

IMPACTO DA COVID-19 EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: *SCOPING REVIEW*

Tâmara Taynah Medeiros da Silva¹ 
Naryllenne Maciel de Araújo² 
Sabrina Daiane Gurgel Sarmento² 
Grayce Louyse Tinoco de Castro^{1,3} 
Daniele Vieira Dantas² 
Rodrigo Assis Neves Dantas² 

¹Liga Norte Riograndense Contra o Câncer. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

³Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

RESUMO

Objetivo: mapear o conhecimento sobre a infecção pelo SARS-CoV-2 em pacientes oncológicos, em termos de manifestações clínicas, tratamento e prognóstico.

Método: revisão de escopo, com base no referencial teórico do *Joanna Briggs Institute*, registrada na *Open Science Framework* (osf.io/64ems/). Realizou-se busca em nove bases de dados e bibliotecas virtuais, nos meses de junho e julho de 2020.

Resultados: selecionaram-se 25 estudos que respondiam à questão norteadora, demonstrando que a neoplasia mais acometida pela infecção foi a pulmonar, e as principais manifestações clínicas foram a febre, tosse, dispneia, diarreia e fadiga. No que fala sobre tratamento, os antivirais e antibióticos foram os mais mencionados. Todos os estudos citam a vulnerabilidade de pacientes oncológicos diagnosticados com COVID-19, com uma mortalidade de 21-30% na maioria dos estudos e um prognóstico de evolução para formas graves da doença. Ainda, a maioria dos pacientes evoluiu para a cura, embora nos casos graves a evolução tenha sido para o pior prognóstico, se comparado com a população em geral.

Conclusão: este estudo demonstrou a insegurança no tratamento da doença pela variedade de medicamentos utilizados e a incerteza em continuar ou não o tratamento neoplásico neste período.

DESCRITORES: Infecções por coronavírus. Pandemias. Oncologia. Neoplasias. Sinais e sintomas.

COMO CITAR: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN. Impacto da COVID-19 em pacientes oncológicos: scoping review. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2021 [acesso ANO MÊS DIA]; 30:e2020015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0415>

IMPACT OF COVID-19 IN PATIENTS WITH CANCER: A SCOPING REVIEW

ABSTRACT

Objective: to map the knowledge about SARS-CoV-2 infection in patients with cancer in terms of clinical manifestations, treatment, and prognosis.

Method: a scoping review based on the Joanna Briggs Institute theoretical framework, registered in the Open Science Framework (osf.io/64ems/). A search was carried out in nine databases and virtual libraries in June and July 2020.

Results: twenty-five articles were selected that answered the guiding question, demonstrating that the neoplasm most affected by the infection was the lung, and the main clinical manifestations were fever, cough, dyspnea, diarrhea, and fatigue. Regarding treatment, antivirals and antibiotics were the most mentioned. All articles cite the vulnerability of patients with cancer diagnosed with COVID-19, with a mortality rate of 21-30% in most articles and a prognosis for progression to severe forms of the disease. Still, most patients were cured, although in severe cases they worsened, compared to the general population.

Conclusion: this study demonstrated insecurity in disease treatment due to the variety of medications used and the uncertainty about whether to continue neoplastic treatment during this period.

DESCRIPTORS: Coronavirus infections. Pandemics. Oncology. Neoplasms. Signs and symptoms.

IMPACTO DEL COVID-19 EN PACIENTES COM CÁNCER: REVISIÓN DE ALCANCE

RESUMEN

Objetivo: mapear el conocimiento sobre la infección por SARS-CoV-2 en pacientes con cáncer, en términos de manifestaciones clínicas, tratamiento y pronóstico.

Método: revisión del alcance, basada en el marco teórico del Instituto Joanna Briggs, registrado en el Open Science Framework (osf.io/64ems/). Se realizó una búsqueda en nueve bases de datos y bibliotecas virtuales, en los meses de junio y julio de 2020.

