

Perfil dos atendimentos oncológicos de uma macrorregião de saúde brasileira*

Perfil de atención oncológica de una macrorregión de salud brasileña

Oncological care profile in a Brazilian health macro-region

*O artigo se derivou do projeto de iniciação científica "Retrato da alta complexidade oncológica na macrorregião de saúde sul-mineira", da Universidade Federal de Alfenas, Minas Gerais, Brasil.

Cómo citar: Paiva E, Moraes C, Brito T, Lima D, Fava S, Nascimento M. Perfil dos atendimentos oncológicos de uma macrorregião de saúde brasileira. *Av Enferm.* 2020; 38(2): 149-158. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n2.83297>

1 Eliza Mara das Chagas Paiva

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3489-8536>
Correio eletrônico: elizamdcp@gmail.com

Contribuição: rever a literatura; resolver problemas fundamentais do trabalho; coletar dados; preparar a apresentação do trabalho para o evento científico; apresentar o trabalho no evento científico e escrever o manuscrito.

2 Camila Mendonça de Moraes

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil). Universidade Federal do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5544-8409>
Correio eletrônico: camila.mm@usp.br

Contribuição: apresentar sugestões importantes incorporadas ao trabalho; resolver problemas fundamentais do trabalho e orientar a redação do manuscrito.

3 Tábatta Renata Pereira de Brito

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9466-2993>
Correio eletrônico: tabatta_renata@hotmail.com

Contribuição: apresentar sugestões importantes incorporadas ao trabalho; resolver problemas fundamentais do trabalho e orientar a redação do manuscrito.

4 Daniela Braga Lima

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6755-9744>
Correio eletrônico: danibraga@unifal-mg.edu.br

Contribuição: criar a ideia que originou o trabalho e apresentar sugestões menores incorporadas a ele.

5 Silvana Maria Coelho Leite Fava

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3186-9596>
Correio eletrônico: silvana.fava@unifal-mg.edu.br

Contribuição: criar a ideia que originou o trabalho; criar condições/ferramentas para a sua realização e coordenar o grupo que o realizou.

6 Murilo César do Nascimento

Universidade Federal de Alfenas (Alfenas, Minas Gerais, Brasil).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3436-2654>
Correio eletrônico: murilo@unifal-mg.edu.br

Contribuição: criar a ideia que originou o trabalho; estruturar o método de trabalho; orientar e coordenar o trabalho; rever a literatura; resolver problemas fundamentais do trabalho; criar condições/ferramentas para a sua realização; coletar dados e orientar a redação do manuscrito.



Resumo

Objetivo: conhecer a configuração epidemiológica dos atendimentos oncológicos em uma macrorregião de saúde brasileira, localizada no estado de Minas Gerais, entre 2008 e 2017.

Materiais e métodos: estudo quantitativo, exploratório, transversal e descritivo, realizado com dados secundários de cinco municípios localizados no estado de Minas Gerais.

Resultados: houve 54.206 atendimentos a indivíduos com câncer, com predominância do sexo masculino (53,38 %), faixa etária de 60 a 79 anos (49,95 %), cor branca (79,08 %), ensino fundamental incompleto (48,36 %) e estado conjugal casado (57,34 %). As neoplasias de pele representam a mais frequente localização primária (22,35 %). O estadiamento I do tumor foi o mais observado (20,98 %). As razões mais predominantes para não tratar, depois da opção “não se aplica”, foram doença avançada, falta de condições clínicas ou outras (6,97 %), ao passo que se verificou predomínio de doença estável (31,59 %) no final do primeiro tratamento recebido.

Conclusão: os resultados apresentados oferecem subsídios para identificar as prioridades da atenção oncológica e traçam a configuração dos atendimentos a pacientes com câncer, o que direciona o planejamento de intervenções para proporcionar um atendimento de qualidade.

Descritores: Neoplasias; Vigilância em Saúde Pública; Epidemiologia; Sistemas de Informação em Saúde (fonte: DeCS, BIREME).

Resumen

Objetivo: conocer la configuración epidemiológica de la atención del cáncer en una macrorregión de salud, ubicada en el estado de Minas Gerais, Brasil, entre 2008 y 2017.

Materiales y métodos: estudio cuantitativo, exploratorio, transversal y descriptivo, realizado con datos secundarios de cinco municipios ubicados en el estado de Minas Gerais.

Resultados: se atendieron a 54.206 pacientes con cáncer, predominantemente hombres (53,38 %), en un rango etario de 60 a 79 años (49,95 %), blancos (79,08 %), con educación básica primaria incompleta (48,36 %) y casados (57,34 %). Las neoplasias de piel representan la localización primaria más frecuente (22,35 %). La etapa I del tumor fue la más observada (20,98 %). Las razones más frecuentes para no tratar, después de la opción “no se aplica”, fueron enfermedad avanzada, falta de condiciones clínicas u otras (6,97 %), mientras que se verificó el predominio de la enfermedad estable (31,59 %) al final del primer tratamiento recibido.

