

Perfil epidemiológico dos óbitos por neoplasia maligna de estômago de 2013 a 2022 nas regiões de saúde do Estado do Paraná

Epidemiological profile of deaths from malignant neoplasm of the stomach from 2013 to 2022 in health regions of the State of Paraná

Jamili Laís Baratieri¹, Ana Beatriz Bavaresco², Amanda Foltran Sarraf³, Kamilly Vitória Souza⁴, Carlos Eduardo Kotaka⁵, Priscila Ferst Longhi⁶

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2566-1396>. Discente de Medicina. Quarto ano do curso de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: baratierijamili@gmail.com

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1082-7621>. Discente de Medicina. Quarto ano do curso de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: anabavaresco@outlook.com

3. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6670-5746>. Discente de Medicina. Quarto ano do curso de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: sarrafamanda@gmail.com

4. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1961-0905>. Discente de Medicina. Quarto ano do curso de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: kvs05042003@gmail.com

5. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7949-0239>. Discente de Medicina. Quarto ano do curso de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: cadukotaka2000@gmail.com

6. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9760-5572>. Médica. Docente de Medicina. Centro Universitário de Pato Branco, Pato Branco, Paraná, Brasil.

E-mail: priscila.longhi@unidep.edu.br

RESUMO

O presente estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por neoplasia maligna de estômago de 2013 a 2022 nas regionais de saúde do Estado do Paraná. Trata-se de um estudo quantitativo ecológico acerca do perfil de mortalidade por neoplasia maligna de estômago nas Regiões de

Saúde do Paraná, por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. As variáveis analisadas foram: ano de óbito, faixa etária, cor/raça, escolaridade e sexo conforme Região de Saúde, no período de 2013 a 2022, com posterior análise estatística. Constatou-se 9.731 óbitos, sendo 32,9% na Região Metropolitana, 10,8% em Londrina e 9,2% em Cascavel. Houve maior prevalência no sexo masculino (65,6%), na cor branca (76,2%), acima de 80 anos (19,05%) e com menor escolaridade (30,6%). Dada a alta mortalidade dessa neoplasia, evidencia-se a importância da análise do perfil epidemiológico a fim de avaliar os fatores de risco e o diagnóstico precoce.

DESCRITORES: Neoplasias Gástricas. Mortalidade. Sistema Único de Saúde. Epidemiologia.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the epidemiological profile of deaths from malignant neoplasm of the stomach from 2013 to 2022 in the health regions of the state of Paraná. This is an ecological quantitative study about the mortality profile due to malignant neoplasms of stomach in the Health Regions of Paraná, through the Department of Informatics of the Unified Health System. The variables analyzed were: year of death, age group, color/race, schooling and sex according to Health Region, in the period from 2013 to 2022, with subsequent statistical analysis. There were 9,731 deaths, 32.9% in the metropolitan region, 10.8% in Londrina and 9.2% in Cascavel. There was a higher prevalence in males (65.6%), white (76.2%), over 80 years old (19.05%) and with lower education level (30.6%). Given the high mortality of this neoplasm, it is evident the importance of the epidemiological profile analysis in order to evaluate the risk factors and early diagnosis.

DESCRIPTORS: Gastric neoplasms. Mortality. Unified Health System. Epidemiology.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

As neoplasias malignas de estômago possuem alta incidência na contemporaneidade, principalmente pela influência da epigenética, já que abrange a tendência genética do paciente e os seus hábitos de vida, sendo responsável por até 10% de todas as mortes por câncer no mundo. Nesse sentido, a neoplasia maligna de estômago representa o quinto câncer mais incidente no mundo. Já no âmbito nacional, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), estima-se que de 2023 a 2025 ocorram 21.480 casos novos de câncer de estômago no Brasil, correspondendo a 9,94 casos por 100 mil habitantes. Dessa forma, dentre as neoplasias gástricas, o tipo adenocarcinoma é o mais frequente, evidenciado em cerca de 90% dos pacientes. Dentre eles, a prevalência é maior em idosos do sexo masculino¹⁻³.