Resultados: se seleccionaron 25 estudios que respondieron a la pregunta orientadora, demostrando que la neoplasia más afectada por la infección fue la pulmonar, y las principales manifestaciones clínicas fueron fiebre, tos, disnea, diarrea y fatiga. En cuanto al tratamiento, los antivirales y los antibióticos fueron los más mencionados. Todos los estudios citan la vulnerabilidad de los pacientes con cáncer diagnosticados con COVID-19, con una tasa de mortalidad del 21-30% en la mayoría de los estudios y un pronóstico de progresión a formas graves de la enfermedad. Aún así, la mayoría de los pacientes evolucionaron para curarse, aunque en los casos graves la evolución fue de peor pronóstico, en comparación con la población general.

Conclusión: este estudio demostró inseguridad en el tratamiento de la enfermedad debido a la variedad de medicamentos utilizados y la incertidumbre sobre si continuar el tratamiento neoplásico durante este período.

DESCRIPTORES: Infecciones por coronavirus. Pandemias. Oncología. Neoplasias. Signos y síntomas.

INTRODUÇÃO

A princípio, o coronavírus foi isolado em 1937, porém apenas em 2002 tornou-se conhecido como SARS-CoV, quando foi responsável por causar síndromes respiratórias agudas graves (SARS).¹⁻⁴

Contudo, 18 anos após a epidemia por SARS-CoV, foram identificados os primeiros casos da COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*), acarretados por um novo coronavírus, o SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), originado em Wuhan, Hubei, na China.¹⁻⁴

Os casos propagaram-se rapidamente pelo mundo, inicialmente no continente asiático e, em seguida, atingindo outros países e continentes. No dia 26 de janeiro de 2020, o registro do primeiro caso ocorreu no Brasil.^{2,3} A disseminação global fez a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarar a pandemia do COVID-19, configurando-se como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional.⁵⁻⁷

Os sintomas mais frequentes da doença são febres, cefaleia, diarreia, dores musculares, tosse seca, anosmia, ageusia e, em casos mais graves, dispneia e/ou desconforto respiratório, podendo levar à morte.⁴ O pior prognóstico da doença é relatado na literatura como associado à idade avançada, pessoas do sexo masculino, histórico de tabagismo e presença de comorbidades, entre elas, o câncer, estando deste modo mais susceptíveis a complicações graves da COVID-19, com progressão para síndrome de disfunção múltipla de órgãos.³⁻⁴

Sabendo disso, organizações e autoridades oncológicas têm se adiantado na elaboração de diretrizes e recomendações para o tratamento de pacientes oncológicos durante a pandemia, uma vez que se trata de um grupo de doenças que eleva sua prevalência anualmente. Pacientes oncológicos frequentemente podem apresentar náuseas, vômitos, diarreia, constipação, fadiga, dispneia e dor, o que dificulta o diagnóstico da COVID-19, uma vez que diversos pacientes com câncer apresentam estes sintomas por complicações em virtude do tratamento antineoplásico ou por condições particulares da própria neoplasia.⁷⁻⁹

Estudo do presente ano deixa claro que o surto da doença COVID-19 requer ação imediata na prática oncológica, uma vez que esses pacientes possuem alto risco de mortalidade (28,6% *versus* 5,3% da população geral) e são mais susceptíveis aos eventos graves da infecção pelo vírus, provavelmente pela imunossupressão pelo tratamento e pela própria neoplasia.^{8,9}

Mesmo com esses dados, já que o COVID-19 é uma patologia recém-descoberta, ainda é escassa a literatura que aborda o indivíduo portador de neoplasia infectado pelo SARS-CoV-2, no que se refere aos sinais e sintomas, o tratamento escolhido e como é o prognóstico após a infecção. Assim, o estudo justifica-se por ser indispensável a obtenção de conhecimentos científicos que possam ser aplicados na prática como forma de preparar os profissionais da saúde para lidarem com o COVID-19 em pacientes oncológicos de forma mais segura e compreensiva.

Assim como enfatizamos a importância para a saúde pública, tendo em vista o caráter pandêmico e a magnitude do assunto em nível mundial, podendo este estudo ter importância significativa no embasamento para o desenvolvimento de diretrizes e protocolos eficazes para o tratamento do COVID-19.