Conclusión: los resultados presentados brindan apoyo para identificar las prioridades de la atención oncológica y establecen la configuración de la atención para pacientes con cáncer, lo que dirige la planificación de las intervenciones para proporcionar atención de calidad.

Descriptoros: Neoplasias; Vigilancia en Salud Pública; Epidemiología; Sistemas de Información en Salud (fuente: DeCS, BIREME).

Abstract

Objective: to know the epidemiological configuration of cancer care in a health macro-region in the Brazilian state of Minas Gerais between 2008 and 2017.

Materials and methods: quantitative, exploratory, cross-sectional and descriptive study, conducted with secondary data from five municipalities of the state of Minas Gerais.

Results: there were 54,206 visits to cancer patients, predominantly male (53.38%), aged 60 to 79 years (49.95%), white (79.08%), with incomplete elementary school education (48.36 %), and married (57.34 %). Skin neoplasms represent the most frequent primary location (22.35%). Stage I of the tumor was the most observed (20.98 %). The most prevalent reasons for not treating after the “not applicable” option were advanced disease and lack of clinical conditions or other conditions (6.97 %), whereas stable disease (31.59%) prevailed at the end of the first treatment received.

Conclusion: the results provide support to identify the priorities of cancer care and outline the configuration for cancer treatment in patients, which directs the planning of interventions to provide high quality care.

Descriptors: Neoplasms; Public Health Surveillance; Epidemiology; Health Information Systems (source: DeCS, BIREME).

Introdução

O câncer ocupa a segunda principal causa de morte em todo o mundo. Em 2018, estimou-se que 9,6 milhões de pessoas tenham morrido em decorrência da doença (1). Para o triênio 2020-2022, no Brasil, são estimados 625 mil novos casos para cada ano (2). Já, para o ano de 2025, esse problema tende a se tornar ainda maior, sendo esperados mais de 20 milhões de novos casos de câncer, se nenhuma estratégia de controle for adotada (3). Na região Sudeste do país, encontram-se 60 % dos casos incidentes, o que reafirma a necessidade de fortalecer as ações de vigilância do câncer nessa região (2).

Apesar de muitos tipos de neoplasias serem passíveis de ações preventivas e de detecção precoce, seu controle e prevenção ainda constituem um desafio à saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento (3), em que se observa uma mortalidade proporcionalmente mais alta, se comparada com os países desenvolvidos, como consequência das dificuldades de acesso à saúde e de diagnóstico em tempo oportuno (4). Nesse contexto, os sistemas de informação em saúde são importantes recursos para identificar a situação dos perfis de doenças e os atendimentos em saúde, bem como para avaliar a eficácia das ações em saúde (5).

As informações acerca do perfil clínico, assistencial e epidemiológico dos atendimentos aos pacientes oncológicos é capaz de auxiliar órgãos públicos e gestores a direcionarem as intervenções com base nas concretas necessidades do contexto identificado. Nesse sentido, os registros hospitalares de câncer (RHC), que reúnem dados de atendimentos ocorridos na maioria das unidades de saúde do Sistema Único de Saúde do Brasil, com uma crescente completude de seus dados nos últimos anos (2), constituem-se uma importante fonte de informação.

Os registros eletrônicos de saúde já foram introduzidos em diversos países, subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Trata-se de importantes instrumentos que permitem avaliar e identificar a situação de saúde, bem como os riscos e a susceptibilidade da população de uma determinada região (6).

Os RHC detêm extrema importância para monitorar as neoplasias e avaliar o impacto positivo no seu controle (2). O conjunto de dados disponibilizados

pelos RHC tornam possível o conhecimento sobre a configuração assistencial oferecida aos pacientes oncológicos e é de grande valia para os profissionais de saúde, devido à sua relevância para promover a qualidade assistencial e gerencial do câncer, e auxilia a tomada de decisões quanto aos recursos, à terapêutica e às ações que deverão ser adotados em uma instituição de saúde (2, 6-8).

Tendo em vista o aumento da incidência de câncer em todo o mundo, é de interesse da sociedade e de profissionais de saúde que haja um conhecimento detalhado do perfil de atendimentos de pacientes, para que, assim, as ações planejadas e estratégicas sejam implementadas com base nas necessidades dessas instituições. Considerando a ausência de estudos específicos desse recorte regional, o estudo de dados provenientes do RHC configura-se como uma alternativa acessível e segura.

Em face disso, este trabalho teve como objetivo conhecer a configuração epidemiológica dos atendimentos oncológicos em uma macrorregião de saúde brasileira, do estado de Minas Gerais, entre 2008 e 2017.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, transversal, exploratório e descritivo. Contemplaram-se informações de instituições hospitalares distribuídas por cinco municípios-polo que compõem a macrorregião de saúde sul do estado de Minas Gerais: Poços de Caldas, Pouso Alegre, Varginha, Passos e Alfenas, os quais foram representados por letras (A, B, C, D e E, respectivamente).

