

Perfil sociodemográfico, clínico e de sobrevida de pacientes adultos metastáticos



Sociodemographic, clinical and survival profile of adult metastatic patients

Perfil sociodemográfico, clínico y de supervivencia de pacientes metastáticos adultos

Vanessa Kelly Cardoso Estumano^a

Taís dos Passos Sagica^b

Gisela Pereira Xavier Albuquerque^c

Marta Solange Camarinha Ramos Costa^c

Odenilce Vieira Pereira^c

Edjane Marcia Linhares Melo^b

Sílvio Éder Dias da Silva^a

Aline Maria Pereira Cruz Ramos^a

Como citar este artigo:

Estumano VKC, Sagica TP, Albuquerque GPX, Costa MSCR, Pereira OV, Melo EML, Silva SED, Ramos AMPC. Perfil sociodemográfico, clínico e de sobrevida de pacientes adultos metastáticos. Rev Gaúcha Enferm. 2023;44:e20230048. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20230048>

RESUMO

Objetivo: Caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e de sobrevida de pacientes adultos metastáticos.

Método: Estudo transversal retrospectivo, com dados secundários de uma unidade de assistência oncológica, analisados por regressão logística, teste de Qui-Quadrado e testes exato de Fisher, Kaplan-Meier e Log-Rank.

Resultados: Dos 678 pacientes, prevaleceu o sexo masculino, a idade média 59,54 anos e a baixa escolaridade. A média entre o diagnóstico e o início de tratamento foi 89,50 dias (\pm 58,87). Maior risco de câncer primário no aparelho digestivo (OR 1,42). Prevalência do adenocarcinoma (OR 1,53) e metástase para o osso (OR 2,59), linfonodos (OR 1,75), fígado e peritônio (OR 1,42). A média de sobrevida global foi de 4,16 meses e mediana de 3,0 meses.

Conclusão: O principal sítio primário foi o aparelho digestivo e a identificação das metástases foi prevalentemente hepática unifocal em ambos os sexos. A sobrevida global dos pacientes foi reduzida pelo avanço do câncer.

Descritores: Neoplasias. Metástase neoplásica. Enfermagem oncológica. Sobrevida.

ABSTRACT

Objective: To characterize the sociodemographic, clinical and survival profile of adult metastatic patients.

Method: Retrospective cross-sectional study, with secondary data from an oncology care unit, analyzed using logistic regression, Chi-Square test and Fisher's exact test, Kaplan-Meier and Log-Rank tests.

Results: From the 678 patients, male gender, mean age 59.54 years old and low education level prevailed. The mean time between diagnosis and initiation of treatment was 89.50 days (\pm 58.87). Increased risk of primary cancer in the digestive tract (OR 1.42). Prevalence of adenocarcinoma (OR 1.53) and metastasis to bone (OR 2.59), lymph nodes (OR 1.75), liver and peritoneum (OR 1.42). The mean overall survival was 4.16 months and a median of 3.0 months.

Conclusion: The main primary site was the digestive system, and the identification of metastases was predominantly unifocal liver in both genders. Overall patient survival was reduced by cancer progression.

Descriptors: Neoplasms. Neoplasm metastasis. Oncology nursing. Survival.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar el perfil sociodemográfico, clínico y de supervivencia de pacientes adultos metastáticos.

Método: Estudio transversal retrospectivo, con datos secundarios de una unidad de atención oncológica, analizados por: regresión logística, prueba de Chi-Cuadrado y prueba exacta de Fisher, Kaplan-Meier y Log-Rank.

Resultados: De los 678 pacientes predominó el sexo masculino, edad media 59,54 años y baja escolaridad. El promedio entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento fue de 89,50 días (\pm 58,87). Mayor riesgo de cáncer primario en el tracto digestivo (OR 1,42). Prevalencia de adenocarcinoma (OR 1,53) y metástasis en hueso (OR 2,59), ganglios linfáticos (OR 1,75), hígado y peritoneo (OR 1,42). La supervivencia global media fue de 4,16 meses y una mediana de 3,0 meses.

Conclusión: El principal sitio primario fue el tracto digestivo y la identificación de metástasis fue predominantemente hepática unifocal en ambos sexos. La supervivencia general del paciente se redujo por la progresión del cáncer.

Descritores: Neoplasias. Metástasis de la neoplasia. Enfermería oncológica. Sobrevida.

^a Universidade Federal do Pará (UFPA), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Belém, Pará, Brasil.

^b Universidade do Estado do Pará (UEPA), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Belém, Pará, Brasil.

^c Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUIBB). Belém, Pará, Brasil.

INTRODUÇÃO

O câncer é um grave problema de saúde pública e caracteriza-se pelo crescimento desordenado de células⁽¹⁾. Sua capacidade de invasão e disseminação para órgãos próximos ou distantes denomina-se metástase, podendo ser uni ou multifocal^(1,2), e esta característica é a principal causa de morte entre os pacientes oncológicos⁽³⁾.

Em 2020, ocorreram 19,3 milhões de casos novos de câncer no mundo. No Brasil, para cada ano do triênio 2023-2025, estima-se cerca de 704 mil casos novos de câncer, cujos tipos mais frequentes serão o de mama (10,5%) nas mulheres e o de próstata (10,2%) nos homens⁽⁴⁾.

Os dados epidemiológicos sobre os padrões metastáticos são escassos, os estudos geralmente focam em tumores metastáticos de um único tumor primário, em ensaios clínicos de novas moléculas-alvo, mas não abordam o perfil das metástases⁽⁵⁾.

Ademais, os registros de câncer raramente documentam as metástases⁽⁵⁾. Um estudo sueco, com 179.581 pacientes, descreveu as vias metastáticas para 12 locais. Nos homens, o câncer colorretal foi a principal fonte de metástases pulmonares, peritoneais e hepáticas. Entre as mulheres, o câncer de mama foi a origem dominante da maioria dos locais metastáticos, com exceção do peritônio, que teve como sítio primário o ovário⁽⁵⁾.

