



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ
CURSO DE MEDICINA

BEATRIZ MACHADO BRANDÃO SOUSA

CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em uma Unidade de
Alta Complexidade em Oncologia na cidade de Imperatriz-MA.

Imperatriz - MA

2023

BEATRIZ MACHADO BRANDÃO SOUSA

CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia na cidade de Imperatriz-MA.

Trabalho de Conclusão de Ciclo apresentado à coordenação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão - UFMA/Imperatriz, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador(a): Prof. Me. Raimundo Jovita de Arruda Bomfim.

Imperatriz-MA

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Sousa, Beatriz Machado Brandão.

Câncer de mama em homens: análise clínica e terapêutica
em uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia na cidade
de Imperatriz-MA / Beatriz Machado Brandão Sousa. - 2023.
38 p.

Orientador(a): Raimundo Jovita de Arruda Bomfim.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
Imperatriz - Maranhão, 2023.

1. Câncer de mama. 2. Neoplasia. 3. Protocolos
Antineoplásicos. 4. Saúde do Homem. I. Bomfim, Raimundo
Jovita de Arruda. II. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ
CURSO DE MEDICINA

Candidato: Beatriz Machado Brandão Sousa

Título: CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia na cidade de Imperatriz-MA.

Orientador: Prof. Me. Raimundo Jovita de Arruda Bomfim.

Universidade Federal do Maranhão

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso em sessão pública realizada em 25/09/2023, às 15h considerou

Aprovado ()

Reprovado ()

Banca Examinadora:

Presidente: Prof. Me. Raimundo Jovita de Arruda Bomfim.

Universidade Federal do Maranhão – Curso de Medicina/ CCIm

Prof. Esp. Gumercindo Leandro da Silva Filho

Universidade Federal do Maranhão – Curso de Medicina/ CCIm

Prof. Dra. Emanuella Feitosa de Carvalho

Universidade Federal do Maranhão – Curso de Medicina/ CCIm

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
RESUMEN	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. MÉTODO	13
3. RESULTADOS	14
4. DISCUSSÃO	18
5. CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22
ANEXO A: TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO DO LOCAL DA PESQUISA	24
ANEXO B: TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA	25
ANEXO C: NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA	26
ANEXO D: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – HU/UFMA	35
APÊNDICE A: FICHA PARA COLETA DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS.....	37

APRESENTAÇÃO DO ARTIGO

Título: CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia na cidade de Imperatriz-MA.

Autores: Beatriz Machado Brandão Sousa, Raimundo Jovita de Arruda Bomfim

Status: Submetido

Revista: Revista Brasileira de Cancerologia

ISSN: 2176-9745

Fator de Impacto: Qualis B3

DOI: Não disponível

Título:

CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia na cidade de Imperatriz-MA.

Autores:

Beatriz Machado Brandão Sousa ¹, Raimundo Jovita de Arruda Bomfim²

¹ Discente da Universidade Federal do Maranhão

² Docente da Universidade Federal do Maranhão

Endereço do autor para correspondência:

Segunda Travessa Boa Esperança, N° 13. Condomínio Pienza, Casa 12. Turu, São Luís, Maranhão, Brasil. CEP: 65066-194.

Telefone de contato: +55 (98) 99126-1213

E-mail: beatrizbrandao1213@gmail.com

Instituição sede da pesquisa:

Universidade Federal do Maranhão

Fontes de financiamento à pesquisa:

Próprias

Declaração de conflitos de interesse:

Declaramos que não há conflitos de interesse.

RESUMO

Introdução: O câncer de mama em homens é uma condição rara e corresponde por apenas 1% dos diagnósticos de câncer de mama e menos de 0,1% das mortes relacionadas a tumores malignos em homens. Pesquisas demonstram que tal patologia tem aumentado sua incidência, relacionando-se a fatores como idade, etnia, história familiar, mutações genéticas e outras doenças clínicas. Assim, o objetivo foi caracterizar os aspectos clínicos e terapêuticos dos homens com câncer de mama atendidos em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade (UNACON) de Imperatriz-MA. **Método:** Pesquisa de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva e descritiva realizada por meio da análise de prontuários de homens diagnosticados com câncer de mama atendidos na UNACON, vinculada ao SUS, com recorte temporal entre 2010 e 2021. Os dados foram organizados no programa Excel para análise dos dados obtidos. **Resultados:** Foram identificados 6 casos de câncer de mama em homens. Observou-se média de idade ao diagnóstico de 64 anos, maior prevalência da raça parda (83,33%) e maioria com histórico familiar de câncer (66,66%). No perfil clínico, o tipo histológico ductal infiltrante foi mais frequente (83,33%), todos os tumores (100,0%) apresentaram receptores de estrogênio positivos. Na análise terapêutica, cirurgia inicial, radioterapia e quimioterapia adjuvantes foram tratamentos implementados na maioria dos casos. Ademais, a terapia hormonal com tamoxifeno foi utilizada de forma padrão em todos os pacientes. **Conclusão:** Estudos como este contribuem para o entendimento biológico do câncer de mama masculino, favorecendo a melhora de tratamentos e prognósticos.

Palavras-chave: Câncer de mama. Neoplasia. Protocolos Antineoplásicos. Saúde do Homem.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer in men is a rare condition and accounts for only 1% of breast cancer diagnoses and less than 0.1% of deaths related to malignant tumors in men. Research shows that such pathology has increased its incidence, relating to factors such as age, ethnicity, family history, genetic mutations and other clinical diseases. Thus, the objective was to characterize the clinical and therapeutic aspects of men with breast cancer treated at a High Complexity Assistance Unit (UNACON) in Imperatriz-MA. **Method:** Research with a quantitative, cross-sectional, retrospective and descriptive approach carried out through the analysis of medical records of men diagnosed with breast cancer treated at UNACON, which is linked to the SUS, with a time frame between 2010 and 2021. The data were organized in the Excel program for analysing the obtained data. **Results:** Six cases of breast cancer in men were identified. There was a mean age at diagnosis of 64 years, higher prevalence of brown race (83.33%) and majority with family history of cancer (66.66%). In the clinical profile, the infiltrating ductal histological type was more frequent (83.33%), all tumors (100.0%) had positive estrogen receptors. In the therapeutic analysis, initial surgery, radiotherapy and adjuvant chemotherapy were implemented in most cases. Furthermore, hormone therapy with tamoxifen was used as a standard in all patients. **Conclusion:** Studies like this contribute to the biological understanding of male breast cancer, favoring the improvement of treatments and prognosis.

Keywords: Breast cancer. Neoplasm. Antineoplastic Protocols. Men's Health.