Utilizaram-se dados secundários de domínio público obtidos por meio de consulta ao “tabulador hospitalar” integrador RHC do sistema de informação de registro hospitalar de câncer, do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca) (9). Foram considerados dados de 2008 a 2017, por ser o primeiro recorte temporal em que se observa o registro hospitalar de câncer simultâneo em todas as unidades notificadoras da macrorregião de saúde do estado de Minas Gerais estudada. Os dados foram coletados pelos próprios pesquisadores, com a utilização de computadores conectados à internet, no mês de novembro de 2018.

As variáveis de estudo relacionadas à pessoa e ao lugar incluíram: sexo; faixa etária; raça/cor; escolaridade e estado conjugal. No que se refere aos aspectos

tos clínicos, atentou-se para: localização primária do tumor; estadiamento do tumor; primeiro tratamento recebido; estado da doença no final do primeiro tratamento e razão para não tratar.

Foram incluídos, na coleta, dados de atendimentos a casos analíticos e não analíticos, haja vista o interesse em não perder nenhum atendimento realizado nas instituições de estudo. Para o armazenamento e análise dos dados, utilizou-se do *software Microsoft Excel®*, versão 2013. A partir desse arquivo, realizou-se a análise descritiva das distribuições de frequência, com a apresentação de frequências simples e relativas, fundamentadas teoricamente na epidemiologia e na estatística descritiva.

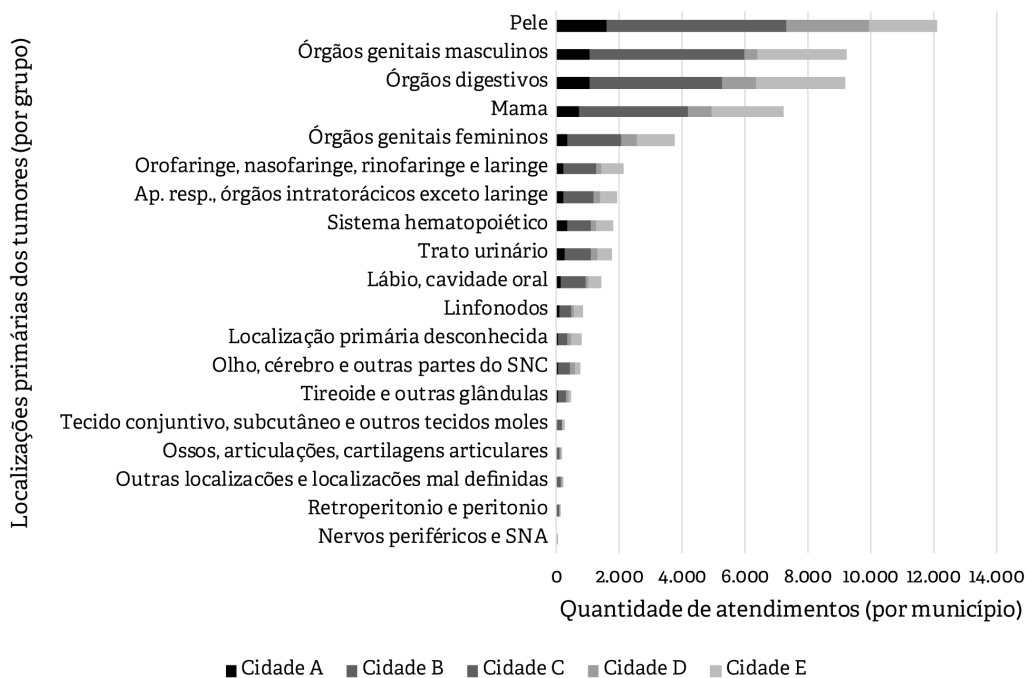
Conforme o definido pela Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012 (10), ressalta-se que, em razão de o estudo utilizar apenas dados de domínio público de acesso irrestrito e sem identificação de indivíduos, não foi necessária a apreciação por comitê de ética em pesquisa.

Resultados

Foi identificado um registro de 54.206 atendimentos no período de 2008 a 2017 no integrador RHC. Em relação à caracterização sociodemográfica das pessoas atendidas, verifica-se um discreto predomínio do sexo masculino (53,38 %), grupo etário entre 60 e 79 anos (49,95 %), brancos (79,08 %), ensino fundamental incompleto (48,36 %) e casados (57,34 %).

Considerando-se os aspectos clínicos assistenciais, observa-se uma grande heterogeneidade de grupos de localização primária dos tumores, sendo mais frequentes os cânceres de pele, o que representa um percentual de 22,35 % dos atendimentos oncológicos. Em seguida, encontram-se os cânceres nos órgãos genitais masculinos, com uma frequência de 17,05 %. Tal distribuição, segundo o município da unidade hospitalar dessa variável, pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1. Distribuição numérica da localização primária dos tumores, por grupo da Classificação Internacional de Doenças para Oncologia, segundo o município da unidade hospitalar, atendidos em uma macrorregião do estado de Minas Gerais, de 2008 a 2017



Ap. resp.: aparelho respiratório; SNC: sistema nervoso central; SNA: sistema nervoso autônomo.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Inca.

