efetivos.

A carência de informações a respeito do câncer de mama masculino dificulta o diagnóstico e tratamento precoce. Percebe-se a necessidade de implementação de políticas públicas associadas à saúde do homem que abordem o câncer de mama

masculino, a partir de uma perspectiva popular, no âmbito da atenção primária, em políticas de promoção de saúde, que enfatizem a necessidade da realização do autoexame e exames de rotina para rastreamento e diagnóstico precoce.

1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar exames mamários ecográficos, patológicos, citológicos associados ao sexo masculino, realizados em homens, no Hospital Universitário de Santa Maria - RS, a partir de um banco de dados.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a prevalência de doenças mamárias benignas e malignas na amostra estudada;
- Avaliar o grau de concordância entre o exame ecográfico com os resultados das biópsias;
- Identificar características das ultrassonografias nos casos de doença maligna;

2 REVISÃO DA LITERATURA

O câncer de mama masculino é uma doença rara que representa cerca de 1% de todos os cânceres em homens e a sua incidência está aumentando entre os jovens, o que ressalta a importância de pesquisas relacionadas a essa temática (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009). A incidência de câncer de mama masculino aumentou significativamente de 0,86 a 1,06 por 100.000 homens ao longo dos últimos 26 anos. A variação mundial do câncer de mama tanto masculino como feminino, apresenta-se com taxas mais altas na América do Norte e na Europa e taxas mais baixas na Ásia (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Embora a literatura epidemiológica sobre câncer de mama feminino seja extensa, pouco é relatado sobre a etiologia da neoplasia masculina. Esta diferença é principalmente devido à baixa incidência desta neoplasia em homens. A média de idade no momento do diagnóstico para os homens com câncer da mama é de 67 anos, sendo 5 anos acima que a idade média no momento do diagnóstico para as mulheres,

no entanto, existe relatos de pacientes do sexo masculino com idade entre 5 a 93 anos de idade (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

A incidência do câncer de mama em homens aumenta conforme a idade avança. Os principais fatores de risco identificados são os antecedentes familiares; insuficiência hepática por causas diversas (incluindo alcoolismo e doenças endêmicas); tratamentos hormonais prolongados; tumores de testículo; orquite; traumas testiculares; tumores de próstata; obesidade; alterações de cariótipo (Síndrome de Klinefelter); assim como a presença de ginecomastia (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Esta última, apesar de não ser considerada isoladamente um fator de risco para o câncer de mama em homens, apresenta frequente associação com ele. Mutações no gene BRCA1 estão associadas a alguns casos, mas a ligação entre mutações no gene BRCA2 e câncer de mama masculino é mais evidente. A maioria dos subtipos histológicos que são observados em mulheres também está presente em homens, exceto o tipo lobular que é muito raro. Tumores de mama masculinos têm maior probabilidade de manifestar receptores de estrogênio e progesterona.

Os homens com síndrome de Klinefelter tendem a ter níveis aumentados de gonadotrofinas, mas os baixos níveis de androsterona e níveis normais a ligeiramente baixos de estrógenos, resultam em uma alta taxa de estrógeno/andrógeno. A média de idade dos pacientes com câncer de mama com síndrome de Klinefelter é de 58 anos de idade, que é um pouco menor do que a idade média de aparecimento do câncer, na ausência da síndrome. Estima-se que 3% a 4% dos casos de câncer de mama foram associados com a síndrome de Klinefelter. Quando comparada com a frequência do transtorno na população geral, o câncer de mama pode ser pelo menos 20 vezes mais comum em homens com a síndrome, em comparação com homens sem esta condição (SILVEIRA et al 2016; HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Condições que são associadas com o aumento de níveis de estrogênio como a cirrose hepática e a administração exógena de estrógeno têm sido implicados como fatores causais. Além disso, devido à deficiência androgênica testicular, doenças como caxumba, lesão testicular, foram associadas à ocorrência de câncer de mama em homens (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

A exposição ocupacional ao calor e à radiação eletromagnética, que podem causar danos testiculares é também postulada. Conforme estudo sobre as diferenças étnicas e raciais para sobrevivência desse tipo de câncer existe uma diferença

significativa por raça. As taxas de sobrevivência de 5 anos foram 66% para brancos, 57% negros, e 75% para os homens de outra raça. Negros apresentaram a doença mais avançada.