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama en hombres es una condición rara y representa solo el 1% de los diagnósticos de cáncer de mama y menos del 0,1% de las muertes relacionadas con tumores malignos en hombres. Las investigaciones muestran que dicha patología ha aumentado su incidencia, en relación con factores como la edad, la etnia, los antecedentes familiares, las mutaciones genéticas y otras enfermedades clínicas. Así, el objetivo fue caracterizar los aspectos clínicos y terapéuticos de hombres con cáncer de mama atendidos en una Unidad Asistencial de Alta Complejidad (UNACON) en Imperatriz-MA. **Método:** Investigación con enfoque cuantitativo, transversal, retrospectivo y descriptivo realizado a través del análisis de historias clínicas de hombres diagnosticados con cáncer de mama atendidos en la UNACON vinculada al SUS con un período de tiempo entre 2010 y 2021. Los datos fueron organizados en el programa Excel para el análisis de los datos obtenidos. **Resultados:** Se identificaron seis casos de cáncer de mama en hombres. Hubo una edad media al diagnóstico de 64 años, mayor prevalencia de raza parda (83,33%) y mayoría con antecedentes familiares de cáncer (66,66%). En el cuadro clínico fue más frecuente el tipo histológico ductal infiltrante (83,33%), todos los tumores (100,0%) tenían receptores de estrógenos positivos. En el análisis terapéutico se implementó cirugía inicial, radioterapia y quimioterapia adyuvante en la mayoría de los casos. Además, la terapia hormonal con tamoxifeno se utilizó como estándar en todos los pacientes. **Conclusión:** Estudios como este contribuyen a la comprensión biológica del cáncer de mama masculino, favoreciendo la mejora de los tratamientos y el pronóstico.

Palabras clave: Cáncer de mama. Neoplasma. Protocolos Antineoplásicos. Salud de los hombres.

1 INTRODUÇÃO

O acometimento por cânceres é o problema de Saúde Pública mais importante no mundo e se configura entre as três principais causas de morte antes dos 70 anos de idade em grande parte dos países. As mudanças na dinâmica populacional, com o envelhecimento e crescimento da população e as maiores exposições a fatores de risco para o câncer são elementos que corroboram para o crescimento da incidência e mortalidade dessa patologia¹.

Dados de 2020 sobre o impacto do câncer do mundo elaborados pela *International Agency for Research on Cancer (Iarc)* indicam que ocorreram 19,3 milhões de novos casos de câncer no mundo. Destaca-se que os dez principais tipos de câncer representam mais de 60% do total de casos novos^{1,2}. As estimativas para o Brasil apontam que, para cada ano do triênio 2023 a 2025, ocorrerão 704 mil casos novos de câncer, 483 mil se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma³.

Baseado nas estimativas do *Global Cancer Observatory (Globocan)*, o câncer de mama feminino é o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões (11,7%) de casos novos. No Brasil, para o triênio 2023-2025, estima-se o impacto dos cânceres de mama, com 74 mil (10,5%) novos casos, correspondendo a um risco estimado de 66,54 casos novos a cada 100 mil mulheres. No tocante à mortalidade no Brasil, ocorreram, em 2020, 17.825 óbitos por câncer de mama feminina, o equivalente a um risco de 16,47 mortes por 100 mil mulheres^{1,3}.

É válido mencionar que homens, em geral, não têm estruturas mamárias desenvolvidas, entretanto possuem tecido mamário e podem desenvolver câncer nessa região. O câncer de mama em homens é uma condição rara e corresponde por apenas 1% dos diagnósticos de câncer de mama e menos de 0,1% das mortes relacionadas a tumores malignos em homens⁴. No Brasil, a estimativa foi de 600 novos casos para essa doença, com incidência de 0,4 casos por 100 mil homens⁵.

Pesquisas recentes na área de epidemiologia do câncer de mama masculino demonstram que essa patologia tem aumentado sua incidência gradualmente, estando relacionada com o aumento da idade⁶ e com a etnia, em que é mais incidente em homens negros⁷.

Estudos demonstram que homens com histórico familiar de câncer de mama apresentam duas a três vezes mais chances de apresentar a doença. Outra variável genética é a mutação nos genes BRCA, sobretudo o BRCA 2⁴. A descompensação hormonal e o aumento dos níveis de estrogênio também constituem pontos relevantes para a manifestação do câncer de mama masculino. A preexistência de condições clínicas como doença hepática, cirrose,

ginecomastia, obesidade e anormalidades testiculares (orquites, criptorquidia) podem favorecer o desequilíbrio hormonal a favor do aumento de estrogênios⁸.

Quanto ao perfil clínico, os estudos apontam que a maioria dos tumores mamários masculinos se manifestam como uma massa retroareolar indolor. É comum, também, a retração e ulceração do mamilo⁸. Destaca-se a apresentação unilateral dos tumores⁹. Na suspeita de lesões neoplásicas resultante do exame físico, há indicação de realização de exames de imagem. Preferencialmente, é realizada ultrassonografia em homens com menos de 25 anos e mamografia para homens com 25 anos ou mais. A apresentação de imagem mais comum é a presença de massas retroareolares excêntricas com bordas espiculadas irregulares. Diante desses achados mamográficos, o paciente deve colher biópsia para confirmação diagnóstica⁷.

Um estudo americano investigou cerca de 11 mil homens com câncer de mama com estadiamento TNM, a maioria se encontrou em estágio II (43,4%), seguido pelo estágio I (37,9%)¹⁰. Nesse contexto, pontua-se que o diagnóstico inicial do câncer de mama masculino geralmente ocorre em um estágio posterior do câncer feminino. Nos homens, é comum a presença de um perfil de doença mais avançada, com tumores maiores, maior envolvimento de linfonodos e metástases⁹.

A abordagem cirúrgica com mastectomia é a oferta terapêutica padrão para o tratamento de câncer de mama em homens¹¹. O uso de radioterapia como tratamento adjuvante é recorrente¹⁰. No que se refere a tratamentos sistêmicos, apesar dos dados limitados, acredita-se que a quimioterapia adjuvante reduz a recorrência e mortalidade nos homens. A base do tratamento sistêmico para o homem com câncer de mama se concentra na terapia endócrina com tamoxifeno⁸.

Ressalta-se que o câncer de mama é uma patologia presente em todo o mundo, e, no grupo masculino, é um diagnóstico raro, o qual tem aumentado de incidência nos últimos anos. Apesar disso, ainda é uma doença pouco estudada, e a etiologia ainda não é totalmente esclarecida, assim, essa realidade suprime dados importantes na luta contra o câncer de mama no homem.

O conhecimento sobre essa patologia e informações sobre a biologia da doença, as manifestações clínicas e epidemiologia são importantes para a promoção de diagnósticos precoces, com melhores prognósticos e medidas terapêuticas efetivas.

Nesse panorama, é imprescindível a realização de pesquisas que caracterizem a realidade do câncer de mama, uma vez que a identificação das manifestações clínicas, das

medidas terapêuticas e dos fatores de risco podem corroborar no conhecimento e delineamento de ações de prevenção e cura dessa doença.

O objetivo da pesquisa foi caracterizar os aspectos clínicos e terapêuticos dos homens com câncer de mama atendidos em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) na cidade de Imperatriz, Maranhão, entre 2010 e 2021.

2 MÉTODO

Pesquisa de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva e descritiva com seis casos de neoplasias malignas de mama em homens. Essa amostra foi obtida por meio de pacientes diagnosticados e acompanhados sob essa patologia em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) do Hospital São Rafael, vinculado à rede do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Imperatriz, Maranhão, Brasil. A pesquisa incluiu todos os pacientes que possuíam registros na base de dados da unidade de 2010 a 2022. Foram excluídos aqueles com dados insuficientes para compor a pesquisa. Dessa forma, foram analisadas informações sociodemográficas, antecedentes pessoais e familiares, características clínicas, perfil imuno-histoquímico e intervenções terapêuticas adotadas.