A Tabela 1 mostra os números de atendimentos de acordo com o estadiamento do tumor por grupo, segundo o município da unidade hospitalar. O estadiamento I foi o mais frequente, o que denota 20,98 % dos atendimentos.

Os resultados quanto ao primeiro tratamento recebido e ao estado da doença após o primeiro tratamento podem ser visualizados nas Tabelas 2 e 3.

Constatou-se que a cirurgia constitui o tipo de tratamento recebido predominante (30,79 %), enquanto 31,59 % atendimentos apresentaram doença estável no final do primeiro tratamento.

A Tabela 4 expõe as razões mais frequentes para não realizar o tratamento depois da opção “não se aplica” foram: doença avançada, falta de condições clínicas ou outras (6,97 %).

Tabela 1. Distribuição dos números de atendimentos a pessoas com câncer segundo o estadiamento do tumor por grupo, para os municípios das unidades hospitalares. Macrorregião do estado de Minas Gerais, Brasil, de 2008 a 2017

Estadiamento por grupo	Município da unidade hospitalar										Total	
	Município A		Município B		Município C		Município D		Município E		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
In situ	21	0,34	647	5,13	62	0,46	143	2,08	247	1,64	1.120	2,07
I	1.640	26,59	4.100	32,49	2.449	18,15	450	6,53	2.732	18,17	11.371	20,98
II	979	15,87	3.122	24,74	2.838	21,03	523	7,59	3.051	20,29	10.513	19,39
III	765	12,4	1.355	10,74	1.791	13,27	545	7,91	1.909	12,7	6.365	11,74
IV	716	11,61	1.427	11,31	1.593	11,8	438	6,36	1.990	13,24	6.164	11,37
Não se aplica	1.296	21,01	1.700	13,47	2.710	20,08	2.278	33,07	3.132	20,83	11.116	20,51
Sem informação	751	12,18	270	2,14	2.052	15,21	2.511	36,45	1.973	13,12	7.557	13,94
Total	6.168	100	12.621	100	13.495	100	6.888	100	15.034	100	54.206	100

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Inca.

Tabela 2. Distribuição dos casos por primeiro tratamento recebido segundo o município da unidade hospitalar. Macrorregião do estado de Minas Gerais, Brasil, de 2008 a 2017

Variáveis	Município da unidade hospitalar										Total	
	Município A		Município B		Município C		Município D		Município E		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Primeiro tratamento recebido												
Cirurgia	2.352	38,13	4.511	35,74	1.765	13,08	4.355	63,23	3.709	24,67	16.692	30,79
Radioterapia	22	0,36	542	4,29	6.152	45,59	61	0,89	2.680	17,83	9.457	17,45
Quimioterapia	1.807	29,3	1.761	13,95	1.718	12,73	400	5,81	2.068	13,76	7.754	14,30
Cirurgia + quimioterapia	473	7,67	942	7,46	437	3,24	445	6,46	654	4,35	2.951	5,44
Quimioterapia + radioterapia	67	1,09	924	7,32	438	3,25	140	2,03	1.071	7,12	2.640	4,87
Hormonioterapia	730	11,84	546	4,33	353	2,62	64	0,93	452	3,01	2.145	3,96
Nenhum	343	5,56	1.796	14,23	2.044	15,15	750	10,89	1.863	12,39	6.796	12,54
Outros tratamentos menos frequentes	366	5,93	1.598	12,66	562	4,17	671	9,72	2.442	16,27	5.639	10,4
Sem informação	8	0,13	1	0,01	26	0,19	2	0,03	95	0,63	107	0,25
Total	6.168	100	12.621	100	13.495	100	6.888	100	15.034	100	54.206	100

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Inca.

Tabela 3. Distribuição dos casos por estado da doença no final do primeiro tratamento recebido, segundo o município da unidade hospitalar. Macrorregião do estado de Minas Gerais, Brasil, de 2008 a 2017

Variáveis	Município da unidade hospitalar										Total	
	Município A		Município B		Município C		Município D		Município E		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Estado da doença no final do primeiro tratamento												
Doença em progressão	175	2,84	776	6,15	228	1,69	359	5,21	2.002	13,32	3.540	6,53
Doença estável	2.605	42,23	5.049	40,00	1.367	10,13	2.570	37,31	5.534	36,81	17.125	31,59
Fora de possibilidade terapêutica	55	0,89	24	0,19	8	0,06	237	3,44	54	0,36	378	0,7
Não se aplica	386	6,26	1.827	14,48	2.119	15,7	756	10,98	1.867	12,42	6.955	12,83
Óbito	781	12,66	224	1,77	788	5,84	476	6,91	1.884	12,53	4.153	7,66
Remissão parcial	591	9,58	56	0,44	205	1,52	65	0,94	83	0,55	1.000	1,84
Sem evidência da doença (remissão completa)	1.528	24,77	4.626	36,65	993	7,36	2.291	33,26	1.172	7,8	10.610	19,57
Sem informação	47	0,76	39	0,31	7.787	57,7	134	1,95	2.438	16,22	10.445	19,27
Total	6.168	100	12.621	100	13.495	100	6.888	100	15.034	100	54.206	100

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Inca.