O impacto pode ser definido como a influência decisiva em algum acontecimento, deste modo, apesar de a pandemia apresentar consequências rápidas para toda a população mundial, é perceptível que alguns grupos com condições de fragilidade pré-existentes são mais vulneráveis às repercussões promovidas pela pandemia do COVID-19.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo mapear o conhecimento sobre a infecção pelo SARS-CoV-2 em pacientes oncológicos, em termos de manifestações clínicas, tratamento e prognóstico.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo - *scoping review* - acerca do impacto do COVID-19 em pacientes oncológicos. O estudo teve como base o referencial teórico do *Joanna Briggs Institute* (JBI).¹⁰ Foi registrado na *Open Science Framework* (OSF) (osf.io/64ems/) e adotou a recomendação do protocolo estabelecido pelo *PRISMA Extension for Scoping Review* (PRISMA-ScR)¹¹ para a redação e revisão. A OSF é uma ferramenta *online* que promove fluxos de trabalho aos pesquisadores, promovendo melhorias nas práticas de reprodutividade, transparência e gerenciamento de dados da pesquisa.

Para a formulação da questão de pesquisa, foi utilizada a estratégia PCC, que representa o acrônimo *Population, Concept e Context*. Desta forma, P (*Population*) - pacientes oncológicos diagnosticados com COVID-19; C (*Concept*) - características clínicas, tratamento e prognóstico; C (*Context*) - pandemia. Neste sentido, a seguinte questão norteadora foi lançada: quais as características da infecção pelo SARS-CoV-2 em pacientes oncológicos, em termos de manifestações clínicas, tratamento e prognóstico?

Para identificar *scoping reviews* com objetivo semelhante ao deste estudo, realizou-se uma busca nas fontes *JBI Clinical Online Network of Evidence for Care and Therapeutics* (COnNECT+), *Database of Abstracts of Reviews of Effects* (DARE), *The Cochrane Library e International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews* (PROSPERO). Os resultados apontaram a inexistência de *scoping reviews* sobre a temática.

Para a coleta de publicações para este estudo, primeiramente identificaram-se publicações nas fontes de dados; e posteriormente realizou-se uma busca reversa, na qual foram levantadas publicações presentes nas referências das publicações coletadas na primeira e segunda fases, e que não haviam sido coletadas anteriormente.

Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores indexados ao MESH: “*Coronavirus*”, “*Coronavirus Infections*”, “*Signs and symptoms*”, “*Drug Therapy*”, “*Therapeutics*”, “*Prognosis*” e “*Medical Oncology*”, bem como as palavras-chave: “*Oncological patients*” e “*COVID-19*”, além da utilização dos operadores booleanos “*AND*” e “*OR*”, conforme evidenciado no Quadro 1.

Quadro 1 – Descritores e palavras-chave utilizadas na busca. Natal, RN, Brasil, 2020.

PCC	MESH/DeCS	Palavras-chave
<i>Population</i>	<i>Medical Oncology/Oncologia</i>	<i>Oncological patients</i>
	AND	
	<i>Signs and symptoms/Sinais e Sintomas</i>	
	OR	
<i>Concept</i>	<i>Therapeutics/Terapêutica</i>	
	OR	
	<i>Prognosis/Prognóstico</i>	
	AND	
<i>Context</i>	<i>Coronavirus/Coronavírus</i>	
	OR	
	<i>Pandemics/Pandemias</i>	
		<i>COVID-19</i>

A partir do acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Biblioteca Virtual em Saúde, foram utilizadas nove fontes de dados: 1. *Web of Science*, 2. *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), 3. *Scopus*, 4. *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), 5. *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), 6. *ScienceDirect*, 7. *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), 8. *Cochrane Library*, 9. *Wiley Online Library*, 10. Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES) e 11. *Google Scholar*, sendo considerada a importância de constatar todos os estudos disponíveis relacionados ao assunto.

O Quadro 2 aborda a sintaxe de busca empregada nas fontes de dados que foram utilizadas para a busca. Vale ressaltar que, na segunda fase, a busca foi realizada no Google Acadêmico (*Google Scholar*).

Quadro 2 – Sintaxe de busca nas fontes de dados. Natal, RN, Brasil, 2020.