A coleta de dados ocorreu em janeiro e fevereiro de 2023, por meio de análise dos prontuários físicos e eletrônicos dos pacientes disponíveis no Hospital São Rafael. Foi utilizada uma ficha para coleta e preenchimento dos dados obtidos nos prontuários, a qual foi elaborada pelo pesquisador (Apêndice A). As seguintes variáveis foram coletadas: idade, local de residência e procedência, raça, história pessoal e familiar de câncer, localização do tumor, tipo histológico, status dos linfonodos, estadiamento, perfil imuno-histoquímico, além dos aspectos e intervenções terapêuticas promovidas.

As informações do estudo foram organizadas e tabuladas em planilha do programa Excel, posteriormente, foram construídas tabelas com a demonstração de frequência e porcentagem dos dados. Assim, foi realizado o estudo retrospectivo e descritivo dos casos de câncer de mama em homens diagnosticados e em seguimento do UNACON de Imperatriz, Maranhão.

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão-HU-UFMA sob o parecer de número 5.814.491/2022.

3 RESULTADOS

Na Unidade de Alta Complexidade de Oncologia do Hospital São Rafael, foram encontrados seis casos de câncer de mama em homens. A idade dos pacientes no momento do diagnóstico variou de 49 a 78 anos, com média de 64 anos, mas prevaleceram pacientes na faixa etária menor que 60 anos. Quanto à raça, predominou a parda (83,33%). Em relação ao estado civil, a maioria era casada (83,33%). Pela escolaridade, mantiveram frequências iguais as variáveis nenhuma escolaridade, fundamental incompleto e nível médio. Já trabalhador agropecuário foi a profissão mais frequente na amostra (50,0%). (Tabela 1)

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos casos de câncer de mama em homens		
Variáveis	N	%
Idade no diagnóstico		
< 60	3	50,00
≥ 60 anos < 70 anos	1	16,66
≥ 70 anos	2	33,33
Raça		
Parda	5	83,33
Branca	1	16,66
Estado Civil		
Casado	5	83,33
Divorciado	1	16,66
Escolaridade		
Nenhuma escolaridade	2	33,33
Fundamental Incompleto	2	33,33
Nível Médio	2	33,33
Profissão		
Trabalhador agropecuário	3	50,00
Condutor de veículos de transporte	1	16,66
Trabalhador construção civil	1	16,66
Sem ocupação	1	16,66

No tocante às variáveis clínicas, observou-se história pessoal de neoplasia negativa. Entretanto uma história familiar de câncer foi manifestada por 4 pacientes (66,66%). A maioria dos tumores se localizou na mama direita, com total de 4, (66,66%) e 2 (33,33%) na mama esquerda. O tipo histológico mais frequente foi o carcinoma ductal infiltrante, que representou 83,33% dos casos, e houve um caso (16,66%) de carcinoma mucinoso puro. O acometimento dos linfonodos foi identificado em 2 homens (33,33%), em 3 (50,00%) foi negativo, e em outro não foi pesquisado. (Tabela 2)

Tabela 2. Características clínicas dos casos de câncer de mama em homens

Variáveis	N	%
História pessoal de neoplasia		
Sim	0	0
Não	6	100,00
História familiar de neoplasia		
Sim	4	66,66
Não	2	33,33
Localização do Tumor		
Mama direita	4	66,66
Mama esquerda	2	33,33
Tipo histológico		
Carcinoma ductal in situ	0	0
Carcinoma lobular in situ	0	0
Carcinoma ductal infiltrante	5	83,33
Carcinoma lobular infiltrante	0	0
Carcinoma medular	0	0
Carcinoma mucinoso puro	1	16,66
Status de linfonodos		
Positivo	2	33,33
Negativo	3	50,00
Não pesquisado	1	16,66

Sobre o estadiamento clínico no momento do diagnóstico, perceberam-se diversos estágios entre os pacientes, o III B com dois pacientes e os demais com um paciente. (Tabela 3)

Tabela 3. Estadiamento dos casos de câncer de mama em homens

Variáveis	N	%
Estadiamento		
IA	1	16,66
IIA	1	16,66
IIB	1	16,66
IIIB	2	33,33
IIIC	0	0
IV	1	16,66

Na caracterização imuno-histoquímica dos tumores, o receptor de estrógeno foi expresso em 100% dos casos. O receptor de progesterona, em 66,66% dos casos. O HER 2 não foi identificado em nenhuma amostra. O Ki-67 esteve positivo em 66,66% dos tumores. (Tabela 4)

Tabela 4. Perfil imuno-histoquímico dos tumores dos pacientes homens com câncer de mama		
Variáveis	N	%
ki-67		
Positivo	4	66, 66
Negativo	0	0
Não informado	2	33, 33
Her-2		
Positivo	0	0
Negativo	5	83, 33
Não informado	1	16, 66
Receptor de estrógeno		
Positivo	6	100, 00
Negativo	0	0
Não informado	0	0
Receptor de progesterona		
Positivo	4	66, 66
Negativo	2	33, 33
Não informado	0	0

O plano terapêutico de todos os pacientes incluiu a intervenção cirúrgica com mastectomia como tratamento inicial. A radioterapia e a quimioterapia foram adotadas como medida terapêutica em 83,33% dos homens. O tratamento sistêmico com tamoxifeno foi utilizado em 100% dos planos também. Metástases acometeram 2 pacientes, e os sítios foram ossos, pulmão e fígado. (Tabela 5)

Tabela 5. Características das intervenções terapêuticas nos pacientes homens com câncer de mama

Variáveis	N	%
Tratamento Neoadjuvante		
Sim	0	0
Não	6	100,00
Tratamento Cirúrgico Inicial		
Sim	6	100,00
Não	0	0
Radioterapia		
Sim	5	83,33
Não	1	16,66
Número de sessões		
< 20	2	33,33
≥ 20 < 30	2	33,33
≥ 30	1	16,66
Quimioterapia		
Sim	5	83,33
Não	1	16,66
Hormonioterapia		
Sim	6	100,00
Não	0	0
Tipo		
Tamoxifeno	6	100,00
Anastrozol	0	0
Metástase		
Sim	2	33,33
Não	4	66,66

4 DISCUSSÃO

A faixa etária de diagnóstico dos pacientes variou de 49 a 78 anos, com média de 64 anos, em que a faixa etária com indivíduos com menos de 60 anos predominou. Esse resultado difere de Ellington et al. (2020), que apresentou, em seus achados, maior prevalência de 60-69 e 70-79 anos¹². Outras pesquisas apontam que o risco de câncer de mama masculino aumenta com a idade e há uma tendência de diagnósticos tardios, com destaque para o pico de diagnósticos na sexta década de vida⁷.

Além da idade, um fator que se relaciona à incidência do câncer de mama masculino é a etnia. A pesquisa apresentou maioria de homens pardos (83,33%) compondo a amostra do estudo. Esse fato se relaciona ao próprio perfil sociodemográfico da região, composto por uma população de 60,10% de pardos¹³. Outro fator que pode ter relação é a incidência maior em negros e pardos, conforme estudos de Giordano et. al.⁷

Na amostra, não houve paciente com histórico pessoal de neoplasia, entretanto a história familiar apresentou-se de maneira positiva em 66,66% dos casos. Nesse sentido, pontua-se sobre elementos de influência genética. Estudos demonstram que homens com histórico familiar de câncer de mama apresentam 2 a 3 vezes mais chances de apresentar a doença. Outro fator de influência genética e hereditária é a mutação nos genes BRCA, sobretudo, o BRCA 2, a qual está relacionada a comprometimento de integridade do DNA e carcinogênese⁴.