Tabela 4. Distribuição dos atendimentos por razão para não tratar, segundo o município da unidade hospitalar. Macrorregião do estado de Minas Gerais, Brasil, de 2008 a 2017

Razão para não tratar a doença	Município da unidade hospitalar										Total	
	Município A		Município B		Município C		Município D		Município E		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Abandono	80	1,30	52	0,41	15	0,11	1	0,01	21	0,14	169	0,31
Complicações	18	0,29	10	0,08	3	0,02	1	0,01	2	0,01	34	0,06
Doença avançada, falta de condições clínicas ou outras	301	4,88	577	4,57	1.821	13,49	445	6,46	634	4,22	3.778	6,97
Não se aplica	5.461	88,54	10.761	85,26	9.591	71,07	6.064	88,04	13.090	87,07	44.967	82,96
Óbito	130	2,11	238	1,89	197	1,46	271	3,93	397	2,64	1.233	2,27
Recusa	23	0,37	58	0,46	35	0,26	12	0,17	63	0,42	191	0,35
Sem informação	36	0,58	4	0,03	1.681	12,46	30	0,44	315	2,10	2.066	3,81
Tratamento realizado em outra instituição	119	1,93	921	7,30	152	1,13	64	0,93	512	3,41	1.768	3,26
Total	6.168	100	12.621	100	13.495	100	6.888	100	15.034	100	54.206	100

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Inca.

Discussão

Neste estudo, focou-se na apresentação da epidemiologia do câncer de um determinado recorte geográfico brasileiro e apresentaram-se os dados mais recentes disponibilizados pelo RHC.

Em relação à localização primária dos tumores por grupo, 22,35 % constituíram neoplasias de pele. Da mesma forma, no Brasil, bem como na região Sudeste, o câncer de pele apresenta a maior incidência, tanto no sexo feminino quanto no masculino.

No Brasil, para cada ano do biênio 2018-2019, foram estimados 165.580 casos novos de câncer de pele não melanoma, dos quais 80.410 são apresentados entre as mulheres e 85.170, entre os homens (2).

Os cânceres de pele podem ser divididos basicamente em: *não melanoma*, o mais frequente e de maior relevância epidemiológica, porém menos agressivo; *melanoma*, de maior gravidade e importância clínica. Devido ao seu menor impacto clínico, nota-se uma grande subnotificação do tipo não melanoma nos RHC no mundo (2).

A neoplasia de pele não melanoma é curável na maioria dos casos, sobretudo se diagnosticada e tratada em fases iniciais. Contudo, devido à sua alta incidência, a mortalidade não chega a ser tão baixa. No ano de 2015, verificaram-se 1.137 óbitos no sexo masculino e 821 no sexo feminino; números mais elevados do que para o câncer de pele melanoma, para o qual foram identificados, nesse mesmo ano, 1.012 casos de morte em homens e 782 entre as mulheres (2).

Os números crescentes de câncer de pele não melanoma no contexto global podem estar associados ao envelhecimento e ao crescimento populacional (11). A radiação solar se constitui como um importante fator de risco, e pessoas de pele mais clara apresentam maior predisposição genética, além disso esse câncer está associado ao estilo de vida e à atividade laboral a que diferentes populações se submetem (2). Nessa vertente, destaca-se a importância de se direcionarem ações de controle efetivo desse tipo de neoplasia, bem como de se considerar seu impacto na saúde pública.

As neoplasias de órgãos genitais masculinos também constituíram expressivas localizações primárias neste trabalho (17,05 %). Esses achados demonstram similaridade com as vertentes brasileiras, já que, seguido do câncer de pele não melanoma, a neoplasia de próstata apresenta-se como a mais comum entre os homens no Brasil (31,70 %), com estimativa de 68.000 novos casos dessa patologia no biênio 2018-2019 (2).

Em 2017, houve 1,3 milhão de casos incidentes de neoplasia prostática em todo o mundo e 416 mil óbitos pela doença (11). Sabe-se que, para esse tipo de tumor, perde-se uma taxa de 6,69 anos potenciais de vida, com concentração dos óbitos entre 60 e 69 anos (12), o que sinaliza a importância de direcionar as prioridades de saúde para esse contexto.