A metástase é uma condição agressiva que limita o bom prognóstico e a evolução do tratamento anticâncer⁽⁶⁾. Essa condição gera uma carga devastadora de sintomas físicos, emocionais e psicológicos que impactam, negativamente, a qualidade de vida dos indivíduos. Tais danos levam à recorrente internação hospitalar devido à agudização de sintomas e/ou processo ativo de morte, demandando cuidados específicos e mais tempo dos profissionais de enfermagem, e geram, ainda, aumento nos custos das instituições de saúde⁽⁷⁾.

De acordo com estudos brasileiros, os pacientes metastáticos apresentam diminuição significativa do tempo de sobrevivência global, caracterizada como o tempo que o indivíduo permanece vivo após o seu diagnóstico^(6,8).

Ensaio clínico têm evoluído extensivamente para traduzir os fatores biológicos do câncer e suas vulnerabilidades em oportunidades terapêuticas⁽⁹⁾, entretanto a metástase permanece amplamente incurável, em virtude da sua alta complexidade fenotípica na cascata de formação⁽¹⁰⁾.

Portanto, epidemiologicamente, é importante conhecer as principais áreas de metástase e sua correlação com o tipo de câncer primário, para que se tenha um melhor rastreamento das lesões metastáticas e planejamento de ações de detecção precoce⁽⁶⁾. Neste sentido, este estudo objetiva

caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e de sobrevivência de pacientes adultos metastáticos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo que seguiu recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)*⁽¹¹⁾. O estudo foi realizado em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) destinada a pacientes adultos, vinculada a um hospital universitário do Sistema Único de Saúde (SUS), localizado em Belém, Pará, Brasil. Essa unidade destina-se ao atendimento da população adulta e conta com serviços de cirurgia oncológica, quimioterapia, radioterapia e cuidados paliativos.

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2020, por dois pesquisadores, em meio digital, com dupla checagem, utilizando os dados secundários provenientes do Sistema de Informação Registro Hospitalar de Câncer (SisRHC) da instituição, especificamente por meio da Ficha de Registro de Tumor (FRT), padronizada pelo Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).

Foram incluídos dados de pacientes oncológicos adultos, com metástases confirmadas no momento do diagnóstico do câncer ou no decorrer do acompanhamento anual, por cinco anos, independentemente do sítio primário, atendidos no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2019 (referente aos sete primeiros anos do serviço). Foram excluídas as informações dos pacientes com dados de identificação incompletos. No SisRHC, foram identificados os dados de 4.397 pacientes oncológicos. Destes, 678 se adequaram aos critérios estabelecidos. As exclusões foram motivadas pela ausência de metástase (n= 3.716) e pela incompletude dos dados de identificação (n=03), sem mais perdas.

Na FRT, foram coletadas as seguintes variáveis: os dados sociodemográficos (sexo, idade e escolaridade), a categorização da faixa etária em maior e menor que 60 anos e as características clínicas (localização primária do tumor, tipo histológico do tumor primário, data do diagnóstico, primeiro tratamento realizado na UNACON, data do primeiro tratamento, localização da metástase à distância, estado da doença ao final do primeiro tratamento e óbito por câncer).

Os dados coletados foram tabulados no software Microsoft Excel® versão 2019 e compilados para análise no software estatístico *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 25.0. Foi realizada análise descritiva das características sociodemográficas e clínicas por meio de medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio-padrão), após prévio teste de normalidade dos dados. As variáveis categóricas foram descritas por frequências e porcentagens.

Análises de regressão logística foram realizadas para estimar OddsRatios (OR) e seus intervalos de confiança de 95% (IC).

Nessas análises, as variáveis independentes foram sexo e faixa etária, e as variáveis dependentes foram os dados clínicos-patológicos (topografia, tipo histológico, metástase e sobrevida).

O teste de Qui-Quadrado e o teste exato de Fisher foram utilizados para investigar a relação entre a ocorrência do câncer primário e os sítios de metástase, a fim de identificar sítios preferenciais. Para melhor representar graficamente a relação entre o câncer primário e a preferência de órgãos para metastizar, foi realizado um Circos Plot utilizando o pacote Circlize. Associações positivas foram representadas em azul; e as negativas, em vermelho.

Os últimos testes e gráficos foram realizados utilizando o ambiente estatístico R (versão. 4.0.2). As curvas de sobrevida foram calculadas com base na data do primeiro diagnóstico e na data do óbito, por meio do método de Kaplan-Meier, e o teste de Log-Rank foi empregado para compará-las. Para todos os testes estatísticos, foi considerada probabilidade (p-valor) significativa quando $\leq 0,05$.

Foram atendidos todos os preceitos éticos que norteiam as pesquisas envolvendo seres humanos, estabelecidos na Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário João de Barros Barreto, sob o registro de Parecer n.º 3.910.555, em março de 2020. Por se tratar de uma coleta de dados secundários, solicitou-se ao CEP a não utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e apresentou-se o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD).

■ RESULTADOS

Entre os 678 pacientes metastáticos, 347 (51,2%) eram do sexo masculino e 331 (48,8%), do sexo feminino, com média de idade 59,54 ($\pm 14,213$). Quanto ao nível de escolaridade, 80 (11,80%) eram analfabetos; 425 (62,68%) tinham ensino fundamental; 155 (22,86%), ensino médio; e apenas 18 (2,65%), nível superior.

No que se refere ao tratamento oncológico (quimioterapia, radioterapia e/ou cirurgia), 485 (71,5%) foram submetidos a essas modalidades terapêuticas e 193 (28,5%) foram encaminhados para os cuidados paliativos exclusivos.