O perfil clínico dos pacientes neste estudo revelou-se com apresentação unilateral dos tumores, fato que está em consonância com o estudo de Gucalp et al. (2019), em que também houve esse padrão de aparecimento da doença⁹. Além disso, o tipo histológico mais frequente, em 83,33% dos pacientes, foi o ductal infiltrante. Pesquisas anteriores também demonstram essa histologia predominante nos homens com câncer de mama, uma vez que, nesse público, os lóbulos são pouco desenvolvidos, a tendência de neoplasias é de acometimento ductal^{14,15}.

Outro dado observado foi a condição dos linfonodos, em que esteve positivo para malignidade em 33,33% dos casos e negativo em 50,00% dos casos, um padrão diferente do apontado por Gucalp et al. (2019), o qual indica uma tendência maior de positividade dos linfonodos, em vista de que, geralmente, os homens têm um diagnóstico tardio com um grau de doença mais avançada⁹.

Diante de diagnóstico de neoplasia mamária, em homens e mulheres, é essencial verificar o estadiamento da doença, pois é importante para orientar a conduta dos pacientes e prever prognóstico. Nesta pesquisa, o estadiamento dos pacientes se demonstrou de maneira

diversa. Sendo os estágios IA, IIA, IIIB e IV com um representante e o estágio IIIB com dois pacientes. É interessante citar a distinção de resultados com um grande estudo realizado em um banco de dados de oncologia clínica nos Estados Unidos, o *National Cancer Data Base (NCDB)*, que investigou cerca de 11 mil homens com câncer de mama. Quanto ao estadiamento TNM, a maioria se encontrou em estágio II (43,4%), seguido pelo estágio I (37,9%)¹⁰. Nesse contexto, pontua-se que o diagnóstico inicial do câncer de mama masculino geralmente ocorre em um estágio posterior do que no câncer feminino⁹.

Pontua-se que, no estudo realizado no NCDB, houve maior presença de tumores com receptores de hormônios positivos, com mais de 90% das amostras positivas para receptores de estrogênio (ER) e mais de 80% das amostras positivas para receptores de progesterona (PR), sendo um fator importante para responsividade à hormonioterapia¹⁰. Assim, os homens apresentam maior positividade para receptores estrogênicos que os tumores femininos. No presente estudo, essa foi a realidade encontrada, com 100% dos tumores positivos para ER e 66,66% positivos para PR. Destacam-se, também, 100% de tumores HER-2 negativos, que se caracterizam por pior prognóstico, uma vez que há perda de controle da proliferação celular. Tumores de mama em homens expressam com menor frequência o HER2 do que em mulheres^{16,17}.

Destaca-se que o manejo dos pacientes do sexo masculino com câncer de mama é realizado com base em protocolos utilizados em mulheres devido à ausência de estudos clínicos randomizados nesse público em específico¹⁸. Uma quantidade relevante de pesquisas já apontou que as estimativas de sobrevida global para o câncer de mama masculino são menores quando comparadas às pacientes mulheres⁹. Giordano (2018), entretanto, destaca que a diferença nesse prognóstico pode ser explicada pelo diagnóstico da doença em estágio mais avançado, pela idade mais tardia e pela expectativa de vida mais curta em geral para os homens do que para as mulheres⁷.

A abordagem terapêutica na pesquisa foi realizada com o conjunto de: procedimento cirúrgico, radioterapia e terapia sistêmica. A mastectomia foi realizada em 100% dos pacientes, e essa tem sido a oferta terapêutica padrão para o tratamento de câncer de mama em homens em todos os centros de tratamento oncológico. Entre as técnicas empregadas, a de maior frequência é a mastectomia radical modificada¹¹. Para aqueles pacientes com linfonodo positivo, a dissecação axilar também é realizada.

Em relação ao uso da radioterapia, pontua-se que corresponde a uma modalidade de tratamento locorregional em complementação à cirurgia, com objetivo de prevenir a recidiva local. Destaca-se que foi utilizada por 83,33% dos pacientes, os quais realizaram entre 15 e 30

sessões. Outros estudos demonstram o uso de radioterapia como tratamento adjuvante de forma recorrente e se correlaciona com o envolvimento da pele e/ou músculo peitoral e auréola pelo tumor e quando há comprometimento dos linfonodos axilares, além do tipo de tratamento cirúrgico, tamanho do tumor, idade do paciente e estágio da doença¹⁰.

No que se refere a tratamentos sistêmicos com quimioterapia, apesar de os dados serem advindos de pequenos estudos, acredita-se que a quimioterapia adjuvante reduz a recorrência e mortalidade nos homens. Neste estudo, essa abordagem foi adotada em 83,33% dos pacientes, resultado que difere do estudo de Daza et al. (2018), realizado em um complexo hospitalar do interior de São Paulo, em que a maioria dos pacientes realizou tratamento cirúrgico de maneira isolada, e apenas um deles fez tratamento sistêmico com quimioterapia por apresentar metástase em pulmões¹⁷. Por outro lado, em outro estudo realizado em uma UNACON da capital do Maranhão, 81,25% dos pacientes receberam quimioterapia adjuvante¹⁹.

Ressalta-se que o tratamento do câncer de mama, tanto nos homens quanto nas mulheres, se concentra na terapia endócrina com tamoxifeno. Como cerca de 90% dos tumores são ER positivos, o tratamento é uma recomendação padrão para os homens. Em mulheres com tumores ER positivos, a terapia com tamoxifeno aumenta a sobrevida, assim, acredita-se que este também seja o efeito da endocrinoterapia nos homens²⁰. Sabe-se que o tempo ideal de uso do tamoxifeno é de, no mínimo, cinco anos, sendo esse o período que deve ser utilizado para obtenção do seu melhor efeito²¹. Neste estudo, 100% dos pacientes utilizaram esse medicamento, dado corroborado por outros estudos semelhantes, como o de Leon-Ferre et al. (2018) e Fentiman et al. (2006), em que seus achados apontaram o uso do tamoxifeno como terapia padrão na maioria dos pacientes investigados^{8,21}.

5 CONCLUSÃO

A média de idade ao diagnóstico foi 64 anos, com maior prevalência da raça parda, a maioria possuía histórico familiar de câncer. Em relação à clínica, o tipo histológico ductal infiltrante obteve maior frequência (83,33%), todos os tumores apresentaram receptores de estrogênio positivos, fato importante para a implementação da terapia hormonal. Como perfil terapêutico, a cirurgia inicial, radioterapia e quimioterapia adjuvantes foram tratamentos implementados na maioria dos casos. Ademais, a terapia hormonal com tamoxifeno foi utilizada de forma padrão em todos os pacientes.

A observação de fatores sociodemográficos, características clínicas e terapêuticas adotadas nessa Unidade de Alta Complexidade em Oncologia habilitada pelo SUS no interior do Maranhão proporcionou o entendimento do comportamento dessa patologia no intervalo de tempo pesquisado.

O estudo contribuirá para o avanço da compreensão sobre o câncer de mama masculino, com intuito de melhorar o tratamento e prognóstico dos indivíduos acometidos. Além disso, a propagação dos achados subsidiará no aumento da evidência científica e fomento a mais pesquisas na área objeto.

REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin* 2021; 71: 209–249. DOI: 10.3322/caac.21660
2. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer* 2021; 149: 778–789. DOI: 10.1002/ijc.33588.
3. INCA IN de C. *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2022.
4. Ferzoco RM, Ruddy KJ. The Epidemiology of Male Breast Cancer. *Curr Oncol Rep* 2016; 18: 1. DOI: 10.1007/s11912-015-0487-4.
5. INCA Instituto Nacional do Câncer. *A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação*. Rio de Janeiro: INCA, 2019.
6. Salomon MFB, Mendonça JV de, Pasqualetto HAP, et al. Câncer de mama no homem. *Revista Brasileira de Mastologia* 2015; 25: 141–145. DOI: 10.5327/Z201500040005RBM.
7. Giordano SH. Breast Cancer in Men. *New England Journal of Medicine* 2018; 378: 2311–2320. DOI: 10.1056/NEJMra1707939.
8. Leon-Ferre RA, Giridhar K v., Hieken TJ, et al. A contemporary review of male breast cancer: current evidence and unanswered questions. *Cancer and Metastasis Reviews* 2018; 37: 599–614. DOI: 10.1007/s10555-018-9761-x.
9. Gucalp A, Traina TA, Eisner JR, et al. Male breast cancer: a disease distinct from female breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2019; 173: 37–48. DOI: 10.1007/s10549-018-4921-9.
10. Yadav S, Karam D, bin Riaz I, et al. Male breast cancer in the United States: Treatment patterns and prognostic factors in the 21st century. *Cancer* 2020; 126: 26–36. DOI: 10.1002/cncr.32472.
11. Fentiman IS. Surgical options for male breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2018; 172: 539–544. DOI: 10.1007/s10549-018-4952-2.
12. Ellington TD, Henley J, Wilson RJ, et al. Breast Cancer Survival Among Males by Race, Ethnicity, Age, Geographic Region, and Stage — United States, 2007–2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2020; 69: 1481–1484.
13. Brasil. Censo: Amostra cor ou raça. IBGE, <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/imperatriz/pesquisa/23/22107> (2010, acesso 6 agosto 2023).
14. Woods RW, Salkowski LR, Elezaby M, et al. Image-based screening for men at high risk for breast cancer: Benefits and drawbacks. *Clin Imaging* 2020; 60: 84–89. DOI: 10.1016/j.clinimag.2019.11.005.
15. Kwok HT, Van M, Fan KS, et al. Top 100 cited articles in male breast cancer: A bibliometric analysis. *Breast Dis* 2021; 41: 15–20. DOI: 10.3233/BD-201024.
16. Freitas AMS de, Silva LL de M da, Toscani NV, et al. Perfil imuno-histoquímico de carcinomas mamários invasores em homens. *J Bras Patol Med Lab* 2008; 44: 375–380. DOI: 10.1590/S1676-24442008000500010.
17. Daza EEM, Cintra KA, Peixoto de Leite, et al. Câncer de mama no sexo masculino – análise dos casos acompanhados em um complexo hospitalar de uma cidade do interior do estado de São Paulo. *Revista Artigos Com* 2020; 19: 1–13.
18. Yadav B, Sharma S, Singh R, et al. Male breast cancer: Outcome with adjuvant treatment. *J Cancer Res Ther* 2018. DOI: 10.4103/jcrt.JCRT_1305_16.
19. Bonfim RJ de A. Câncer de mama no homem: análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos em serviço formal brasileiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2013; 35: 511–515. DOI: 10.1590/S0100-72032013001100009

20. Gennari R, Curigliano G, Jereczek-Fossa B, et al. Male breast cancer: A special therapeutic problem. Anything new? (Review). *Int J Oncol*. Epub ahead of print 1 March 2004. DOI: 10.3892/ijo.24.3.663. DOI: 10.3892/ijo.24.3.663
21. Fentiman IS, Fourquet A, Hortobagyi GN. Male breast cancer. *The Lancet* 2006; 367: 595–604. DOI:10.1016/S0140-6736(06)68226-3

ANEXOS

Anexo A: Termo de Fiel Depositário do local da pesquisa.



TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Eu, **ALYSSON RÊGO MENDES**, fiel depositário da base de dados da instituição HOSPITAL SÃO RAFAEL situada em IMPERATRIZ-MA, declaro que os pesquisadores **RAIMUNDO JOVITA DE ARRUDA BOMFIM** e **BEATRIZ MACHADO BRANDÃO SOUSA** estão autorizados a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa "CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: ANÁLISE CLÍNICA E TERAPÊUTICA EM UM UNACON NA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA", cujo objetivo geral é "CARACTERIZAR OS ASPECTOS CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS DOS HOMENS COM CÂNCER DE MAMA ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA ENTRE 2010 E 2021".

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde:

1. Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
2. Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa;
3. Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
4. Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Imperatriz, 04 de maio de 2022


 Dr. Alysson Rêgo Mendes
 Cirurgião / Oncologia Geral
 CRM 5505 / RQE 1716/1375
 Hospital São Rafael
 Imperatriz, São Rafael

(ASSINATURA E CARIMBO)

Anexo B: Termo de autorização do local da pesquisa.



TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que os pesquisadores RAIMUNDO JOVITA DE ARRUDA BOMFIM e BEATRIZ MACHADO BRANDÃO SOUSA estão autorizados a realizar neste estabelecimento o projeto de pesquisa "CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: ANÁLISE CLÍNICA E TERAPÊUTICA EM UM UNACON NA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA", cujo objetivo geral é "CARACTERIZAR OS ASPECTOS CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS DOS HOMENS COM CÂNCER DE MAMA ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA ENTRE 2010 E 2021".

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde:

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
- 2) Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa;
- 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 4) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Imperatriz, 04 de maio de 2022


 Dr. Alisson Rêgo Mendes
 Médico de Referência Geral
 CRM 4498/902 - 1178/2010
 Diretor Técnico
 Hospital São Rafael

(ASSINATURA E CARIMBO)

Av. Dorgival Pinheiro de Sousa, 1178 - Centro - CEP: 65.903.270 - Imperatriz-MA
 Fone: (99) 2101-3900 - Fax: (99) 2101-3923

Anexo C: Normas da Revista Brasileira de Cancerologia.

Categoria dos Manuscritos

São considerados para publicação os seguintes tipos de manuscritos:

Artigos Originais – são artigos nos quais são informados os resultados obtidos em pesquisas originais, utilizando abordagens quantitativas ou qualitativas (Editorial recomendado A Relevância e o Rigor Científico e Metodológico da Pesquisa Qualitativa em Oncologia). Também são considerados originais as pesquisas de conteúdo histórico e os artigos metodológicos cujo foco seja os processos de coleta, análise e interpretação dos dados.

Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

Como estrutura, devem apresentar introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências.

O máximo é de 6 mil palavras, incluindo o corpo do manuscrito e as referências somadas.

As figuras, tabelas e gráficos somados não devem ultrapassar o número de cinco e cada uma delas deve ocupar uma lauda.

A aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é obrigatória e deverá ser citada no final do Método.