Como justificativa para a alta incidência desta patologia encontram-se o aumento ponderal da população, já que ocasiona inflamação crônica, além da produção de fatores pró-inflamatórios e de hormônios endógenos, estimulando a produção celular e, por consequência, o crescimento de células cancerígenas. Além disso, o tabagismo, o etilismo, o sedentarismo, a presença de Doença de Refluxo Gastroesofágico e as questões dietéticas, desde o consumo excessivo de sal e de alimentos defumados até a deficiência de fibras vegetais, são fatores que aumentam o risco de neoplasias. Entretanto, o maior fator de risco encontrado é a presença da bactéria *Helicobacter pylori*, tanto pela inflamação indireta das células do epitélio estomacal, quanto pela ação direta moduladora da função^{3,4}.

Quanto à apresentação clínica, as neoplasias gástricas são assintomáticas nos estágios iniciais, podendo manifestar-se com sintomas inespecíficos como uma sutil e vaga epigastralgia, que tende a se acentuar conforme a evolução da patologia. Além disso, a perda ponderal e a dor abdominal são queixas comuns, além de disfagia, no caso de tumor no terço proximal da JEG, enquanto náuseas e vômitos sugerem tumor distal invasivo ao piloro. Em casos de a patologia acometer toda a extensão gástrica, ocorre perda da distensibilidade, gerando náuseas e saciedade precoce, além de raros sangramentos^{1,5}.

Acerca do diagnóstico, este pode ser realizado por meio de endoscopia digestiva alta com biópsia, a fim de confirmar histologicamente. No que tange ao tratamento, após o estadiamento por tomografia computadorizada, indica-se

quimioterapia, radioterapia e/ou cirurgia a depender do grau de evolução neoplásica. Conforme a extensão e localização da neoplasia gástrica, há a possibilidade de realizar a gastrectomia subtotal ou total, a qual está profundamente associada às margens cirúrgicas⁶⁻⁸. O presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por neoplasia maligna de estômago de 2013 a 2022 nas regionais de saúde do estado do Paraná.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo ecológico acerca do perfil de mortalidade por neoplasia maligna de estômago de 2013 a 2022 nas Regiões de Saúde do estado do Paraná. Os dados secundários foram extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio da Plataforma TABNET, em Sistemas de Informações e Mortalidade (SIM). Assim, os óbitos foram elegidos utilizando a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), sendo o CID-10: C16 referente à neoplasia maligna do estômago.

Além disso, foram selecionadas as seguintes variáveis para investigação: ano de óbito, faixa etária, cor/raça, escolaridade e sexo segundo a Região de Saúde (CIR). O período em análise foi de janeiro de 2013 até dezembro de 2022, compreendendo 10 anos de informações supracitadas, e, após isso, foi utilizado o recurso de softwares como o *Microsoft Excel Office*, com o fim de estratificar os dados e realizar a análise estatística percentual. Portanto, calculou-se a porcentagem para cada região de saúde relativa às variáveis descritas.

Ressalta-se que o presente estudo foi realizado com dados secundários do DATASUS, o qual possui livre acesso. Portanto, não foi necessário passar pelo Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que todas as questões relativas à ética foram contempladas e respeitadas na análise dos resultados.

RESULTADOS

No período de tempo em estudo, de 2013 a 2022, foi constatado a partir dos dados extraídos do DATASUS, um total de 9.731 óbitos por neoplasia maligna de estômago na análise das 22 regiões de saúde. Destes, 32,9% correspondem à Região

Metropolitana, a qual obteve o maior número de mortes nos últimos 10 anos, seguida da Região de Londrina com 10,8%, e da região de Cascavel com 9,2% dos óbitos. Em contrapartida, as regionais que obtiveram menor número de óbitos foram: Cianorte com 0,69%, Ivaiporã com 0,82% e União da Vitória com 0,96%, conforme apresentado na Tabela 01 - Óbitos por ano segundo a Região de Saúde.