Em pacientes com receptores hormonais positivos, no câncer de mama masculino a sobrevida foi inferior apesar do tratamento hormonal semelhante entre homens e mulheres. O quadro clínico, na maioria das vezes, inicia-se de forma insidiosa, com espessamento do tecido glandular mamário normalmente na região retroareolar, retração na pele, presença de nódulo sólido, secreção papilar frequentemente sanguinolenta e, em etapa posterior, úlcera (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Os sintomas mais comuns apresentados em doentes com a neoplasia são um nódulo indolor subareolar, retração e sangramento do mamilo. Carcinoma ductal in situ compreende aproximadamente 10% dos cânceres de mama em homens, sendo que os mais comuns são o crescimento dos padrões papilares e cribiforme. Carcinoma lobular in situ é muito raro, porque o homem não tem terminal de lóbulos na mama, mas tem sido relatada uma associação com carcinoma lobular invasivo (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

O diagnóstico do câncer de mama masculino ocorre mais tarde se comparado ao feminino, com idade de 60 anos sendo que nas mulheres é detectado em média 10 anos antes. Esse atraso no diagnóstico leva a detecção de casos avançados da doença por desconhecimento do problema pelo paciente e, muitas vezes, pelo médico (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

Devido ao tumor estar próximo à pele e a musculatura, justifica-se uma menor frequência de casos de estágios iniciais, o que por sua vez, leva a um maior achado de invasões de estruturas vizinhas ao órgão e acometimento linfonodal à distância (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

Atualmente, a duração dos sintomas anteriores ao diagnóstico vem decaindo, chegando entre 1 e 8 meses, o que anteriormente chegava até 21 meses. Houve um aumento do diagnóstico clínico do câncer de mama em homens, nos últimos anos, pelo fato da maior preocupação da área médica em difundir a real incidência da doença no sexo masculino (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

O diagnóstico diferencial com a ginecomastia deve ser levado em consideração, pois está associado com 12% a 40% dos casos de câncer de mama masculino. Outras doenças como abscesso subareolar, ectasia ductal, papiloma

intraductal, necrose gordurosa (trauma), tumor filoides, lipoma, melanoma, linfoma, tuberculose mamária, sarcomas da parede torácica e metástases para a mama, também devem ser analisadas no diagnóstico diferencial (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009)

A mamografia é de grande importância, mas apresenta o uso limitado pelas dificuldades técnicas e pela condição anatômica da mama masculina, sendo que para pacientes obesos e com ginecomastia é de grande utilidade. Os principais achados da mamografia são a presença de massa bem delimitada, excêntrica com margens espiculadas com menor frequência de microcalcificações. Estes achados diferenciam-se da ginecomastia que apresenta área triangular ou circular com posicionamento simétrico na região retroareolar (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

Como complemento do diagnóstico a ultrassonografia se torna útil e pode revelar envolvimento nodal. Para confirmação do diagnóstico a biópsia com comprovação histopatológica é o método de escolha. A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) ou a core biopsy são os procedimentos realizados, a core permite o conhecimento do estadiamento do tumor através do tamanho (estado T) e a presença ou ausência de metástases nos linfonodos axilares (estado N). Esses indicadores fornecem um prognóstico ao paciente, associando-se a uma sobrevida de cinco anos para paciente com linfonodos negativos de 77%, contra 37,5% se estiverem presentes linfonodos comprometidos. Já em relação ao tamanho, casos acima de 5 cm indicam mau prognóstico (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

A imunoistoquímica é uma ferramenta auxiliar na avaliação preditiva à resposta ao tamoxifeno quando há presença de receptores estrogênicos e progestogênicos. Esses receptores estão mais presentes em homens do que em mulheres, sendo que no sexo masculino essa porcentagem é de 86% e no feminino de 76% (VIDAL; DIONÍSIO; JÚNIOR, 2020).