Diretrizes para Autores

Instruções para submissões

A Revista Brasileira de Cancerologia (RBC) segue as orientações do documento Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), disponível nas versões inglês e português – conhecido como Normas de Vancouver – e os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics (Cope), disponível em: <http://publicationethics.org/>

A submissão do manuscrito à RBC deve ser feita por meio da plataforma Open Journal Systems (OJS), com o manuscrito na íntegra, tabelas, gráficos, figuras e imagens (p&b ou coloridas), além do Formulário de Submissão e Declaração de Direitos Autorais e checklist. São aceitos para publicação textos escritos em português, inglês e espanhol e, a critério dos editores, também poderão ser aceitos e publicados artigos escritos em inglês.

A RBC não cobra nenhum tipo de taxa para a submissão, publicação e tradução de artigos, sendo todo o processo isento de custos para o autor.

O artigo poderá ser ressubmetido se tiver sido rejeitado, informando o número do artigo que que o sistema gerou anteriormente. A ressubmissão só será aceita após, no mínimo, seis meses a partir da data em que foi rejeitado, juntamente com uma carta ao Editor, especificando as alterações que foram sugeridas e realizadas e as razões por não terem sido aceitas as sugestões. As referências bibliográficas devem estar atualizadas.

Responsabilidade dos Autores

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à RBC, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outros periódicos ou publicação anterior em algum deles, sendo, porém, aceitos artigos depositados em preprint. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações, são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

Cabe ao autor principal garantir o cadastro de todos os autores na plataforma OJS.

No caso de o manuscrito incluir tabelas e ilustrações previamente publicadas por outros autores e/ou em outros veículos, é dever do autor fornecer comprovante de autorização de reprodução, assinado pelos detentores dos seus direitos autorais.

Quando o manuscrito submetido já foi em grande parte publicado em outra revista ou em preprint, ou está parcialmente contido ou estreitamente relacionado com outro manuscrito submetido ou aceito para publicação em outra revista, o(s) autor(es) deve(m) deixar isso claro no formulário de submissão, bem como fornecer uma cópia do referido material para análise do editor.

Quando parte do material do manuscrito já tiver sido apresentada em uma comunicação preliminar, em simpósio, congresso etc., esse fato deve ser citado como nota de rodapé na página de título, e uma cópia do texto da apresentação deve acompanhar a submissão do manuscrito. A publicação em uma base de preprints também deve ser obrigatoriamente informada com a sua devida indicação e seu respectivo número de DOI.

O autor deve deixar claro se autoriza o acesso a todos os conteúdos (dados, códigos de programa e outros materiais) subjacentes ao texto do artigo, informando se já estão contidos no manuscrito, se estarão disponíveis apenas no momento da publicação ou se já se encontram disponíveis, desde quando e em qual repositório. Terá a opção de fazê-lo apenas sob demanda dos pareceristas, ou recusar o acesso, justificando os motivos.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta Revista serão usados exclusivamente para fins de publicação e não serão divulgados para outras finalidades ou a terceiros.

Instruções para os Autores

Em alinhamento com a ciência aberta, a RBC aceita a submissão de artigos publicados em preprint, e dá aos autores e pareceristas a opção de manter a modalidade de revisão duplo-cega, ou abrir suas identidades. Também é sugerido aos autores que compartilhem em repositórios reconhecidos os dados primários, códigos e outros materiais subjacentes ao artigo submetido.

Preparo do Manuscrito

O processador de textos utilizado deve ser o Microsoft Word, margens de 3 cm em ambos os lados, em folha de tamanho A4, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço 1,5 em todas as seções. Não são aceitas notas de rodapé.

O original deve ser escrito na terceira pessoa do singular, com o verbo na voz ativa.

Recomenda-se que a estrutura dos manuscritos obedeça às diretrizes de redação científica de acordo com delineamento da pesquisa. As diretrizes para redação de ensaios clínicos, revisões sistemáticas e estudos observacionais podem ser acessadas no site da iniciativa EQUATOR Network.

Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

Os manuscritos aceitos para publicação poderão ser modificados para se adequar ao estilo editorial-gráfico da Revista, sem que, entretanto, nada de seu conteúdo técnico-científico seja alterado. Nesse caso, os autores serão previamente comunicados das mudanças ocorridas.

Principais Diretrizes sobre cada Seção

1. Folha de Rosto

Deve conter:

- a) Título do artigo com até 150 caracteres sem espaçamento, iniciando cada palavra com letra maiúscula e depois em minúscula, em português, inglês e espanhol e sem abreviações.
- b) Título abreviado com até 50 caracteres sem espaçamento.
- c) Autores

Nome(s) por extenso do(s) autor(es).

Indicar afiliação institucional completa, localização geográfica, e-mail e Orcid iD para cada autor.

Todos os tipos de documentos, sem exceção, devem ter autoria com especificação completa dos níveis institucionais e local (cidade, estado e país). Cada nível institucional deve ser identificado em até três níveis hierárquicos ou programáticos em ordem de importância, por exemplo, universidade, faculdade e departamento.

Quando um autor é afiliado a mais de uma instância, cada afiliação deve ser identificada separadamente. Quando dois ou mais autores estão afiliados à mesma instância, a identificação da instância é feita uma única vez. No caso de autores sem nenhuma afiliação, a instituição é identificada como Pesquisador Autônomo.

d) Autor correspondente

Nome, endereço completo com CEP, telefone celular e e-mail do autor responsável pela correspondência sobre o manuscrito.

e) Critérios de autoria (contribuições dos autores)

A designação de autoria deve ser baseada nas deliberações do ICMJE, que considera autor aquele que: 1. contribui substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; 2. na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; 3. assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Os nomes dos pesquisadores responsáveis por estudos institucionais (de autoria coletiva) e estudos multicêntricos devem ser especificados e todos os que forem considerados autores devem cumprir os critérios listados acima.

f) Agradecimentos

Os demais colaboradores, que não se enquadram nos critérios de autoria anteriormente descritos, devem ter seus nomes referidos nesse item especificando o tipo de colaboração.

g) Declaração de conflito de interesses

É de responsabilidade dos autores a declaração sobre possíveis conflitos de interesse, incluindo interesses políticos ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais, insumos ou equipamentos utilizados no estudo.

Manuscritos escritos em nome da indústria do tabaco, ou com seu apoio, serão rejeitados pelo editor. Aqueles com fomento da indústria alimentícia e/ou farmacêutica deverão declará-lo devidamente como fonte de financiamento.

Quando não houver, escrever “Nada a declarar”.

h) Fontes de financiamento

Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, público ou privado, para a realização da pesquisa (incluindo as agências de fomento) em cumprimento à Portaria Capes nº 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da Capes.

Também devem ser indicados o nome da empresa e a origem (cidade, estado e país) que forneceu o material, insumo ou equipamento, gratuito ou com desconto. Caso não exista financiamento, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento.

2. Resumo e Palavras-chave (descritores)

Os resumos dos artigos (exceto de opinião, cartas aos editores e resenhas) deverão ser redigidos em parágrafo único, em português, inglês e espanhol, e ser estruturados em introdução, objetivo, método, resultados e conclusão. Neles, não devem ser feitas citações de referências, bem como de quadros, tabelas ou figuras. As abreviaturas devem ser evitadas. Os resumos de Relato/Série de Casos possuem a seguinte estrutura: introdução, relato do caso (resultados) e conclusão.

Todos os resumos deverão conter no mínimo 150 e no máximo 250 palavras e vir acompanhados das palavras-chave (de três a cinco) e de suas respectivas key words e palabras clave.

Os descritores são palavras fundamentais que auxiliam na indexação dos artigos em bases de dados nacionais e internacionais. Para determiná-los, deve-se consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) elaborada pela BIREME.