Tabela 1. Óbitos por ano segundo a Região de Saúde

Mortalidade - Paraná / Óbitos por ocorrência por Região de Saúde (CIR) e Ano do Óbito /Período: 2013-2022											
Região de Saúde (CIR)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
1ª RS Paranaguá	9	23	16	13	17	9	17	22	18	11	155
2ª RS Metropolitana	316	325	340	304	300	349	319	287	354	308	3202
3ª RS Ponta Grossa	51	61	54	46	41	42	41	45	39	57	477
4ª RS Irati	11	9	7	8	14	14	15	17	10	9	114
5ª RS Guarapuava	30	34	41	45	30	38	43	29	42	30	362
6ª RS União da Vitória	8	8	8	11	12	14	7	6	11	9	94
7ª RS Pato Branco	24	12	26	41	23	27	30	25	24	27	259
8ª RS Francisco Beltrão	22	17	29	29	21	34	23	26	21	27	249
9ª RS Foz do Iguaçu	29	24	26	22	24	20	33	31	22	23	254
10ª RS Cascavel	90	108	120	93	80	104	76	74	78	80	903
11ª RS Campo Mourão	25	32	32	26	23	29	30	29	32	28	286
12ª RS Umuarama	12	19	17	32	28	29	30	41	37	25	270
13ª RS Cianorte	6	1	7	8	8	5	6	9	8	10	68
14ª RS Paranavaí	10	12	16	17	12	21	17	15	16	21	157
15ª RS Maringá	78	82	89	88	84	79	90	79	72	76	817
16ª RS Apucarana	27	38	23	28	34	48	46	34	34	46	358
17ª RS Londrina	122	123	106	92	93	112	110	87	100	106	1051
18ª RS Cornélio Procopio	9	23	8	16	12	14	16	6	16	9	129
19ª RS Jacarezinho	26	23	23	19	14	20	17	10	16	12	180
20ª RS Toledo	14	15	19	8	21	16	25	18	12	19	167
21ª RS Telêmaco Borba	9	12	12	11	16	14	9	5	5	6	99
22ª RS Ivaiporã	10	13	10	11	5	10	6	7	4	4	80
Total	938	1014	1029	968	912	1048	1006	902	971	943	9731

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade, DATASUS, 2024

De acordo com o sexo mais prevalente, destacou-se o masculino com 65,6% dos óbitos, como descrito na Tabela 02- Óbitos por sexo segundo a Região de Saúde.

Tabela 2. Óbitos por sexo segundo a Região de Saúde

Mortalidade - Paraná Óbitos por Região de Saúde (CIR) e Sexo / Período: 2013-2022			
Região de Saúde (CIR)	Masculino	Feminino	Total
1ª RS Paranaguá	120	35	155
2ª RS Metropolitana	2027	1175	3202
3ª RS Ponta Grossa	287	190	477
4ª RS Irati	74	40	114
5ª RS Guarapuava	252	110	362
6ª RS União da Vitória	61	33	94
7ª RS Pato Branco	178	81	259
8ª RS Francisco Beltrão	161	88	249
9ª RS Foz do Iguaçu	163	91	254
10ª RS Cascavel	634	269	903
11ª RS Campo Mourão	197	89	286
12ª RS Umuarama	185	85	270
13ª RS Cianorte	37	31	68
14ª RS Paranavaí	112	45	157
15ª RS Maringá	534	283	817
16ª RS Apucarana	230	128	358
17ª RS Londrina	709	342	1051
18ª RS Cornélio Procópio	81	48	129
19ª RS Jacarezinho	117	63	180
20ª RS Toledo	103	64	167
21ª RS Telêmaco Borba	62	37	99
22ª RS Ivaiporã	61	19	80
Total	6385	3346	9731

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade, DATASUS, 2024

Nota-se que a faixa etária predominante foi a de ≥ 80 anos com 19,05%. Verificou-se ainda que ocorreram quatro casos de 15 a 19 anos, representando 0,04% dos óbitos, como apresentado na Tabela 03 - Óbitos por faixa etária segundo a Região de Saúde.