A média de tempo entre o diagnóstico e o início de tratamento dos pacientes foi 89,50 dias ($\pm 58,87$), sendo que 246 (36,3%) tiveram tempo superior a 180 dias; 297 (43,8%), entre 61 e 180 dias; seguidos de 135 (19,9%), de 30 a 60 dias.

Do total da amostra, 507 (74,8%) pacientes apresentaram metástase unifocal; 163 (24%), multifocal; e 8 (1,2%),

sem identificação quanto ao tipo de metástase. Quando realizada a busca ativa dos pacientes acompanhados no período de 5 anos, 454 (67%) deles haviam falecido e 224 (33%) permaneciam vivos.

A Tabela 1 descreve os OddsRatio (OR) da associação entre o sexo e os dados clínicos-patológicos dos pacientes com metástase, pelo modelo de regressão logística.

A Tabela 2 descreve os OddsRatio (OR) da associação entre faixa etária (≤ 60 e > 60 anos) e topografia do câncer primário dos pacientes com metástase, pelo modelo de regressão logística. Considerando a faixa etária > 60 anos como categoria de referência, indivíduos > 60 anos apresentaram 2,76 maior risco de desenvolver câncer urológico (p: $< 0,001$; IC: 1,588 – 4,815) do que os ≤ 60 anos.

O gráfico de Circos Plot (Figura 1) mostra a associação positiva entre o câncer primário e os sítios metastáticos, destacando a coloração em azul nos eventos de maior frequência, como o (I) câncer do aparelho digestivo (AD) com metástase para os próprios órgãos digestivos, com destaque da metástase para o fígado; (II) câncer de cabeça e pescoço (CEP) para os locais próximos ao câncer primário e para os linfonodos; (III) câncer ginecológico (GIN) com metástase para a bexiga, o reto e o peritônio; (IV) câncer de mama (MA) com metástase para o cérebro, osso e pulmão; (V) câncer de mediastino e pleura (MED e PLE) com metástase para o pulmão; (VI) câncer de pele (PEL – Melanoma) com metástase para o pulmão; (VII) câncer de pulmão (PUL) com metástase para o cérebro, o osso e a pleura; e (VIII) câncer urológico (URO) com metástase para o osso. O teste exato de Fisher identificou um p-valor = 2.2 e-16.

A Figura 2 descreve a curva de sobrevida global dos pacientes com metástase, na qual se observou uma prevalência da média de sobrevida global de 4,166 meses e mediana de 3,0 meses.

A Figura 3 descreve a curva de sobrevida global para a variável sexo e sítio de metástase mais prevalente, estimada pelo método de Kaplan-Meier e teste Log-Rank. Em relação à variável sexo e sobrevida, a mediana para ambos os sexos foi de 3 meses. O teste Log-Rank não evidenciou diferença significativa entre os sexos (p-valor = 0,678).

Na curva de sobrevida de acordo com os sítios de metástases mais prevalentes (fígado, osso, peritônio e outros locais), as curvas indicaram valores menores para os pacientes que tiveram metástase para o fígado. A mediana de sobrevivência para metástase hepática foi de 2 meses; para o peritônio, foi de 4 meses; e para o osso e demais locais, foi de 3 meses. As curvas indicaram que os pacientes que tiveram metástases para o fígado apresentaram maior risco de morte, no entanto as análises estatísticas não evidenciaram diferença estatística. Teste de Log-Rank (p-valor = 0,118).

Tabela 1 – Análise da regressão logística da associação entre sexo e dados clínicos dos pacientes metastáticos atendidos na Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia. Belém, Pará, Brasil, 2012-2019

Dados clínicos	Sexo		p-valor	OddsRatio	IC (95%)
	Feminino n (%)	Masculino n (%)			
Topografia do câncer					
Aparelho Digestivo	138 (66,7)	197 (58,6)	0,001	1,428	1,148 – 1,775
Pulmão	52 (25,1)	62 (18,5)	0,350	1,192	0,825 – 1,724
Cabeça e pescoço	8 (3,8)	13 (3,9)	0,280	1,625	0,674 – 3,921
Urológico	5 (2,4)	59 (17,6)	<0,001	11,800	4,736 – 29,400
Pele	3 (1,5)	3 (0,8)	1	1	0,202 – 4,955
Mediastino	1 (0,5)	2 (0,6)	0,571	2	0,181 – 22,056
Tipo histológico					
Carcinoma	232 (71)	198 (58)	0,101	0,853	0,706 – 1,032
Adenocarcinoma	91 (27,8)	140 (41)	0,001	1,538	1,182 – 2,003
Melanoma	4 (1,2)	4 (1,1)	1	1	0,250 – 3,998
Metástase					
Fígado	72 (22,1)	101 (29,4)	0,028	1,403	1,037 – 1,898
Peritônio	46 (14,1)	36 (10,5)	0,271	0,783	0,506 – 1,210
Pulmão	33 (10,1)	17 (4,9)	0,026	0,515	0,287 – 0,925
Osso	27 (8,3)	70 (20,3)	< 0,001	2,593	1,663 – 4,042
Pleura	19 (5,8)	16 (4,7)	0,613	0,842	0,433 – 1,638
Cérebro	16 (4,9)	2 (0,6)	0,006	0,125	0,029 – 0,544
Fígado e Peritônio	14 (4,3)	20 (5,8)	0,306	1,429	0,722 – 2,828
Linfonodos	12 (3,7)	21 (6,1)	0,122	1,750	0,861 – 3,557
Fígado e Pulmão	12 (3,7)	6 (1,7)	0,166	0,500	0,188 – 1,332
Fígado e Osso	12 (3,7)	4 (1,2)	0,057	0,333	0,108 – 1,034
Outros	63 (19,3)	51 (14,8)	0,262	0,810	0,560 – 1,171

Fonte: Elaboração própria, 2021.