Aspectos relacionados ao estilo de vida, como a falta de atividades físicas e o excesso de peso, representam uma forte influência sobre alguns tipos de câncer, como o de próstata (13). Logo, aponta-se para a necessidade de se direcionarem ações de educação em saúde pautadas na prevenção desses hábitos de vida prejudiciais e de risco para o câncer, bem como de alimentação saudável, redução do etilismo e tabagismo, adesão e frequência de realização de exames de rastreamento oncológico, ou seja, controle dos fatores de risco e adesão às estratégias de prevenção e rastreamento (14).

No tocante ao estadiamento de tumores, na presente análise, observa-se a predominância do estágio I (20,98 %) e II (19,39 %), que, embora sejam recentes, levam a sugerir que as ações do sistema de saúde quanto ao rastreamento e ao diagnóstico precoce na região requeiram maiores aprimoramentos, a fim de que os tumores possam ser diagnosticados ainda *in situ*.

Esses achados foram consistentes com os resultados de um estudo realizado em Cuba (15), com 6.794 mulheres que foram submetidas a testes citológicos de colo de útero, em que evidenciou a predominância dos estágios I (37 %) e II (46 %). Também com os resultados de um estudo realizado no Canadá (16), o qual verificou que 34 % das mulheres com neoplasia de mama foram diagnosticadas em estágio I.

Todavia, estudo realizado em Martinica, região administrativa da França (17), utilizou dados de registros de câncer de base populacional e identificou resultados ainda mais preocupantes no que concerne ao diagnóstico em estágios avançados do tumor, com predomínio de estágio III e IV (62,4 %), que se referem a tumores regionais e metastáticos, respectivamente.

Atentando-se para outros estudos realizados no Brasil, na região Sul do país, verifica-se a predominância de estágios III e IV (46,4 %) entre 2005 e 2011 (18). Entretanto, convém ressaltar que não foram publicadas análises mais recentes dessa região de mesmo delineamento epidemiológico; portanto, deve-se considerar que, desde o período de estudo até a atualidade, recursos e estratégias podem ter sido implementados a fim de contribuir para o diagnóstico de estadiamentos mais precoces. Não obstante, observa-se, em outras análises, que mulheres tratadas na região Sudeste apresentam menores chances de serem diagnosticadas tardiamente, em comparação com as demais regiões brasileiras (19).

As variações geográficas quanto ao perfil do câncer podem estar associadas à disponibilidade de serviços de triagem e diagnóstico do câncer. Contudo, a adesão a esses serviços remete a aspectos como o sexo do indivíduo (13). Além disso, sabe-se que o estadiamento do câncer está associado ao nível de escolaridade, como foi observado em um estudo populacional realizado no sul da Índia, no qual se verificou que pacientes analfabetos ou com ensino fundamental apresentavam maior chance de ter câncer avançado de colo de útero, mama e cavidade oral, ao se compararem com indivíduos com maio-

res níveis escolares (20). Tal dado aponta a necessidade de se direcionar as ações educativas para grupos populacionais com menor nível de instrução, com o objetivo de incentivar a procura em tempo hábil pelos serviços de saúde (20, 21). Nesse sentido, incluem-se os pacientes atendidos no recorte geográfico estudado, em que se identificou que 48,36 % têm ensino fundamental incompleto.

Dentre as diversas formas de tratamento oncológico, as mais utilizadas são a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia, que são definidas de acordo com as características, a extensão e o tipo histológico do tumor, com a opção por uma modalidade de tratamento isolada ou de forma combinada. O presente estudo identificou a cirurgia como a modalidade terapêutica mais empregada, a qual é adotada principalmente em estágios iniciais, quando a doença é localizada (22).

Cabe ressaltar que, para além de sofrerem com os impactos da doença em si, as pessoas com câncer também vivenciam reações adversas provocadas pelo tratamento. Apesar das estratégias de controle desses efeitos, eles continuam sendo relevantes motivos para não realizar ou descontinuar a terapêutica (23). À vista disso, faz-se importante atentar-se para a avaliação e inclusão de alternativas inovadoras nos serviços de saúde que diminuam os impactos provocados pelos principais tratamentos oncológicos utilizados nesse recorte geográfico.

Em relação às razões para não tratar a doença, notou-se que a opção mais preenchida foi “não se aplica” (82,96 %), o que se configura como um fator positivo em relação ao atendimento oncológico, uma vez que esse percentual representa os atendimentos a pessoas que realizaram tratamento. Ademais, fatores como o abandono (0,31 %) e a recusa (0,35 %) foram pouco frequentes, o que sugere a adesão do paciente ao tratamento oncológico (24).