Tabela 3. Óbitos por faixa etária segundo a Região de Saúde

Região de Saúde (CIR)	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	≥ 80	Total
1ª RS															
Paranaguá	-	-	-	1	1	9	4	6	11	31	23	17	17	35	155
2ª RS															
Metropolitana	3	9	18	42	46	102	145	262	361	392	443	457	368	554	3202
3ª RS Ponta Grossa	-	-	1	5	8	20	19	28	56	59	72	72	50	87	477
4ª RS Irati	-	-	-	-	1	4	3	5	8	18	17	19	17	22	114
5ª RS															
Guarapuava	-	1	2	3	4	10	15	30	36	47	63	53	48	50	362
6ª RS União da Vitória	-	-	-	1	4	3	4	3	13	10	11	8	15	22	94
7ª RS Pato Branco	-	-	1	1	6	7	12	16	19	31	32	45	45	44	259
8ª RS															
Francisco Beltrão	-	-	1	1	4	5	9	20	20	33	29	31	45	51	249
9ª RS Foz do Iguaçu	1	1	1	4	4	5	14	23	29	27	35	35	29	45	254
10ª RS															
Cascavel	-	-	5	9	14	27	51	75	103	99	149	128	121	122	903
11ª RS															
Campo Mourão	-	1	1	1	4	3	10	23	25	31	37	43	35	72	286
12ª RS															
Umuarama	-	1	-	2	2	3	8	15	28	31	30	40	48	62	270
13ª RS															
Cianorte	-	-	-	-	-	1	-	3	9	3	9	13	6	24	68
14ª RS															
Paranavaí	-	-	1	-	4	5	4	18	8	17	17	30	23	30	157
15ª RS															
Maringá	-	1	-	7	4	25	24	47	62	91	139	138	110	169	817
16ª RS															
Apucarana	-	-	-	2	5	3	14	21	29	43	59	48	56	78	358
17ª RS															
Londrina	-	1	2	9	12	26	48	67	106	122	141	149	142	226	1051
18ª RS															
Cornélio Procopio	-	-	-	-	2	1	2	8	7	16	16	23	14	40	129
19ª RS															
Jacarezinho	-	1	-	3	2	5	3	8	15	27	25	24	21	46	180
20ª RS															
Toledo	-	-	-	2	2	2	8	17	14	11	24	25	22	40	167
21ª RS															
Telêmaco Borba	-	-	-	-	1	2	7	7	6	11	17	16	15	17	99
22ª RS															
Ivaiporã	-	-	-	-	2	-	-	3	8	9	18	13	9	18	80
Total	4	16	33	93	132	268	404	705	973	1159	1406	1427	1256	1854	9731

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade, DATASUS, 2024

Quanto à cor/raça, evidenciou-se maior ocorrência de óbitos em pessoas brancas com 76,2%, seguido dos pardos que correspondem a 15,7%, os pretos com 4,5%, amarelos com 1,3% e por fim os indígenas com 0,09%. Ainda, enfatiza-se que 200 casos, ou seja, 2,5%, dos óbitos foram ignorados, de acordo com os dados descritos na Tabela 04 - óbitos por cor/raça segundo a Região de Saúde.

Tabela 4. Óbitos por cor/raça segundo a Região de Saúde.

Região de Saúde (CIR)	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorado	Total
1ª RS Paranaguá	119	6	3	24	1	2	155
2ª RS Metropolitana	2505	137	32	388	2	138	3202
3ª RS Ponta Grossa	421	16	1	37	-	2	477
4ª RS Irati	110	-	-	4	-	-	114
5ª RS Guarapuava	286	7	3	65	-	1	362
6ª RS União da Vitória	76	2	-	14	-	2	94
7ª RS Pato Branco	204	4	1	45	2	3	259
8ª RS Francisco Beltrão	209	5	-	34	-	1	249
9ª RS Foz do Iguaçu	181	18	3	50	-	2	254
10ª RS Cascavel	742	20	3	119	2	17	903
11ª RS Campo Mourão	178	18	1	87	-	2	286
12ª RS Umuarama	162	20	9	78	-	1	270
13ª RS Cianorte	45	3	-	20	-	-	68
14ª RS Paranavaí	84	13	2	58	-	-	157
15ª RS Maringá	568	51	21	170	1	6	817
16ª RS Apucarana	270	23	5	60	-	-	358
17ª RS Londrina	753	67	39	172	-	20	1051
18ª RS Cornélio Procopio	81	12	5	30	-	1	129
19ª RS Jacarezinho	148	10	-	20	1	1	180
20ª RS Toledo	136	5	2	24	-	-	167
21ª RS Telêmaco Borba	79	4	-	16	-	-	99
22ª RS Ivaiporã	62	4	-	13	-	1	80
Total	7419	445	130	1528	9	200	9731

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade, DATASUS, 2024

Ao analisar a escolaridade, verificou-se que houve um maior número de óbitos de quatro a sete anos de tempo escolar, com 30,6%. Ainda, aponta-se que, quanto maior o número de anos escolares, menor a porcentagem de óbitos, visto que os que apresentaram ≥ 12 anos de escolaridade, obtiveram 5,5% dos casos de óbitos. Entretanto, em 566 casos de óbitos, foi ignorado o tempo de escolaridade,

representando 5,7% da amostra, como descrito na Tabela 05 - Óbitos por escolaridade segundo a Região de Saúde.

Tabela 5. Óbitos por escolaridade segundo a Região de Saúde.