A presença de receptores hormonais no tecido tumoral permite a dosagem dos mesmos, assim serve como fator prognóstico para a doença de mama em mulheres, sendo sua dosagem praticamente parte da rotina do laudo anatomopatológico, ou que, pelo menos, deve ser solicitada em todos os casos de neoplasia de mama.

Devido à presença de receptores na neoplasia masculina, é válida a dosagem, pois pode orientar e indicar a complementação terapêutica considerando que os tumores masculinos são receptores positivos. Para o câncer de mama em homens preconiza-se o mesmo tratamento estabelecido para as mulheres, os quais são

tratamento cirúrgico, após o uso ou não de radioterapia, quimioterapia e principalmente hormonioterapia (SILVEIRA et al., 2016; HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Embora a doença é fundamentalmente semelhante nos dois gêneros, é considerada baixa sobrevida em pacientes do sexo masculino. O tratamento cirúrgico proposto é a mastectomia radical modificada, sua escolha baseia-se nos seguintes fatos: escassez de parênquima mamário; a localização do tumor muitas vezes é na região retroareolar da mama; quase sempre são diagnosticados como lesões palpáveis e, portanto, a relação volume tumoral e volume mamário não permitiriam o tratamento conservador. Há indicação da linfadenectomia axilar obrigatória nos casos de mastectomia radical modificada, devido às altas taxas de metástase axilar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

A radioterapia para homens após a mastectomia é mais indicada a estes do que para as mulheres, isso se deve a elas apresentarem mais susceptibilidade de envolvimento dos mamilos e pele. Porém, a radioterapia não parece ser eficaz nos casos de recidivas da neoplasia, mas estudos mostraram que a mesma pode ter um potencial benéfico na sobrevida do paciente. Pacientes com comprometimento linfonodal axilar, a quimioterapia está indicada.

Embora não existam ensaios clínicos ou dados definitivos sobre o papel e a eficácia da quimioterapia adjuvante, vários estudos mostraram um benefício na sobrevida e prevenção da recorrência. Para aqueles pacientes que receberam terapia adjuvante adicional sob a forma de radioterapia, hormonioterapia e quimioterapia, isoladamente ou em combinação, a sobrevida média aumentou para 80% de eficácia em um período de tempo de 46 meses.

Terapia adjuvante foi mais eficaz em grandes dimensões, linfonodos positivos e tumores pouco diferenciados. Com altas taxas de positividade para receptores hormonais de estrogênio e progesterona, 81% e 74% respectivamente, a terapia hormonal é eficaz como terapia adjuvante bem como nos casos de metástase.

No tratamento sistêmico a quimioterapia e hormonioterapia são considerados tratamento de primeira e segunda linha respectivamente para a metástase da doença. Nos casos de doença metastática, primeiramente inicia-se o tratamento hormonal com tamoxifeno, se ocorrer insucesso pela não presença de receptores hormonais, substitui-se por quimioterapia (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

Conforme estudos em relação à toxicidade do tamoxifeno, verificou-se que homens tinham alguma dificuldade em tolerar esse fármaco e alguns efeitos colaterais como trombose venosa, diminuição da libido, impotência e alterações de humor. Porém, mostrou eficácia de aproximadamente 50% de resposta a neoplasia, sendo considerado a melhor abordagem de primeira linha (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

3 METOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO

Este é um estudo com desenho retrospectivo, descritivo e transversal, realizado nos prontuários dos pacientes avaliados entre os anos de 2004 e 2019, por meio da utilização de dados secundários, obtidos a partir da revisão de exames e laudos, sem contato com pacientes. Todos os exames foram realizados pelo mesmo profissional médico (Dr. Licério Vicente Padoin), assim como a coleta das amostras para o estudo patológico.

3.2 AMOSTRA

O grupo de estudo foi composto por indivíduos do sexo masculino, que realizaram exames ecográficos com ou sem biópsia no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) no período de janeiro de 2004 até dezembro de 2019.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para serem incluídos no estudo, os indivíduos homens deveriam ter sido atendidos no serviço de radiologia e ecografia do HUSM, com suspeita de lesão mamária de procedência diversa. Foram excluídos os indivíduos onde não foram encontradas alterações ecográficas e consecutivamente não foram realizadas biópsias.