*IC – Intervalo de confiança de 95% (escala de OddsRatio). A categoria de referência é o sexo masculino. Os dados não especificados foram desconsiderados para a análise estatística.

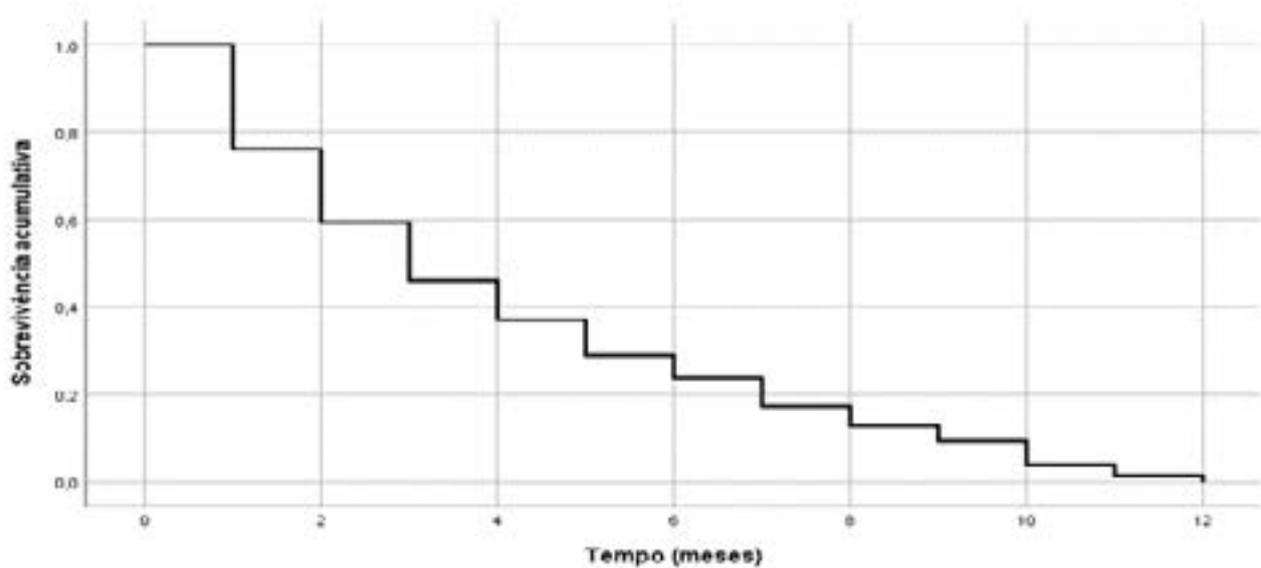
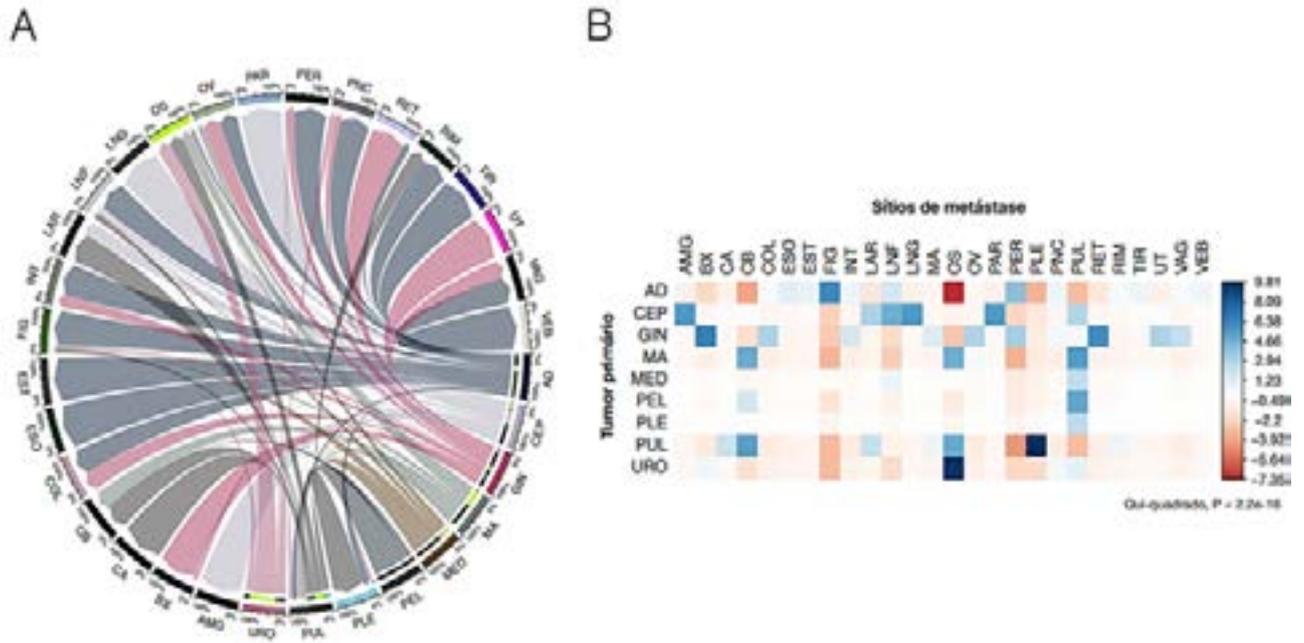


Tabela 2 – Análise da regressão logística da associação entre faixas etárias (≤60 e >60 anos) e topografia tumoral dos pacientes metastáticos atendidos na Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia. Belém, Pará, Brasil, 2012-2019

Dados clínicos	Faixa etária (anos)		p-valor	OddsRatio	IC (95%)
	≤60 n (%)	>60 n (%)			
Topografia do câncer					
Aparelho digestivo	169 (53,3)	166 (50,5)	0,870	0,982	0,793 – 1,217
Mama	34 (10,7)	24 (7,3)	0,191	0,706	0,419 – 1,190
Pulmão	55 (17,3)	59 (17,9)	0,708	1,073	0,743 – 1,549
Ginecológico	33 (10,4)	21 (6,4)	0,105	0,636	0,368 – 1,100
Urológico	17 (5,4)	47 (14,3)	< 0,001	2,765	1,588 – 4,815
Cabeça e pescoço	9 (2,8)	12 (3,5)	0,514	1,333	0,562 – 3,164

Fonte: Elaboração própria, 2021.