Fontes de dados	Sintaxe adotada
Web of Science	<i>TS: (Medical Oncology OR Oncological patients) AND TS: (Signs and symptoms OR Therapeutics OR Prognosis) AND TS: (Coronavirus OR COVID-19 OR Pandemics)</i>
LILACS*	<i>Medical Oncology [Palavras] OR Oncological patients [Palavras] AND Signs and symptoms [Palavras] OR Therapeutics [Palavras] OR Prognosis [Palavras] AND Coronavirus [Palavras] OR COVID-19 [Palavras] or Pandemics [Palavras]</i>
Scopus†	<i>(TITLE-ABS-KEY (Medical Oncology OR Oncological patients) AND TITLE-ABS-KEY (Signs and symptoms OR Therapeutics OR Prognosis)) AND (TITLE-ABS-KEY (Coronavirus OR COVID-19 OR Pandemics))</i>
MEDLINE‡	<i>("Medical Oncology" [All Fields] OR "Oncological patients" [All Fields]) AND ("Signs and symptoms" [All Fields] OR "Therapeutics" [All Fields] OR "Prognosis" [All Fields]) AND ("Coronavirus" [All Fields] OR "COVID-19" [All Fields] OR "Pandemics" [All Fields])</i>
CINAHL§	<i>(Medical Oncology OR Oncological patients) AND (Signs and symptoms OR Therapeutics OR Prognosis) AND (Coronavirus OR COVID-19 OR Pandemics)</i>
Science Direct	<i>(SU (Medical Oncology OR Oncological patients)) AND (SU (Signs and symptoms OR Therapeutics OR Prognosis)) AND (SU (Coronavirus OR COVID-19 OR Pandemics))</i>
SciELO	<i>(*"Medical Oncology" OR "Oncological patients") AND ("Signs and symptoms" OR "Therapeutics" OR "Prognosis") AND ("Coronavirus" OR "COVID-19" OR "Pandemics")</i>
Cochrane Library	<i>(Medical Oncology OR (Oncological patients)) AND (Signs and symptoms OR (Therapeutics OR (Prognosis)) AND (Coronavirus OR (COVID-19) OR (Pandemics))</i>
Wiley¶	<i>("Medical Oncology" OR "Oncological patients") AND ("Signs and symptoms" OR "Therapeutics" OR "Prognosis") AND ("Coronavirus" OR "COVID-19" OR "Pandemics")</i>
Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES)	<i>("Medical Oncology" OR "Oncological patients") AND ("Signs and symptoms" OR "Therapeutics" OR "Prognosis") AND ("Coronavirus" OR "COVID-19" OR "Pandemics")</i>
Google Scholar	<i>("Medical Oncology" OR "Oncological patients") AND ("Signs and symptoms" OR "Therapeutics" OR "Prognosis") AND ("Coronavirus" OR "COVID-19" OR "Pandemics")</i>

Nota: *LILACS: *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*; †Scopus: *Elsevier's SCOPUS*; ‡MEDLINE: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*; §CINAHL: *Cumulative Index of Nursing and Allied Health*; ||SciELO: *Scientific Electronic Library Online*; ¶Wiley: *Wiley Online Library*.

Para guiar e organizar a coleta de dados, um protocolo de busca foi criado contendo a temática do estudo, a questão de pesquisa, o objetivo, as fontes de dados, os cruzamentos, os critérios de inclusão e exclusão. Neste sentido, empregaram-se como critérios de inclusão: estudos disponíveis nas fontes de dados utilizadas que abordaram a temática, acessíveis na íntegra e produzidos nos últimos dez anos, nos idiomas inglês, português ou espanhol; por outro lado, foram excluídos: artigos de opinião, cartas ao editor e editoriais.

A plataforma *ClinicalKey* foi utilizada visando à captura de estudos que não tivessem acesso gratuito pelo CAPES ou Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A plataforma, desenvolvida pela Elsevier é considerada uma biblioteca médica virtual, tendo aproximadamente 25 artigos inseridos por segundo, e permite acesso gratuito a livros, periódicos e *guidelines*.

A triagem das publicações foi realizada por dois pesquisadores, de forma independente, após leitura dos títulos e resumos, e, sob qualquer incongruência durante o processo de seleção dos artigos, um terceiro pesquisador foi consultado.

Salienta-se que, após a seleção dos estudos, a extração de dados teve como objetivo incluir dados relevantes para a obtenção dos resultados esperados pela revisão de escopo. Para isso, os dados dos estudos foram coletados através de formulário estruturado com as seguintes variáveis: fonte de dados, título do estudo, país, idioma(s), autor(es) e ano de publicação, nível de evidência e grau de recomendação, principais resultados, metodologia, tipo de abordagem, população e amostra, sinais e sintomas, comorbidades associadas, terapêutica e taxa de mortalidade.