Região de Saúde (CIR)	Nenhuma	1 a 3	4 a 7	8 a 11	≥ 12	Ignorado	Total
1ª RS Paranaguá	16	66	31	16	7	19	155
2ª RS Metropolitana	306	687	955	803	264	187	3202
3ª RS Ponta Grossa	55	97	183	105	20	17	477
4ª RS Irati	20	38	44	8	2	2	114
5ª RS Guarapuava	53	40	209	51	8	1	362
6ª RS União da Vitória	4	40	32	10	1	7	94
7ª RS Pato Branco	32	58	106	45	4	14	259
8ª RS Francisco Beltrão	34	109	73	20	2	11	249
9ª RS Foz do Iguaçu	36	94	54	41	22	7	254
10ª RS Cascavel	125	394	153	109	41	81	903
11ª RS Campo Mourão	46	151	45	23	12	9	286
12ª RS Umuarama	48	127	48	30	6	11	270
13ª RS Cianorte	11	32	17	4	2	2	68
14ª RS Paranavaí	38	39	57	16	5	2	157
15ª RS Maringá	124	41	396	196	46	14	817
16ª RS Apucarana	59	53	166	70	10	-	358
17ª RS Londrina	101	370	231	147	79	123	1051
18ª RS Cornélio Procópio	30	41	23	8	1	26	129
19ª RS Jacarezinho	49	31	62	19	3	16	180
20ª RS Toledo	22	59	45	30	5	6	167
21ª RS Telêmaco Borba	28	20	37	10	1	3	99
22ª RS Ivaiporã	22	30	13	9	1	5	80
Total	1259	2617	2980	1770	542	563	9731

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade, DATASUS, 2024

DISCUSSÃO

Por intermédio da pesquisa com base nos dados secundários do DATASUS, observou-se que, em um período de 10 anos, o sexo masculino foi mais predominante do que o feminino, bem como em faixas etárias mais avançadas (≥ 80 anos). Entretanto, o sexo masculino corresponde a 48,7% da população paranaense segundo os dados de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE)⁹. Quanto à cor/raça, a população branca foi a mais acometida e os que apresentaram menos anos de escolaridade também. Logo, a população branca no estado do Paraná

corresponde a 64,6% dos habitantes segundo o IBGE (2022). Sendo assim, supõe-se que há uma relação direta entre os dados de mortalidade absolutos evidenciados no estudo, uma vez que a população branca condiz com a maior parcela dos habitantes⁹.

Quanto aos tipos de neoplasia gástrica, o adenocarcinoma corresponde a 90% dos casos. Assim, o adenocarcinoma pode ser dividido em dois tipos histológicos: o tipo bem diferenciado ou intestinal e o tipo indiferenciado ou difuso. Logo, o tipo intestinal é visto mais predominantemente em homens e em faixas etárias avançadas. Ainda, o câncer gástrico proximal (cárdia gástrica) afeta duas vezes mais a população branca do que negros^{6,10}.

No cenário mundial, o câncer gástrico é o quinto tipo de câncer mais comum e é a quarta principal causa de morte dentre os tipos de neoplasia, representando mais de 700.000 mortes anualmente. Quanto aos fatores de risco, é verificado que o câncer gástrico proximal está relacionado ao refluxo gastroesofágico, obesidade e ao tabagismo, e o câncer gástrico distal está associado à infecção por *H. pylori* e uma pequena relação ao Vírus Epstein–Barr, tabagismo e dieta hipersódica. Entretanto, nota-se que houve um declínio na taxa de incidência em países desenvolvidos, e isso é atribuído a mudanças no estilo de vida, como a dieta, devido à melhora no resfriamento de alimentos e na detecção e tratamento precoce das infecções por *H. pylori*^{6,11,12}.

No quesito escolaridade, observou-se que o menor tempo de estudo influencia na prevenção do câncer gástrico, bem como outros tipos de neoplasias, uma vez que impacta na compreensão das orientações pelos profissionais da saúde. Também, em relação às condições socioeconômicas, constatou-se que indivíduos que residem em localidades distantes e sem saneamento básico estão mais propensos aos fatores de risco para o desenvolvimento da neoplasia gástrica e conseqüentemente ao diagnóstico e tratamento tardios^{13,14}. Nesse contexto, o câncer gástrico distal é mais predominante em grupos socioeconômicos mais baixos e em países em desenvolvimento. Além disso, também está associado a uma taxa elevada entre a população não-branca e os grupos indígenas. Já o câncer gástrico proximal é mais prevalente em grupos socioeconômicos mais altos e em países desenvolvidos^{6,10}.