*IC – Intervalo de confiança de 95% (escala de OddsRatio). A categoria de referência é a faixa etária >60 anos. Os dados não especificados foram desconsiderados para a análise estatística.

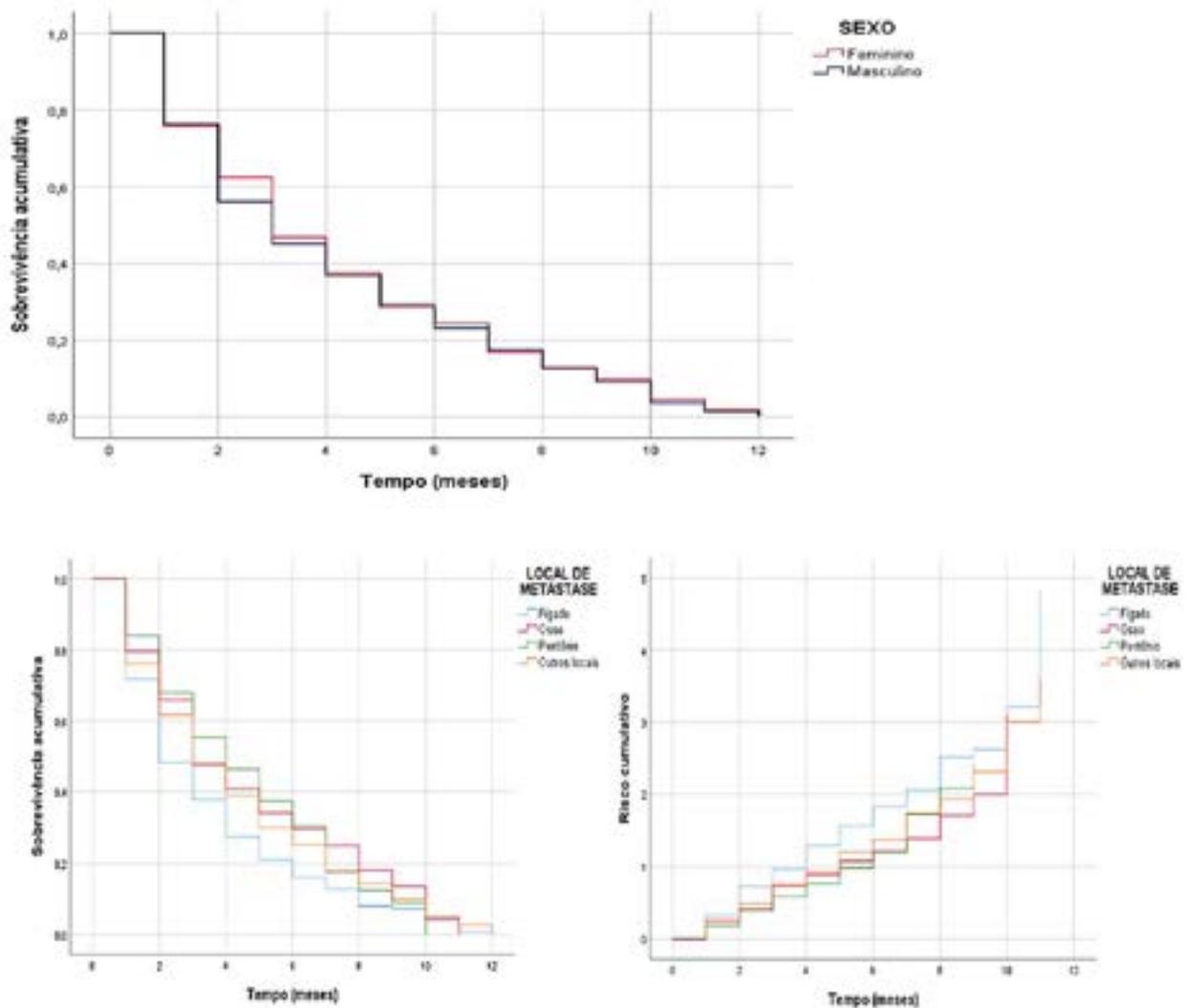


Figura 3 – Curva de sobrevida para a variável sexo e sítio de metástase mais prevalente, estimada pelo método de Kaplan-Meie e teste Log-Rank.

Fonte: Elaboração própria, 2020.

DISCUSSÃO

O estudo exibiu prevalência do sexo masculino, com média de idade 59,54 anos. O que corresponde com a estimativa brasileira de câncer para o ano de 2023, que aponta uma incidência 17% maior de câncer em homens que em mulheres, excluído o câncer de pele não melanoma⁽⁴⁾. Os achados também corroboraram um estudo alemão⁽¹²⁾ com 1.008 pacientes metastáticos, no qual 57% dos pacientes eram do sexo masculino, e a idade média foi de 64 anos.

A observação de indivíduos com idade a partir dos 60 anos ratifica a justificativa de que o aumento na expectativa de vida é um fator influente na manutenção da incidência e da mortalidade por câncer, uma vez que ocorrem alterações fisiológicas decorrentes do próprio processo de envelhecimento e do declínio das funções orgânicas⁽¹³⁾.