3. Introdução

O referencial teórico e as razões para executar a pesquisa devem estar detalhados de forma objetiva e clara. Citar referências atuais e pertinentes. Deve conter o(s) objetivo(s) da pesquisa.

4. Método

Deve ser claramente descrito como e por que o estudo foi realizado. O detalhamento deve permitir que o leitor possa reproduzir a pesquisa realizada. O método inclui a descrição de delineamento, de seleção dos sujeitos da pesquisa, os critérios de inclusão e exclusão e a descrição da população-alvo, das técnicas de coleta, das variáveis coletadas, análise e interpretação dos dados.

Nos estudos quantitativos, os métodos estatísticos devem ser descritos com detalhes suficientes para que o leitor possa julgar sua adequação e conferir os resultados. Definir os termos estatísticos, as abreviações e símbolos. Se for usado algum pacote de programa estatístico, especifique a versão utilizada.

Nos estudos qualitativos, detalhar a teoria, as fontes de informação, os sujeitos da pesquisa (quando pertinente), e as técnicas empregadas para coleta, síntese e análise (Editorial recomendado A Relevância e o Rigor Científico e Metodológico da Pesquisa Qualitativa em Oncologia).

Quando forem relatados experimentos com seres humanos, indicar se os procedimentos seguidos estiveram de acordo com os padrões éticos do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em seres humanos da instituição que aprovou a pesquisa, com a Declaração de Helsinque (última versão de 2013) e com as Resoluções números 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Não usar os nomes dos pacientes, iniciais ou números de registro, especialmente no material ilustrativo. No caso de experimentos envolvendo animais, indicar se foram seguidas as normas das instituições, dos Conselhos Nacionais de Pesquisa ou de alguma lei nacional sobre uso e cuidado com animais de laboratório.

Na submissão de manuscritos, é obrigatória a inclusão de declaração de que a pesquisa foi aprovada ou isenta de submissão pelo CEP.

Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas, como por exemplo, o PROSPERO.

5. Resultados

Apresentar primeiro os resultados principais ou os mais importantes de acordo com o objetivo do trabalho. Descrever apenas os resultados encontrados, sem incluir interpretações ou comparações. Fornecer as informações referentes aos desfechos primários e secundários identificados na seção de métodos.

Apresentar os resultados, tabelas e ilustrações em sequência lógica, atentando para que o texto complemente e não repita o que está descrito em tabelas e ilustrações. Restringir tabelas e ilustrações àquelas necessárias para explicar o argumento do artigo e para sustentá-lo. Usar gráficos como uma alternativa às tabelas com muitas entradas; não duplicar os dados em gráficos e tabelas.

Evitar uso de termos técnicos de estatística, tais como: “random” (que implica uma fonte de aleatorização), “normal”, “significante”, “correlação” e “amostra” de forma não técnica. Definir os termos estatísticos, abreviações e símbolos.

6. Discussão

Deve conter a interpretação dos autores, comparar os resultados com a literatura, relacionar as observações a outros estudos relevantes, apontar as limitações do estudo, enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões derivadas, incluindo sugestões para pesquisas futuras. Não repetir em detalhe dados ou outros materiais colocados nas seções de “introdução” ou “resultados”. A discussão pode ser redigida junto com os resultados, se for da preferência do autor somente nos estudos qualitativos.

7. Conclusão

Deve ser fundamentada nos resultados encontrados e vinculada aos objetivos do estudo.

Afirmações não qualificadas e conclusões não apoiadas por completo pelos dados devem ser evitadas. Não devem ser feitas citações de referências, bem como quadros, tabelas ou figuras.

8. Referências

Devem ser numeradas no texto por números arábicos, em sobrescrito (ex.: A extensão da sobrevivência, entre outros¹), de forma consecutiva, de acordo com a ordem que são mencionadas pela primeira vez no texto e sem menção aos autores. A mesma regra aplica-se às tabelas e legendas.

Quando as citações forem sequenciais, devem ser separadas por um traço (3-7). Se forem intercaladas, devem ser separadas por vírgula (1,4,6,9). Sequenciais com apenas duas citações devem ser separadas por vírgula (3,4).

As referências devem ser verificadas nos documentos originais. Quando se tratar de citação de uma referência citada por outro autor deverá ser utilizado o termo “apud”. No entanto, essa possibilidade deve ser evitada ou empregada limitadamente.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Deve constar apenas referências relevantes e que realmente foram utilizadas no estudo.

Não há limites quanto ao número de referências. Porém, a quantidade de palavras será contabilizada no total permitido para cada tipo de manuscrito.

As referências devem seguir os padrões resumidos no documento original em inglês do ICMJE intitulado Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Sample References ou os padrões apresentados na íntegra na publicação Citing Medicine 2nd Edition (conhecidos como ‘Estilo de Vancouver’). Para a padronização dos títulos dos periódicos nas referências, é utilizado como guia o LocatorPlus, fonte de consulta da National Library of Medicine, que disponibiliza, na opção Journal Title, o título e/ou a abreviatura utilizada.

Incluir o nome de até três autores na ordem em que aparecem na publicação, iniciando-se pelo sobrenome seguido de todas as iniciais dos prenomes separando cada autor por vírgula. No caso de a publicação apresentar mais de três autores, os três primeiros são citados, separando por vírgula seguida da expressão et al.

Quando o sobrenome do autor incluir grau de parentesco – Filho, Sobrinho, Júnior, Neto – deve ser subsequente ao último sobrenome: João dos Santos de Almeida Filho = Almeida Filho JS, José Rodrigues Junior = Rodrigues Junior J.

Títulos devem ser escritos com a primeira letra em caixa alta e as subsequentes em caixa baixa. As exceções são nomes próprios, nomes de ciências ou disciplinas, instituições de ensino, países, cidades ou outros, e nomes de entidades públicas ou particulares.

As abreviaturas devem estar de acordo com a lista de periódicos no PubMed.

Todas as referências deverão vir com seus respectivos Digital Object Identifier (DOI).

9. Tabelas

As tabelas são utilizadas para exibir informações de maneira concisa e de fácil visualização. A inclusão de dados ou informações em tabelas, em vez de descritas no texto tem como finalidade reduzir o tamanho do texto.

Numerar as tabelas sequencialmente de acordo com a ordem de sua citação no texto e dar um título curto a cada uma. As tabelas deverão ser apontadas no corpo do texto, porém enviadas em laudas separadas.

Definir para cada coluna um cabeçalho abreviado ou curto. Colocar as explicações no rodapé das tabelas e não no cabeçalho. Explicar, em notas de rodapé, todas as abreviações não padronizadas usadas em cada tabela. Utilizar símbolos para explicar as informações (letras do alfabeto ou símbolos como *, §, †, ‡).

Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas. Ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula. Caso um conteúdo de uma célula faça referência a mais de um conteúdo em outra coluna, deve-se usar, para essa célula, o recurso “mesclar células”. Não enviar as tabelas como imagem para que possam ser editadas.

Identificar medidas estatísticas de variações, tais como: desvio-padrão e erro-padrão da média. Verificar se cada tabela seja citada no texto por sua numeração e não como tabela a seguir, tabela abaixo.

O uso de tabelas grandes, ou em excesso em desproporção com o texto, pode dificultar a formatação de apresentação das páginas.