Com relação à classificação dos estudos quanto ao nível de evidência e ao grau de recomendação, seguiram-se as diretrizes estabelecidas pela *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*,¹² as quais preconizam que, quanto menor o número, maior o nível de evidência do estudo. Ainda, o grau de recomendação “A” é considerado o de maior recomendação e o “D”, o de menor.

Posteriormente, os dados extraídos dos artigos incluídos foram organizados e apresentados na formatação de quadros, visando a uma conformação clara e que as informações possam ser relacionadas aos objetivos e questionamentos tratados neste estudo.

RESULTADOS

O levantamento inicial de dados obteve 3.192.372 trabalhos. Destes: 513.887 no *Web of Science*; 65 na LILACS; 468 na Scopus; 59.369 na MEDLINE; 959.100 na CINAHL; 1.619.060 no *Science Direct*; 20 na SciElo; dois na *Cochrane*; 297 na *Wiley*; quatro na plataforma de Teses e Dissertações; e 40.100 no *Google Scholar*. Após aplicação do filtro referente a publicações nos últimos dez anos, 1.665.551 foram analisados a partir da leitura do título e resumo.

Na leitura do título e resumo selecionaram-se 119 estudos, dos quais 25 foram excluídos por duplicidade. Desta forma, 94 prosseguiram para a leitura do texto completo. Dos 94 artigos lidos na íntegra, 69 foram excluídos por não responderem aos objetivos do estudo, tendo sido incluídos 25 estudos para esta revisão, conforme exposto na Figura 1.

Todos os estudos foram publicados em 2020, sendo dez estudos realizados na China, quatro nos EUA, quatro na Espanha, três na Itália, um no Reino Unido, um no Japão, um na França e um multicêntrico englobando Itália, Reino Unido e Espanha. Ademais, 18 estudos tiveram nível de evidência 2B e sete estudos obtiveram nível de evidência 3A, sendo os 25 estudos com grau de recomendação B, como mostra o Quadro 3.

No Quadro 4 está exposta a síntese dos dados extraídos dos 25 registros selecionados para esta revisão, segundo o tipo de câncer, comorbidades associadas, manifestações clínicas e taxa de mortalidade da COVID-19 em pacientes oncológicos. A segunda coluna do quadro refere-se aos estudos que abordam o tema referente à primeira coluna, sendo estes identificados usando o ID do Quadro 3. Ainda, na terceira coluna, temos quantos estudos (número e porcentagem) citaram o tópico abordado.