Aqui se observou que a prevalência de pacientes com baixo nível de escolaridade tornou-se um dado preocupante devido à dificuldade para entenderem as diversas orientações referentes à saúde e aos tratamentos específicos, associando também essa falta de entendimento a piores padrões de cuidados à saúde, além de relacioná-la a diagnósticos de câncer em estádios mais avançados e à maior mortalidade^(14,15). Isso reforça a necessidade de implementação do cuidado contínuo até o fim da vida, principalmente à população mais vulnerável⁽¹⁶⁾.

Outro elemento importante foi a limitação de acesso às Redes de Atenção à Saúde (RAS), o que reflete diretamente no maior tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, bem como no diagnóstico em estágio avançado. Os achados alinham-se a um estudo brasileiro⁽¹⁷⁾ realizado em um hospital público, com 222 pacientes oncológicos, no qual se identificou um tempo >60 dias para o início do tratamento de 46,9% dos participantes.

Tempos reduzidos até o tratamento podem levar ao aumento na sobrevida e à redução da mortalidade. Porém, se o período entre a consulta inicial e o tratamento é prolongado, os pacientes podem apresentar progressão tumoral e do estadiamento clínico, o que afeta a programação terapêutica, com influência negativa no prognóstico⁽¹⁸⁾.

No que se refere à topografia do câncer primário, os homens apresentaram maior risco de manifestar os cânceres do aparelho digestivo, o câncer de pulmão, o câncer de cabeça e pescoço e o câncer urológico, com o adenocarcinoma como o tipo histológico mais significativo, concordando com a literatura⁽¹⁹⁾.

De acordo com a estatística global de 2020 sobre o câncer, os tipos de cânceres mais frequentes nos homens são o câncer de pulmão, próstata, cólon e reto, estômago e fígado⁽¹⁾. E, para as estimativas nacionais de 2023, os cânceres mais frequentes em homens, à exceção do câncer de

pele não melanoma, serão próstata, cólon e reto, pulmão, estômago e cavidade oral.

Destacou-se o câncer urológico, que apresentou 11,800 maior probabilidade de ocorrer no sexo masculino, com idade <60 anos (OR= 2,765), podendo ser caracterizado pelo alto índice do câncer de próstata, que se sobressaiu como o segundo câncer mais prevalente nos homens, atrás apenas do câncer de pele não melanoma⁽²⁰⁾. Além disso, com relação aos fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de próstata, a idade apresentou certo consenso em estudos realizados previamente, com prevalência em idosos⁽²¹⁾.

Uma pesquisa que caracterizou o perfil de 124 pacientes oncológicos adultos na terapêutica paliativa em um hospital de referência no atendimento oncológico no Paraná identificou incidência do sexo masculino, com sítios metastáticos para os linfonodos (48,4%), pulmão (45,2%), fígado/pâncreas (26,6%), osso (41,1%) e cérebro (25,8%) como os locais mais acometidos⁽²¹⁾. Outro estudo realizado em um hospital do norte do estado do Rio Grande do Sul avaliou o perfil de 244 pacientes, com predominância para o sexo masculino, e identificou a presença de metástase em 53,7% (n=131), com incidência para o osso, 15,2%; o fígado, 14,3%; e o pulmão, 11,1%⁽⁶⁾.

Ao ser realizada a associação dos sítios de metástase mais prevalentes de acordo com a topografia do câncer primário, observou-se uma frequência do câncer primário do aparelho digestivo, com metástase para os próprios órgãos digestivos. Ao realizar o teste exato de Fisher, identificou-se um valor de $p= 2.2 \times 10^{-16}$, ou seja, os cânceres primários possuem maior prevalência de metastatizar para determinados órgãos específicos⁽²²⁾.

O fígado, devido a sua alta vascularização, é o órgão mais acometido a distância, sobretudo proveniente dos cânceres do trato gastrointestinal, permanecendo como uma barreira importante para o tratamento bem-sucedido, uma vez que afeta diretamente o prognóstico, provocando, em média, 2/3 dos óbitos relacionados à metástase⁽²³⁾. Essa informação justifica os achados deste estudo, visto que houve prevalência do câncer primário do aparelho digestivo e, conseqüentemente, maior prevalência de metástase para esse órgão.

Já o câncer de mama exibe um padrão metastático distinto, mas também pode apresentar tropismo para o fígado, porém os locais mais comuns são osso, pulmão e cérebro, assemelhando-se aos dados deste estudo⁽²⁴⁾.

O osso é o terceiro local mais comum de metástase para uma ampla gama de tumores sólidos, com 70% dos pacientes com câncer de próstata e mama apresentando metástase óssea⁽²³⁾. Notavelmente, o pulmão, o fígado e o osso representam os locais mais comuns de metástase distal para todos os tipos de câncer⁽²⁵⁾.

Um estudo coreano avaliou um banco de dados nacional com 1.849 pacientes diagnosticados com metástases ósseas durante ou após o diagnóstico do câncer primário, no qual os sítios primários mais comuns foram a mama (18,8%), a próstata (17,5%) e o pulmão (13,7%)⁽²⁶⁾.

O estudo alemão já citado avaliou os padrões de progressão metastática em 16 principais tipos de cânceres e identificou que o câncer de mama tende a metastatizar para o fígado (80%), os ossos (79%), os linfonodos não regionais (60%), o pulmão (54%) e a pleura (52%), enquanto o câncer de próstata está, predominantemente, associado à disseminação metastática para o osso (91%), e, em frequências muito baixas (<50%), para outros sítios anatômicos. O câncer de pulmão foi frequentemente associado à disseminação metastática para os linfonodos distais (61%), o fígado (60%), a pleura (49%) e o osso (47%)⁽¹²⁾.