3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de revisão de prontuários físicos e digitais de todos exames ecográficos realizados pelo Serviço de Radiologia do

Hospital Universitário de Santa Maria, a cargo do Dr. Licério Vicente Padoin, no período do ano 2004 até 2019. O total de prontuários revisados neste período (dentre homens e mulheres) foi de 1.974, sendo destes, 27 homens.

3.5. ANÁLISE ESTATÍSTICA

O banco de dados foi construído no software Excel versão 2017. Para traçar o perfil, os dados foram avaliados por meio de uma estatística descritiva. Essa metodologia tem como objetivo básico sintetizar uma série de valores da mesma natureza, permitindo que se tenha uma visão geral dos dados estudados, organizando e descrevendo os dados por meio de tabelas de frequência e de medidas descritivas (BUSSAB; MORETTIN, 2017). As variáveis, quando quantitativas, foram expressas usando média e desvio-padrão.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram observados os aspectos éticos, conforme Resolução no. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Pesquisa, que define o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devido aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Este projeto está registrado sob número do parecer 2.814.895. O estudo foi realizado isento de termo de consentimento livre e esclarecido por ser um estudo observacional, retrospectivo, pois utilizou apenas informações de exames médicos disponíveis na instituição sem previsão de novas coletas de material biológico e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e consequentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos. Assim como, as identificações dos pacientes não foram mencionadas no presente estudo.

Os autores comprometeram-se a manter o sigilo acerca dos dados da pesquisa mediante o termo de confidencialidade (ANEXO 1).

4 RESULTADOS

O grupo de estudo foi composto por 27 pacientes do sexo masculino, com média de $52,2 \pm 13,09$ anos, porém um indivíduo foi excluído por não haver alterações no exame e nem biópsia. Na Tabela 1 é possível observar a frequência absoluta e relativa das variáveis do perfil dos pacientes.

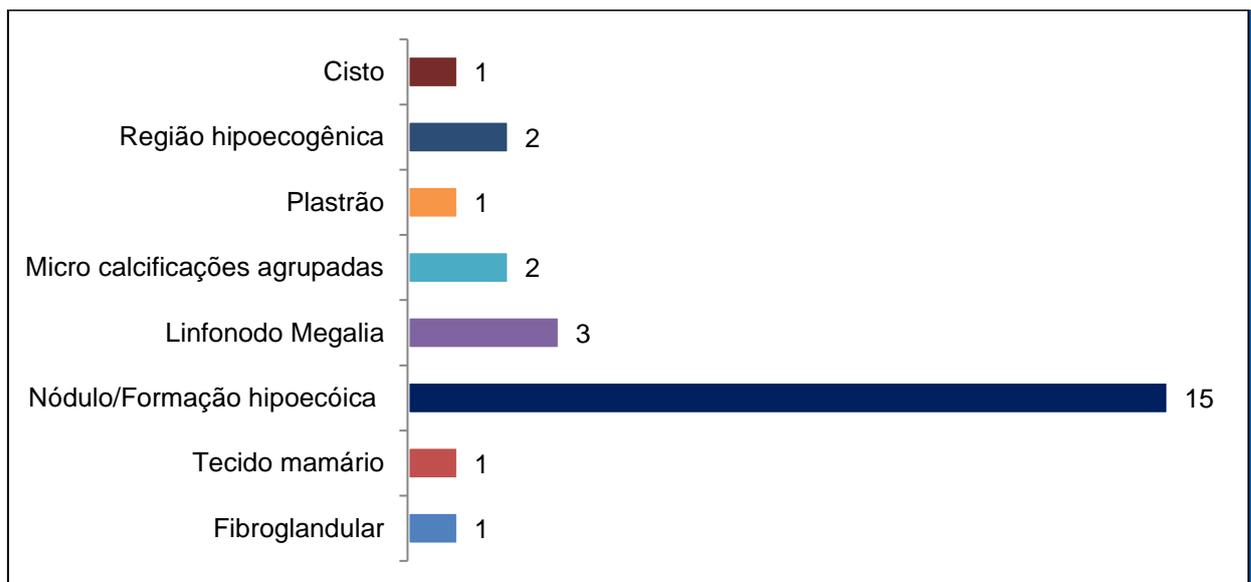
Tabela 1 – Frequência e porcentagem das variáveis sociodemográficas verificadas nos prontuários