No que se refere ao contexto nacional, a neoplasia maligna de estômago corresponde ao terceiro tipo mais prevalente de câncer no sexo masculino e o quinto no sexo feminino. A região Sudeste apresenta o maior número de casos de neoplasia

maligna de estômago em pessoas acima de 50 anos, seguida da região sul do Brasil. Nesse ínterim, as duas regiões descritas também são as que apresentam a maior expectativa de vida do país, ou seja, a maior expectativa de vida pode estar diretamente relacionada com a maior prevalência. Somado a isso, nota-se maior notificação de casos nas áreas urbanas, visto que apresentam a maior densidade populacional e maior exposição aos fatores agravantes¹⁵⁻¹⁷.

De acordo com o II Consenso Brasileiro de Câncer Gástrico, o padrão-ouro para o diagnóstico de neoplasias gástricas é a endoscopia digestiva alta com biópsia da lesão, com análise dos marcadores de tumor sérico (CA19.9, CEA, CA 72.4). Já no quesito de estadiamento através da classificação TNM, a tomografia computadorizada de tórax, abdome e pelve é o exame com melhor acurácia. Além disso, o planejamento terapêutico deve ser realizado de forma multidisciplinar, abrangendo terapia nutricional, principalmente para os pacientes que obtiveram uma perda de peso maior que 10% do seu peso habitual nos últimos seis meses¹⁷.

Quanto à ressecção endoscópica, ela está indicada nos casos de tumores adenocarcinomas bem diferenciados, mas restritos à mucosa (T1a), menores que 2 cm e não ulcerados. Já para os tumores que não possuem critérios de ressecção endoscópica (T1b), está indicado o tratamento cirúrgico. Assim, a gastrectomia pode ser dividida entre a subtotal e a total, sendo que a gastrectomia subtotal é indicada para tumores distais ou em que a margem proximal tenha ao menos 5 cm entre o tumor e a junção gastroesofágica. A gastrectomia total é recomendada para os tumores do terço proximal e os precoces¹⁷.

O câncer gástrico ainda se apresenta como uma doença com um mau prognóstico e de elevada mortalidade, ficando atrás apenas para o câncer de pulmão, sendo a principal causa de óbito por neoplasia no mundo. Logo, acerca dos tipos de câncer gástrico, o tipo difuso apresenta um prognóstico desvantajoso quando comparado com o tipo intestinal. Contudo, os avanços no diagnóstico e no tratamento modificaram essa narrativa, resultando em uma maior sobrevida atualmente^{10,11}.

CONCLUSÃO

Em suma, o presente estudo evidenciou que, de 2013 a 2022, o maior número de óbitos ocorreu na Região Metropolitana, seguida de Londrina e Cascavel. No que

se refere às características sociodemográficas, a faixa etária predominante foi acima de 80 anos, bem como na população branca, no sexo masculino e com tempo de escolaridade entre 4 e 7 anos. Justifica-se este achado com base na expectativa de vida, sendo esta maior entre a região Sudeste e Sul, e também na maior densidade populacional.

Diante do exposto, e considerando a alta mortalidade e o mau prognóstico da patologia em estudo, a análise do perfil epidemiológico mostra-se relevante em termos de avaliação dos fatores de risco, prevenção e diagnóstico precoce. Destaca-se que as limitações do estudo foram relacionadas aos tipos de neoplasias malignas de estômago, no qual não foi possível verificar o resultado histológico implicado na mortalidade.

REFERÊNCIAS

1. Brismat Remedios I, Morales de la Torre R, Gutiérrez Rojas ÁR. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Calixto García. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. junho de 2022 [citado 31 maio 2024];38(2). Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252022000200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Brasil; 2022 [citado 23 março 2023]. 162 p. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>
3. Karimi P, Islami F, Anandasabapathy S, Freedman ND, Kamangar F. Gastric cancer: descriptive epidemiology, risk factors, screening, and prevention. Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol. maio 2014;23(5):700–13. DOI: <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-13-1057>
4. Anjos CSS dos, Almeida EN de, Soares F de S, Crus GS da, Sousa IB dos SN, Silva LE da. Prevenção e tratamento nutricional em pacientes com neoplasia gástrica. Prevention and nutritional treatment in patients with gastric neoplasia [Internet]. dezembro 2021 [citado 31 maio 2024]; Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/6404>
5. Rodrigues GM, Amaral SCT, Lima VG, Ferreira KD. PROSPECTO DA NEOPLASIA E SUAS CARACTERÍSTICAS. Rev Lib Accessum [Internet]. 17 setembro 2020 [citado 24 maio 2024];5(1):42–7. Disponível em: <https://revista.liberumaccesum.com.br/index.php/RLA/article/view/60>
6. Balakrishnan M, George R, Sharma A, Graham DY. Changing Trends in Stomach Cancer Throughout the World. Curr Gastroenterol Rep [Internet]. agosto 2017