Diante desse contexto, constata-se que o câncer primário tem locais de predileção específicos à expansão do tumor, o que está provavelmente atribuído à estrutura anatômica dos vasos e fluxo sanguíneo. Essa lógica sugere que, em geral, a prevalência de metástases para um órgão é governada por dois parâmetros: a frequência com que as células que fazem metástases são fisicamente ligadas em um órgão e a facilidade com a qual elas podem se adaptar ao microambiente daquele órgão, colonizando-o⁽¹²⁾.

No que se refere à curva de sobrevida global, constatou-se que um dos fatores que influenciaram fortemente a sobrevida foi o estadiamento da doença no momento do diagnóstico⁽⁸⁾, caracterizando a baixa sobrevida no estudo, uma vez que todos os pacientes apresentaram metástase e mais da metade evoluiu a óbito.

Estudo realizado no banco de dados do INCA avaliou a sobrevida de 165 pacientes com derrame pleural maligno secundário ao câncer e identificou a sobrevida de 21 meses para o câncer de ovário, 6 meses para o câncer de mama e 4 meses para o de pulmão⁽²⁷⁾. Segundo uma pesquisa internacional, a mediana de sobrevida para pacientes com metástase hepática, pulmonar, óssea e cerebral foi de 38,6, 9 e 2 meses, respectivamente⁽²⁸⁾, demonstrando que a média de sobrevida do presente estudo foi menor do que as encontradas na literatura nacional e internacional.

Esta pesquisa poderá contribuir para a geração de conhecimentos sobre o perfil de indivíduos com metástase, indicando a necessidade de investimentos em estudos mais aprofundados sobre o tema, com a finalidade de conhecer tal realidade e contribuir para a qualidade do manejo desses indivíduos com esse diagnóstico clínico.

Como contribuição para a enfermagem oncológica, este estudo poderá subsidiar a assistência de enfermagem,

uma vez que os enfermeiros são os profissionais que ficam mais tempo em contato com os pacientes, principalmente quando hospitalizados, exercendo um papel importante no cuidado integral, e que subsidiam um planejamento de ações para uma assistência integral, podendo, assim, buscar sinais clínicos precoces de metástase em pacientes com câncer primário, permitindo proporcionar um diagnóstico e tratamento acurado da doença.

O estudo apresentou como limitação a utilização de dados secundários, o que restringiu a análise de variáveis devido à ausência de informações.

CONCLUSÃO

A maioria dos pacientes foi do sexo masculino, com idade média de 59,54 anos. O principal sítio primário foi o aparelho digestivo e a identificação das metástases foi prevalentemente hepática unifocal em ambos os sexos. A sobrevida global dos pacientes foi reduzida pelo avanço do câncer, sem diferença significativa entre os sexos, com mediana de 3 meses. Contudo a sobrevivência para metástase hepática foi de 2 meses; e para o peritônio, foi de 4 meses.

Tais achados auxiliaram na compreensão dos padrões metastáticos conforme o sítio primário. Ademais, favorecem a estruturação do serviço, gestão dos recursos e planejamento para um manejo mais adequado dos pacientes oncológicos. Enfim, este estudo destaca a necessidade de criação de banco de dados para doenças metastáticas.

REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel R, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, 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(3):209-49. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
2. Doglioni G, Parik S, Frendt SM. Interactions in the (pre)metastatic niche support metastasis formation. *Front Oncol.* 2019;9:219. doi: <https://doi.org/10.3389/fonc.2019.00219>
3. Fares J, Fares MY, Khachfe HH, Salhab HA, Fares Y. Molecular principles of metastasis: a hallmark of cancer revisited. *Signal Transduct Target Ther.* 2020;5(1):28. doi: <https://doi.org/10.1038/s41392-020-0134-x>
4. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativas 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2022.
5. Riihimäki M, Thomsen H, Sundquist K, Sundquist J, Hemminki K. Clinical landscape of cancer metastases. *Cancer Med.* 2018;7(11):5534-42. doi: <https://doi.org/10.1002/cam4.1697>
6. Fabiani L, Quadros M, Eichelberger MA, Bocchese A, Santiago P, Silva JAC. Influência da presença de metástase no perfil de mortalidade de pacientes oncológicos. *Rev Eletr Acervo Saúde.* 2019;11(5):1-8. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e345.2019>