	Variável	Frequência (N)	%
Faixa Etária	Menos de 20	1	4
	20 a 29		
	30 a 39	2	7
	40 a 49	9	33
	50 a 59	6	22
	60 a 69	8	30
	70 mais	1	4
Raça	Branco	15	58
	Pardo	-	-
	Preto	-	-
	Não consta	11	42

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à faixa etária, observou-se que a maioria dos indivíduos (33%) apresentam-se entre 40 e 49 anos e 58% destes indivíduos são da raça branca.

Gráfico 1 - Tipos de características de imagens encontradas nas lesões ultrassonográficas



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à biópsia, 31% dos indivíduos (n=8) apresentaram laudo positivo (com alterações), 54% (n=14) apresentaram laudo negativo (sem alterações) e 15%

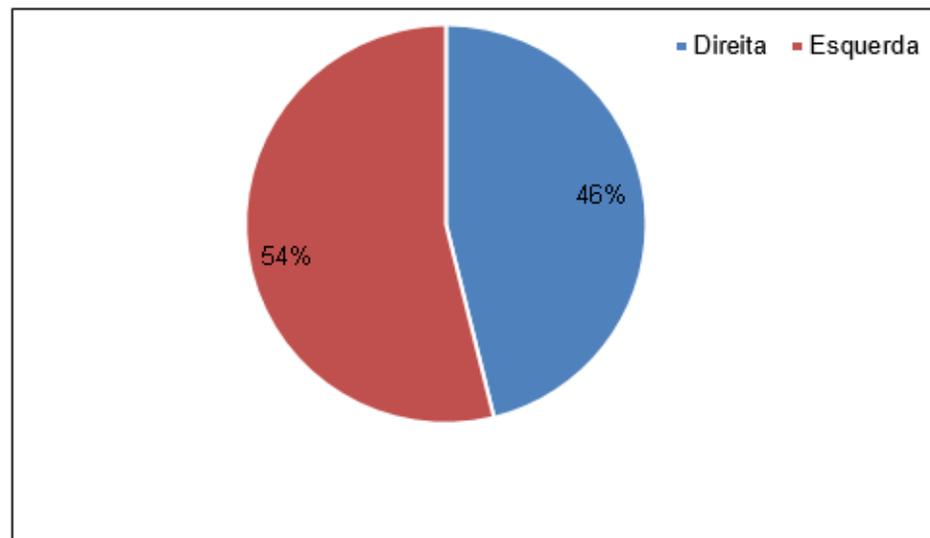
(n=4) não foi encontrado o resultado/laudo da biópsia. Dentre os resultados com laudo, 82%(n=18) apresentaram concordância entre laudo e diagnóstico (a hipótese diagnóstica foi confirmada no anatomopatológico) e 18% (n=4) não apresentaram concordância (a hipótese diagnóstica discordou do resultado anatomopatológico). Os tipos de lesões são apresentados no Gráfico 1.

Nos casos de patologias benignas, foram encontradas ao resultado anatomopatológico: lipoma, fibroadenoma, hiperplasia ductal, cilindro fibroadiposo, achados compatíveis com ginecomastia, metaplasia apócrina focal com focos de adenose.

Em relação às características ultrassonográficas encontradas nas lesões, 61,5% (n=16) apresentaram margens regulares, 26,9% (n=7) apresentaram margens irregulares e 11,6% (n=3) os laudos não informaram. Em relação ao fenômeno acústico, 65,4% (n=17) não apresentaram atenuação acústica posterior, 19,2 (n=5) apresentaram atenuação acústica posterior e 15,4% (n=4) os laudos não informaram.

Nos casos de doença maligna, os 2 pacientes apresentaram o mesmo tipo: carcinoma ductal invasivo grau 2. E ambos apresentaram a característica ultrassonográfica em comum: nódulo hipoecogênico. Porém, com algumas características ultrassonográficas distintas. Em um caso, o nódulo apresentou-se na mama direita, com limites definidos e regulares sem atenuação acústica posterior sugerindo suspeita intermediária. Já no outro achado, apresentou-se na mama esquerda contornos e limites irregulares, com atenuação acústica posterior sugerindo alta suspeita de malignidade.