- [citado 31 maio 2024]; 19(8):36. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6918953/>
7. Barchi LC, Ramos MFKP, Dias AR, Forones NM, Carvalho MP, Castro OAP, et al. Diretrizes da associação brasileira de câncer gástrico (PARTE 2): atualização sobre o tratamento. ABCD, arq bras cir dig [Internet]. 14 maio 2021 [citado 31 maio 2024]; 34:e1563. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/6BPVH7sKR7hqvQJLJ98tgFB/?lang=pt>
 8. Besagio BP, Andrade EC, Cardoso GG, Couto LC, Santini JX, Nunes PLP, et al. Câncer gástrico: Revisão de literatura / Gastric Cancer: A Literature Review. Braz J Health Rev [Internet]. 5 agosto 2021 [citado 31 maio 2024];4(4):16439–50. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/33889>
 9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama do Censo 2022 [Internet]. Brasil; 2022 [citado 27 agosto 2024]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
 10. Crew KD, Neugut AI. Epidemiology of gastric cancer. World J Gastroenterol WJG [Internet]. 21 janeiro 2006 [citado 31 maio 2024];12(3):354–62. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4066052/>
 11. van Velzen MJM, Braemer M, Nieuwenhuijzen GAP, van Sandick JW, Siersema PD, Ruurda JP, et al. Incidence, Stage, Treatment, and Survival of Noncardia Gastric Cancer. JAMA Netw Open [Internet]. 21 agosto 2023 [citado 31 maio 2024];6(8):e2330018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10442714/>
 12. Jin L, Su X, Li W, Wu J, Zhang H. Incidence, risk and prognosis of second primary malignancy of patients with gastric adenocarcinoma. Sci Rep [Internet]. 8 março 2024 [citado 31 maio 2024]; 14(1):5766. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-56408-4>
 13. Magalhães LP, Oshima CTF, Souza LG, Lima JM, Carvalho L, Forones NM. Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar progresso em pacientes com câncer de estômago. Arq Gastroenterol [Internet]. junho 2008 [citado 31 maio 2024]; 45:111–6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ag/a/bhLhH9CLtzqDBHXkhgkJT8M/?lang=pt&format=html>
 14. Santucci C, Malvezzi M, Levi F, Camargo MC, Boffetta P, La Vecchia C, et al. Cancer mortality predictions for 2023 in Latin America with focus on stomach cancer. Eur J Cancer Prev [Internet]. julho 2023 [citado 31 maio 2024];32(4):310–21. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10249610/>
 15. Frazão GAP, Arraes GGDM, Oliveira KFP, Alvarez MAM, Barreto BPP, Deprá JVS, et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE CÂNCER GÁSTRICO NO BRASIL DE 2010 A 2020. Rev CPAQV - Cent Pesqui Avançadas Em Qual Vida [Internet]. 2021 [citado 31 maio 2024];13(1). Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/744>

16. Laurentino RN, Ribeiro AN, Santos MKA de A, Leoni DR, Vimercati JO, Lorencini VS, et al. Perfil epidemiológico da neoplasia maligna de estômago no Brasil entre 2017 a 2022. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences [Internet]. 27 dezembro 2023 [citado 31 maio 2024];5(5):6461–71. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1162>.
17. Barchi LC, Ramos MFKP, Dias AR, Andreollo NA, Weston AC, Lourenço LG, et al. li consenso brasileiro de câncer gástrico realizado pela associação brasileira de câncer gástrico. ABCD, arq bras cir dig [Internet]. 24 agosto 2020 [citado 31 maio 2024]; 33: e1514. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/z5jkzVsqPY4YnGfByzBMk6P/?lang=pt>

RECEBIDO: 03/07/2024
APROVADO: 26/09/2024