Um total de 3.778 pacientes atendidos não realizaram o tratamento devido à doença avançada, à falta de condições clínicas ou a outras razões, o que aponta para um possível diagnóstico em estadiamento avançado. Diversas são as condições que influenciam o diagnóstico tardio, como a própria negligência ou a não identificação dos sintomas pelo paciente e, sobretudo em redes públicas de saúde, a dificuldade e demora de acesso a consultas com profissionais especialistas, o tempo de espera para o agendamento de exames de imagens mais sofisticados, que, muitas vezes, são essenciais

para a definição do estadiamento do tumor, e a definição do tratamento adequado (25).

Evidenciou-se que quantidade expressiva de pacientes atendidos apresentou doença estável no final do primeiro tratamento recebido (31,59 %), seguido por sem evidência da doença, que significa remissão completa (19,57 %), o que pode estar associado à eficácia do tratamento. Resultados similares podem ser observados em um estudo sobre o câncer do colo uterino realizado no Brasil, o qual apontou que 17,30 % dos pacientes se encontravam sem evidência da doença no final do primeiro tratamento recebido (19).

Observou-se uma lacuna no preenchimento em relação à variável estado da doença no final do primeiro tratamento recebido, uma vez que 19,27 % dos atendimentos se encontravam sem informação. Essa falha no registro é de notável importância, haja vista que a condição da doença após o tratamento constitui um aspecto de grande valia para ser registrado, pois oferece subsídios para identificar a eficácia da terapia inicial e direcionar seu seguimento (19).

Como limitações do estudo, cumpre assinalar que o RHC deixa de contemplar expressiva parte dos atendimentos realizados por sistemas de saúde privados (19), o que impossibilita obter esses dados para fins de monitoramento epidemiológico dos atendimentos oncológicos, aspecto que assinala a necessidade de refletir sobre essa lacuna.

Contudo, embora tal base de dados não contemple a contento aspectos relevantes como a abrangência e a velocidade, uma vez que determinados registros são disponibilizados em até três anos após a ocorrência do evento de interesse, outras características importantes como volume, variedade, veracidade, versatilidade e viabilidade estão presentes (26).

Uma vez identificadas as particularidades dos atendimentos aos pacientes com câncer no panorama estudado, espera-se suscitar a reflexão e sensibilizar os profissionais de saúde e gestores ante as necessidades da atenção oncológica, o que pode contribuir para a qualificação da assistência prestada, para a identificação das prioridades de investimento em prevenção, tratamento e atenção oncológica, e, por consequência, para o impacto positivo no enfrentamento do câncer no país.

Conclusão

O presente trabalho foi o primeiro a utilizar os dados do RHC para traçar a configuração epidemiológica dos atendimentos oncológicos na macrorregião de saúde brasileira ora estudada. Os RHC concentram dados importantes referentes aos pacientes matriculados nos diversos hospitais com a oferta de atendimentos oncológicos, o que os tornam úteis para a avaliação da qualidade da assistência prestada.

Apesar de serem consideradas certas fragilidades referentes à completude e à velocidade no fluxo dos dados secundários sobre o câncer, acredita-se como de suma importância fomentar as pesquisas populacionais na área da oncologia, desenvolvidas a partir dos dados disponibilizados por instituições sérias e confiáveis, como o Inca no Brasil, bem como dar visibilidade e utilidade a elas.

Iniciativas como a aqui descrita, de pesquisar e apresentar o perfil dos atendimentos oncológicos, permitem explorar e conhecer as particularidades dos pontos de atenção à saúde e das pessoas neles atendidas, o que se traduz em oportunidades de melhorar a qualificação das políticas de saúde relacionadas ao controle do câncer, do cuidado ofertado às pessoas com tal doença, da gestão dos recursos e do planejamento em saúde voltado para a rede de alta complexidade oncológica do país.

Apoio financeiro

O estudo contou com recursos próprios e não obteve auxílio financeiro.

Referências

- (1) World Health Organization. Cancer. Geneva: WHO; 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2w7peGG>
- (2) Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência do câncer no Brasil. 2019. Rio de Janeiro: Inca; 2019. Disponível em: <https://bit.ly/38MyYU8>
- (3) Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. 2015. Rio de Janeiro: Inca; 2015. Disponível em: <https://bit.ly/33hkjzj>
- (4) Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin.* 2015;65(2):87-108. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.3322/caac.21262>