Gráfico 2 – Lateralidade da Lesão



Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação a lateralidade das lesões em geral, não houve diferença estatística significativa ($p= 0,89$), sendo que os dois achados de câncer em homens foram de 50% em ambos os lados.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar exames mamários ecográficos, patológicos, citológicos e achados associados ao sexo masculino, realizados em homens, no Hospital Universitário de Santa Maria - RS, a partir de um banco de dados.

Em relação às características demográficas da população estudada, a maioria dos indivíduos têm idade entre 50 e 69 anos e são de raça branca. Corroborando com o estudo, Dantas et al. (2016), em dados coletados no site do DataSUS, esclarecem acerca do entendimento da incidência do câncer de mama em homens em território brasileiro, sendo assim, observaram maior frequência de ocorrências da neoplasia na faixa etária de mais de 60 anos e em indivíduos de cor branca, ademais, o câncer é mais frequente em meio a Região Sudeste e Sul.

Pode-se verificar que, dentre a amostra do estudo ($n=26$), 2 pacientes apresentaram lesões malignas, enquanto 24 pacientes lesões benignas. Em relação à lateralidade da lesão, não houve diferença estatística significativa ($p= 0,89$) concordando com Mourão et al. (2008), o qual observaram em seu estudo que a

lateralidade do câncer de mama foi equivalente para ambas as mamas, sendo 44,1% para a mama direita e 44,8% para a esquerda.

A partir dos resultados encontrados, observa-se uma pequena amostra levando em consideração o extenso período de 14 anos de investigação dos laudos e exames do HUSM. Acredita-se que a falta de registro de prontuários e a perda do acesso aos resultados anatomopatológicos contribuíram para essa amostra reduzida. Além destas informações, Espinola et al., 2013, em um estudo retrospectivo, concluíram a respeito da existência da pouca informação sobre o câncer de mama masculino, em especial pelo fato de que os pacientes do sexo masculino, geralmente, compreendem uma demora para que procure por avaliação médica adequada, pressuposto que pode ocasionar críticos atrasos no diagnóstico, além da descoberta da patologia já em estágios clínicos avançados, circunstância que pode impactar negativamente na sobrevida do paciente

A prevalência de lesões benignas foi concordante com os dados da população brasileira no sexo masculino. A prevalência de câncer de mama em homens na amostra estudada foi de 0,3%. Porém, a literatura carece de estudos com amostras populacionais semelhantes ao desta pesquisa, dificultando análises comparativas.

6 CONCLUSÃO

A partir da realização deste estudo, constatou-se que, entre janeiro de 2004 até dezembro de 2019, no setor de Radiologia do Hospital Universitário de Santa Maria, foram atendidos 27 pacientes masculinos. Com relação à média de idade foi de 52,2 anos e houve a prevalência da raça branca, com 58% dos casos.

Observou-se dentre os 26 pacientes avaliados com biópsia, que a prevalência de doença benigna foi de 92,3 % (24 pacientes) e 2 pacientes apresentaram doença maligna. Quanto à concordância entre as hipóteses ecográficas e o resultado anatomopatológico, 67%(n=18) apresentaram concordância entre laudo e diagnóstico (a hipótese diagnóstica foi confirmada no anatomopatológico) e 15% (n=4) não apresentaram concordância (a hipótese diagnóstica discordou do resultado anatomopatológico).

A prevalência de doença maligna encontrada foi de 7,6%, sendo a prevalência mundial de 1%. Esta diferença pode ser decorrente de amostra de estudo pequena e o serviço do Hospital Universitário de Santa Maria ser referência para Mastologia.

Observou-se que a falha no registro dos prontuários e a falta de acompanhamento destes pacientes dificulta melhor estudo sobre os casos.