7. Ribeiro ZRS, Vidal SA, Oliveira AG, Silva MIC, Vicente, CD, Lopes, LGF. Costs and quality of life of patients in palliative care. *Rev Enferm UFPE on line*. 2018;12(6):1688-95. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a230855p1209-1309-2018>
8. Franceschini JP, Jamnik S, Santoro IL. Survival in a cohort of patients with lung cancer: the role of age and gender in prognosis. *J Bras Pneumol*. 2017;43(6):431-6. doi: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000298>
9. Spreafico A, Hansen AR, Abdul Razak AR, Bedard PL, Siu LL. The future of clinical trial design in oncology. *Cancer Discov*. 2021;11(4):822-37. doi: <https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-20-1301>
10. Elia I, Doglioni G, Fendt SM. Metabolic hallmarks of metastasis formation. *Trends Cell Biol*. 2018;28(8):673-84. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tcb.2018.04.002>
11. Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth*. 2019;13(Supl 1):31-4. doi: https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
12. Budczies J, Winterfeld M, Klauschen F. The landscape of metastatic progression patterns across major human cancers. *Oncotarget*. 2015;6(1):570-83. doi: <https://doi.org/10.18632/oncotarget.2677>
13. Francisco PMSB, Friestino JKO, Ferraz RO, Bacurau AGM, Stopa SR, Moreira Filho DCM. Prevalence of diagnosis and types of cancer in the elderly: data from National Health Survey 2013. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2020;23(2):1-12. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200023>
14. Castôr KS, Moura ECR, Pereira EC, Alves DC, Ribeiro TS, Leal PC. Palliative care: epidemiological profile with a biopsychosocial look on oncological patients. *Br J Pain*. 2019;2(1):49-54. doi: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190010>
15. Varzaro M, Sardinha AHL. Caracterização sociodemográfica e clínica de idosas com câncer do colo do útero. *Rev Salud Pública*. 2018;20(6):718-24. doi: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n6.69297>
16. Rodrigues RL, Schneider F, Kalinke LP, Kempfer SS, Backes VMS. Clinical outcomes of patient navigation performed by nurses in the oncology setting: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(2):e20190804. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0804>
17. Assenço KC, Kluthcovsky ACGC, Mansani FP. Atraso no diagnóstico e tratamento de pacientes com câncer de colo de útero atendidas pelo Sistema Único de Saúde em um centro de referência do Sul do Brasil. *Mundo Saúde*. 2017;41(4):692-702. doi: <https://doi.org/10.15343/0104-7809.20174104692702>
18. Fellipu AWD, Freire EC, Silva RA, Guimarães AV, Dedivitis RA. Impact of delay in the diagnosis and treatment of head and neck cancer. *Braz J Otorrinolaryngol*. 2016;82(2):140-3. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.10.009>
19. Visentini A, Mantovani MF, Kalinke LP, Boller S, Sarquis LMM. Palliative therapy in adults with cancer: a cross-sectional study. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(2):252-8. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0563>
20. Paiva EMC, Moraes CM, Brito TRP, Lima DB, Fava SMCL, Nascimento MC. Oncological care profile in a Brazilian health macro-region. *Av Enferm*. 2020;38(2):149-58. doi: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n2.83297>
21. Andrade MG, Silva IDP, Silva DSC, Souza VIA, Almeida FMC, Britto LRP. Perfil de pacientes com câncer de próstata atendidos em um centro de oncologia. *Rev Eletr Acervo Saúde*. 2021;8:e5855. doi: <https://doi.org/10.1080/20786190.2014.993859>
22. Gerstberger S, Jiang Q, Ganesh K. Metastasis. *Cell*. 2023;186(8):1564-79. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2023.03.003>
23. Lee JW, Stone ML, Porrett PM, Thomas SK, Komar CA, Li JH, et al. Hepatocytes direct the formation of a pro-metastatic niche in the liver. *Nature*. 2019;567(7747):249-52. doi: <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1004-y>
24. Klein CA. Cancer progression and the invisible phase of metastatic colonization. *Nat Rev Cancer*. 2020;20:681-94. doi: <https://doi.org/10.1038/s41568-020-00300-6>
25. Fornetti J, Welm AL, Stewart SA. Understanding the bone in cancer metastasis. *J Bone Miner Res*. 2018;33(12):2099-113. doi: <https://doi.org/10.1002/jbmr.3618>
26. Hong S, Youk T, Lee SJ, Kim KM, Vajdic CM. Bone metastasis and skeletal-related events in patients with solid cancer: a Korean nationwide health insurance database study. *PLoS One*. 2020;15(7):e0234927. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234927>
27. Zamboni MM, Silva Junior CTS, Baretta R, Cunha ET, Cardoso GP. Important prognostic factors for survival in patients with malignant pleural effusion. *BMC Pulm Med*. 2015;15(29):2-7. doi: <https://doi.org/10.1186/s12890-015-0025-z>
28. Zheng Z, Chen C, Jiang L, Zhou X, Dai X, Song Y, et al. Incidence and risk factors of gastrointestinal neuroendocrine neoplasm metastasis in liver, lung, bone, and brain: a population-based study. *Cancer Med*. 2019;8(17):7288-98. doi: <https://doi.org/10.1002/cam4.2567>

■ **Agradecimentos:**

O presente trabalho recebeu apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP) da Universidade Federal do Pará (UFPA), especificamente do Programa de Apoio à Publicação Qualificada (PAPQ).

■ **Contribuição de autoria:**

Administração do projeto: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Aline Maria Pereira Cruz Ramos.

Análise formal: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Taís dos Passos Sagica, Marta Solange Camarinha Ramos Costa, Edjane Marcia Linhares Melo, Sílvio Éder Dias da Silva.

Conceituação: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Aline Maria Pereira Cruz Ramos.

Curadoria de dados: Vanessa Kelly Cardoso Estumano.

Escrita – rascunho original: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Taís dos Passos Sagica, Gisela Pereira Xavier Albuquerque, Odenilce Vieira Pereira.

Escrita – revisão e edição: Taís dos Passos Sagica, Aline Maria Pereira Cruz Ramos.

Investigação: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Gisela Pereira Xavier Albuquerque, Marta Solange Camarinha Ramos Costa, Odenilce Vieira Pereira, Sílvio Éder Dias da Silva.

Metodologia: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Gisela Pereira Xavier Albuquerque, Edjane Marcia Linhares Melo, Taís dos Passos Sagica.

Supervisão: Aline Maria Pereira Cruz Ramos.

Validação: Aline Maria Pereira Cruz Ramos, Gisela Pereira Xavier Albuquerque, Edjane Marcia Linhares Melo, Sílvio Éder Dias da Silva.

Visualização: Vanessa Kelly Cardoso Estumano, Aline Maria Pereira Cruz Ramos, Taís dos Passos Sagica, Marta Solange Camarinha Ramos Costa, Edjane Marcia Linhares Melo, Sílvio Éder Dias da Silva.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

■ **Autora correspondente:**

Taís dos Passos Sagica

E-mail: thaispassos12@gmail.com

Recebido: 28.02.2023

Aprovado: 07.08.2023

Editor associado:

Gabriella de Andrade Boska

Editor-chefe:

João Lucas Campos de Oliveira