- (5) Tomazelli JG, Girianelli VR, Silva GA. Women screened for breast cancer: Follow-up through Health Information Systems, Brazil, 2010-2012. *Epidemiol Serv Saude.* 2018;27(3):1-9. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.5123/S1679-49742018000300005>
- (6) Dornan L, Pinyopornpanish K, Jiraporncharoen W, Hashmi A, Dejkriengkraikul N, Angkurawaranon C. Utilization of electronic health records for public health in Asia: A review of success factors and potential challenges. *Biomed Res.* 2019:1-9. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/7341841>
- (7) Luz CM, Deitos J, Siqueira TC, Heck AP. Completude das informações do registro hospitalar de câncer em um hospital de Florianópolis. *ABCS Health Sci.* 2017;42(2):73-9. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.7322/abcshs.v42i2.1006>
- (8) Pinto IV, Ramos DN, Costa MCE, Ferreira CBT, Rebelo MS. Completude e consistência dos dados dos registros hospitalares de câncer no Brasil. *Rio de Janeiro. Cad Saúde Coletiva.* 2012;1(20):113-20. Disponível em: <https://bit.ly/3cY3Ogo>
- (9) Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. IntegradorRHC. 2014. Versão 3.2. Rio de Janeiro: Inca; 2014. Disponível em: <https://bit.ly/38MyrBF>
- (10) Ministério da Saúde do Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Brasília, Diário Oficial da União,* 12 dez. 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- (11) Global Burden of Disease Cancer Collaboration. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 29 cancer groups, 1990 to 2017: A systematic analysis for the global burden of disease study. *JAMA Oncol* 2019;5(12):1749-68. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.1001/jamaoncol.2019.2996>
- (12) Panis C, Kawasaki AC, Pascotto CR, Justina EY, Vicentini GE, Lucio LC *et al.* Critical review of cancer mortality using hospital records and potential years of life lost. *Einstein (São Paulo).* 2018;16(1):1-7. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.1590/S1679-45082018AO4018>
- (13) Xie L, Semenciw R, Mery L. Cancer incidence in Canada: trends and projections (1983-2032). *Health Promot Chronic Dis Prev Can.* 2015;35(1):2-186. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.24095/hpcdp.35.S1.02>
- (14) Nguyen SM, Deppen S, Nguyen GH, Pham DX, Bui TD, Tran TV. Projecting cancer incidence for 2025 in the 2 largest populated cities in Vietnam. *Cancer Control.* 2019;26(1):1-13. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1177/1073274819865274>

- (15) Santamarina Fernández A, Verdecia Tamayo D, Segura Fajardo M, Santamarina Fernández M, Verdecia Tamayo Y, Fiallo González A. Evaluación del Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer cérvicouterino en Bartolomé Masó Márquez. *Rev Cuba enferm.* 2016;32(3):404-11. Disponível em: <https://bit.ly/33efjvc>
- (16) Voruganti T, Moineddin R, Jembere N, Elit L, Grunfeld E, Lofters AK. Comparing stage of diagnosis of cervical cancer at presentation in immigrant women and long-term residents of Ontario: A retrospective cohort study. *CMAJ Open.* 2016;4(3):424-30. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.9778/cmajo.20160029>
- (17) Joachim C, Macni J, Drame M, Pomier A, Escarmant P, Veronique-Baudin J, *et al.* Overall survival of colorectal cancer by stage at diagnosis. *Medicine (Baltimore).* 2019; 98(35):1-9. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000016941>
- (18) Kaercher A, Brollo J, Rodrigues MR, Paese MI, Lopes OS, Reboredo *et al.* Registro hospitalar de câncer em um centro de referência no Sul do Brasil: análise dos diagnósticos ao longo de 7 anos. *Rev Bras Oncol Clin.* 2014;10(37):103-7. Disponível em: <https://bit.ly/2QdT4Aj>
- (19) Renna Junior NL, Silva GA. Temporal trend and associated factors to advanced stage at diagnosis of cervical cancer: Analysis of data from hospital based cancer registries in Brazil, 2000-2012. *Epidemiol Serv Saude.* 2018;27(2): e2017285. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.5123/S1679-49742018000200003>
- (20) Mathew A, George PS, Ramadas K, Mathew BS, Kumar A, Roshni S *et al.* Sociodemographic factors and stage of cancer at diagnosis: A population-based study in South India. *J Glob Oncol.* 2019;5:1-10. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.1200/JGO.18.00160>
- (21) Sacramento RS, Simião LJ, Viana KCG, Andrade MAC, Amorim MHC, Zandonade E. Association of sociodemographic and clinical variables with time to start prostate cancer treatment. *Cien Saude Colet.* 2019;24(9):3265-74. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.1590/1413-81232018249.31142017>
- (22) Hanson-Heath CA, Muller LM, Cunningham MF. Evaluating enhancements to a perioperative nurse liaison program. *AORN J.* 2016;103(4):414-20. Disponível em: DOI: <http://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.017>
- (24) Feuchtner J, Mathewos A, Solomon A, Timotewos G, Aynalem A, Wondemagegnehu T. Addis Ababa population-based pattern of cancer therapy, Ethiopia. *PLoS One.* 2019;14(9): e021951. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219519>
- (25) Felippu AWD, Freire EC, Silva RA, Guimarães AV, Dedivitis RA. Impact of delay in the diagnosis and treatment of head and neck cancer. *Braz J Otorrinolaringol.* 2016;82(2):140-3. Disponível: DOI: <http://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.10.009>
- (26) Santos Thuler LC, Hartz Z. Big data em pesquisas populacionais sobre câncer: desafios e oportunidades. *Rev Bras Cancerol.* 2019;65(4):e-03718. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n4.718>