Destaca-se a necessidade de mais estudos sobre as patologias mamárias em homens no Brasil a fim de aumentar evidências sobre quais as características desta lesão e principalmente incentivar a conscientização da população masculina sobre a importância e o conhecimento deste tema para prevenção da patologia maligna.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGGARWAL, A.; LIU, M.L.; KRASNOW, S.H. Breast cancer in male veteran population: na analysis from VA cancer registry. In: **The Journal of community and supportive oncology**. v.12, n.8, p.293-297, agosto, 2014.
- AMARAL, D.E.D et al. Male breast cancer: The survivor's contexto. In: **Journal of Nursing UFPE online** , Recife, v.11, n.5, p.1783-90, maio, 2017.
- BAN, K.A.; GODELLAS, C.V. Epidemiology of Breast Cancer. In: **Surgical Oncology Clinics of North America**, v.23, n.3, p.409–422, 2014.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. TNM: Classificação de Tumores Malignos. 6ed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.
- BRINTON, L.A. et al. Anthropometric and hormonal risk factors for male breast cancer: male breast cancer pooling project results. In: **Journal of the National Cancer Institute**, v.106, n.3, p.1-11, 2014.
- CHAVEZ-MACGREGOR, M. et al. Male Breast Cancer According to tumor sub type and race. In: **Cancer**, v.119, n.9, maio, p.1611-17, 2013.
- DANTAS, R.C.O. et al. Câncer de mama em homens: uma realidade brasileira. In: **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v.5, n.3, p.29-34, 2015.
- ENGLISH, J. C. et al. Cancer of the male breast. **International Journal Of Dermatology**, v. 39, i. 1, p. 881-886, 2000.
- ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA. **Câncer de Mama Masculino: uma realidade pouco discutida**. Disponível em:< <https://sp.unifesp.br/epm/noticias/cancer-de->

SALOMON, M.F.B. et al. Câncer de mama no homem. In: **Revista Brasileira de Mastologia**, v.25, n.4, p.141-5, 2015.

SAVI, L. A.; HAAS, P. Ocorrência de câncer de mama em homens no Brasil. Disponível em: <http://www.portaldeginecologia.com.br>. Acesso em: 10 mar. 2008.
SERDY, K. M. et al. Male BreastCancer: A Single-Institution Clinico pathologic and Immunohistochemical Study. In: **American Journal of Clinical Pathology**, v.147, n.1, jan, p.110–119, 2017.

SHARON H. GIORDANO, M.D., M.P.H. Breast Cancer in Men. **New England Journal of Medicine** ,14 junho 2018. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1707939>Acesso em: 18 de junho de 2019.

SORENSEN, H. T. et al. Risk of Breast Cancer in Men With Liver Cirrhosis. **The American Journal Of Gastroenterology**, v. 93, i. 2, p. 231-233, Feb. 1998.

THULER, L.C.S.; BERGMANN, A. Male breastcancer: clinical-epidemiological characteristics of 1189 Brazilian patients. In: **Aging Male**, v.18, n.2, p.118-23, 2015.
VIDAL, L.E.C.; DIONÍSIO, I.C.; KOSHIYAMA JUNIOR, J.S.; BERTOZZI, J.G.; SCIOLI, J.P.; BARACAT, F.I.; LYNCH, B.T. **Câncer Mamário em Homens: Uma Revisão da Literatura**. Rev. Caminhos Unifadra jan./jul. v.4, n.1. 2020.

ZONGO, N. et al. Male breastcancer: diagnosis stages, treatment and survival in a country with limite dresources. In: **World Journal of Surgical Oncology**, v.16, n.4, 2018.

ANEXO 1 – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: Câncer de Mama em Homens: Avaliação de Exames de Mama em Hospital Universitário Federal do Rio Grande do Sul

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Francisco Maximiliano Pancich Gallarreta

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; Departamento de Ginecologia e Obstetrícia.

Telefone e endereço postal completo: (55) 3220-8574. Avenida Roraima, 1000, prédio 26A, sala 1333, 97105-970 - Santa Maria - RS.

Os pesquisadores do presente projeto se comprometerão a preservar a privacidade dos participantes cujos dados serão coletados através dos exames ultrassonográficos realizados no serviço. Do mesmo modo estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do presente projeto.

Santa Maria, ____ de _____ de 2023.