10. Ilustrações

As ilustrações (figuras, quadros, tabelas e gráficos etc. em p&b ou coloridas) devem estar inseridas no texto com os títulos completos, indicação de fontes, legendas e notas adicionais quando necessárias. Todas as ilustrações mencionadas deverão ser enviadas em formato editável. Não colocar os títulos e explicações nas ilustrações e sim nas legendas.

Se forem usadas fotografias de pessoas, os sujeitos não devem ser identificáveis ou suas fotografias devem estar acompanhadas por consentimento escrito para publicação.

As ilustrações devem ser numeradas de acordo com a ordem em que foram citadas no texto.

Se uma ilustração já foi publicada, citar a fonte original e enviar a autorização escrita do

detentor dos direitos autorais para reproduzir o material. A autorização é requerida, seja do autor ou da companhia editora, com exceção de documentos de domínio público.

Fotografias devem ser fornecidas da seguinte forma: arquivo digital em formato. TIFF, JPG, EPS, com resolução mínima de: 300 dpi para fotografias comuns; e 600 dpi para fotografias que contenham linhas finas, setas, legendas etc.

Gráficos, desenhos, tabelas e quadros devem ser enviados em arquivos: Word, Excel, PowerPoint em formato editável (arquivo aberto). Para desenhos e gráficos, a resolução mínima é de em 1.200 dpi.

11. Nomenclatura

Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura biomédica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

Recomenda-se que, no uso dos principais vocábulos relacionados ao câncer, sejam adotados os conceitos dos Glossários Temáticos Controle de Câncer e Fatores de Proteção e de Risco de Câncer.

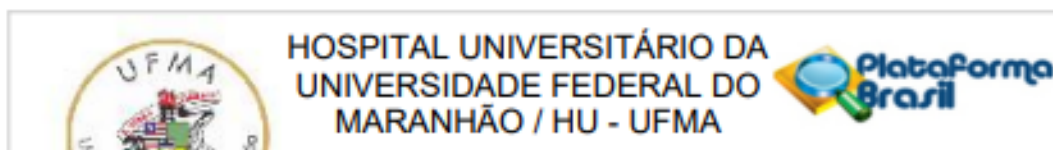
Recomenda-se também evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito.

Exemplos de siglas consagradas: ONU, HIV, aids.

Confira o Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde.

Os originais em língua portuguesa deverão estar em conformidade com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

Anexo D: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – HU/UFMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: análise clínica e terapêutica em um UNACON na cidade de Imperatriz - MA.

Pesquisador: Raimundo Jovita de Arruda Bonfim

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65463722.1.0000.5086

Instituição Proponente: Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.814.491

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1945109. Datado de 05/12/22).

1. INTRODUÇÃO

O acometimento por cânceres é o problema de saúde pública mais importante no mundo e se configura entre as quatro principais causas de morte antes dos 70 anos de idade em grande parte dos países. As mudanças na dinâmica populacional, com o envelhecimento e crescimento da população e as maiores exposições a fatores de risco para o câncer são elementos que corroboram para o crescimento da incidência e mortalidade dessa patologia. (BRAY et al., 2018). A estimativa mundial de 2018, a mais recente, apresentou que houve 18 milhões de novos casos de câncer e 9,6 milhões de óbitos. Ressalta-se que a incidência em homens representou 53% dos novos casos. (BRAY et al., 2018). As estimativas para o Brasil apontam que para cada ano do triênio 2020-2022 ocorrerão 625 mil casos novos de câncer. No tocante ao câncer de mama, para cada ano desse triênio, estima-se que, no Brasil, ocorram 66.280 casos novos. (INCA, 2019). É válido mencionar que homens, em geral, não tem estruturas mamárias desenvolvidas, entretanto, possuem tecido mamário e podem desenvolver câncer nessa região. O câncer de mama em homens é uma condição rara e corresponde por apenas 1% dos diagnósticos de câncer de mama e menos de 0,1%

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

UF: MA

Município: SÃO LUIS

CEP: 65.020-070

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1945109.pdf	05/12/2022 12:53:11		Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	3_carta_resposta_pendencia.pdf	05/12/2022 12:48:35	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	3_brochura_detalhado.pdf	05/12/2022 12:41:59	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Brochura Pesquisa	3_nova_brochura_pesquisa.pdf	05/12/2022 12:41:37	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Outros	analise_prontuario.pdf	09/05/2022 21:15:50	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinado.pdf	09/05/2022 21:12:20	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	Solicitacao_de_Isencao_do_TCLE.pdf	09/05/2022 21:09:04	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

CEP: 65.020-070

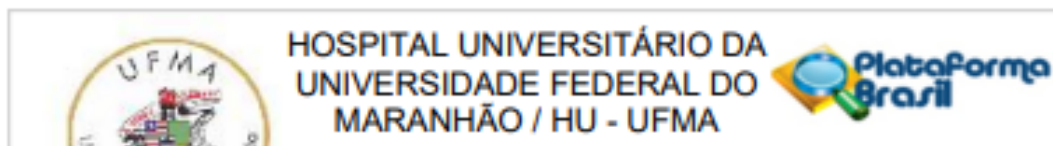
UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br

Página 37 de 38



Continuação do Parecer: 5.814.491

Justificativa de Ausência	Solicitacao_de_Isencao_do_TCLE.pdf	09/05/2022 21:09:04	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Outros	autorizacao.pdf	09/05/2022 20:56:21	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TFD.pdf	09/05/2022 20:52:06	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito
Outros	TCUD.pdf	09/05/2022 20:51:28	Raimundo Jovita de Arruda Bonfim	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SÃO LUIS, 14 de Dezembro de 2022

Assinado por:
Camiliane Azevedo Ferreira
(Coordenador(a))

Apêndice A: Ficha para coleta de dados dos prontuários.

FICHA DE ANÁLISE DO PRONTUÁRIO

IDENTIFICAÇÃO

Idade: _____ Residência _____ Procedência: _____

Raça: _____ História pessoal de câncer () SIM () NÃO

Histórico familiar de câncer de mama () SIM () NÃO

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Localização do tumor

() Direita () Esquerda () Bilateral QSI () QSE () QII () QIE () Retroareolar

Tamanho do tumor: _____ Tipo histológico: _____

Grau histológico: _____ Grau nuclear: _____

Status de linfonodos: _____ Estadiamento: IA () IIA () IIB () IIIB () IIIC () IV ()

PERFIL IMUNOHISTOQUÍMICO

Ki-67 () positivo () negativo **Tp-53** () positivo () negativo

HER-2 () positivo () negativo

Estrogênio () positivo () negativo **Progesterona** () positivo () negativo

CARACTERÍSTICAS TERAPÊUTICAS

Tratamento neoadjuvante () SIM () NÃO

Tratamento cirúrgico inicial (Up front) () SIM () NÃO

Cirurgia pós quimioterapia () SIM () NÃO

Em casos de SIM:

Mastectomia radical () Mastectomia simples ()

Setorectomia () SIM () NÃO

Biópsia de linfonodo sentinela () SIM () NÃO

Linfadenectomia axilar () SIM () NÃO

Radioterapia () SIM () NÃO Número de sessões: _____ Tipo: _____

Quimioterapia () SIM () NÃO Número de sessões: _____ Tipo: _____

Hormonioterapia () SIM () NÃO Qual? _____

Metástase () SIM () NÃO Local: _____