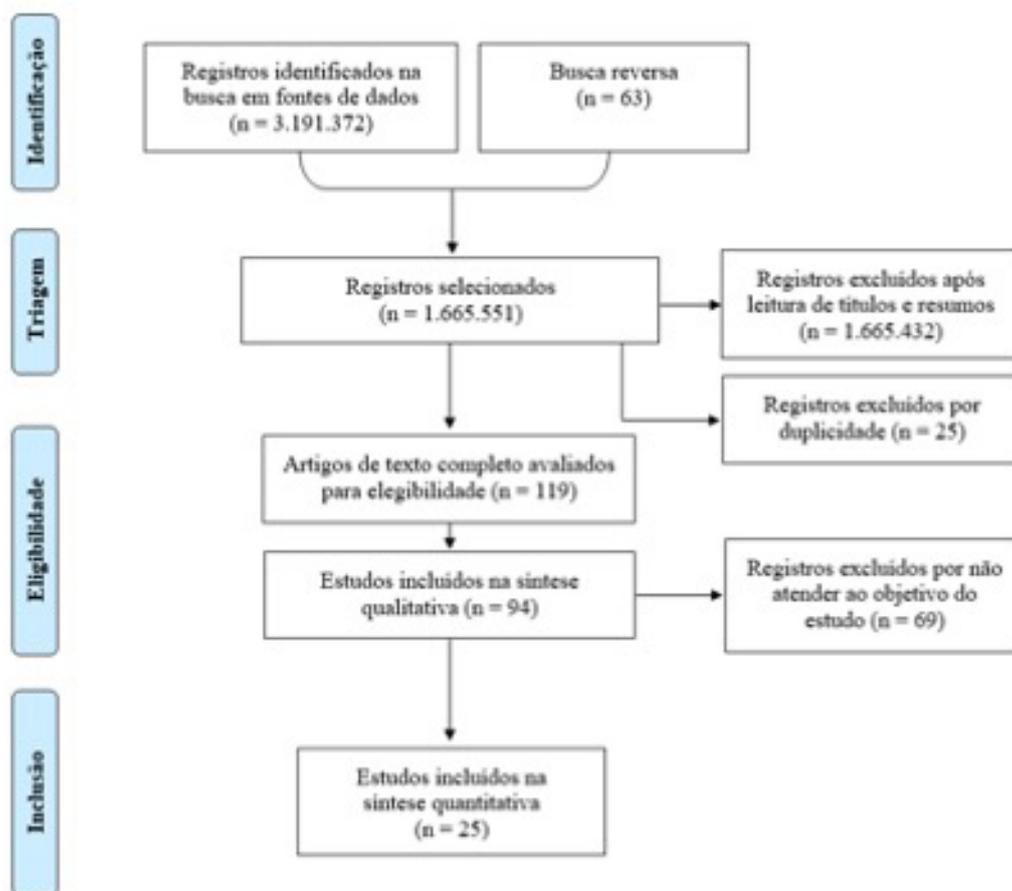


Figura 1 – Diagrama de fluxo conforme diretrizes do PRISMA-ScR (adaptado). Natal, RN, Brasil, 2020.

Quadro 3 – Caracterização das publicações segundo o título, ano de publicação, país de origem, fonte de dados, nível de evidência e grau de recomendação dos estudos incluídos na *scoping review*. Natal/RN, Brasil, 2020 (n = 25)

ID	Título	País / Ano	Fonte de dados	Amostra do estudo	Nível de evidência / Grau de recomendação
E1	<i>High mortality rate in cancer patients with symptoms of COVID-19 with or without detectable SARS-CoV-2 on RT-PCR</i> ¹³	França 2020	Web of Science	302	Estudo de Coorte 2B / B
E2	<i>Patients with Cancer Appear More Vulnerable to SARS-CoV-2: A Multicenter Study during the COVID-19 Outbreak</i> ¹⁴	China 2020	Web of Science	105	Estudo de Coorte 2B / B
E3	<i>COVID-19 in patients with thoracic malignancies (TERAVOLT): first results of an international, registry-based, cohort study</i> ¹⁵	Itália 2020	Web of Science	200	Estudo de Coorte 2B / B
E4	<i>COVID-19 mortality in patients with cancer on chemotherapy or other anticancer treatments: a prospective cohort study</i> ¹⁶	Reino Unido 2020	Web of Science	800	Estudo de Coorte 2B / B

Quadro 3 – Cont.

ID	Título	País / Ano	Fonte de dados	Amostra do estudo	Nível de evidência / Grau de recomendação
E5	<i>Case Fatality Rate of Cancer Patients with COVID-19 in a New York Hospital System</i> ¹⁷	EUA* 2020	<i>Web of Science</i>	218	Estudo de Coorte 2B / B
E6	<i>Clinical characteristics and risk factors associated with COVID-19 disease severity in patients with cancer in Wuhan, China: a multicentre, retrospective, cohort study</i> ¹⁸	China 2020	<i>Web of Science</i>	232	Estudo de Coorte 2B / B
E7	<i>Clinical characteristics, outcomes, and risk factors for mortality in patients with cancer and COVID-19 in Hubei, China: a multicentre, retrospective, cohort study</i> ¹⁹	China 2020	<i>Web of Science</i>	205	Estudo de Coorte 2B / B
E8	<i>SARS-CoV-2 infection in cancer patients undergoing active treatment: analysis of clinical features and predictive factors for severe respiratory failure and death</i> ²⁰	Espanha 2020	<i>Web of Science</i>	63	Estudo de Coorte 2B / B
E9	<i>Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: a retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China</i> ²¹	China 2020	<i>Web of Science</i>	28	Estudo de Coorte 2B / B
E10	<i>COVID-19 in persons with haematological cancers</i> ²²	China 2020	MEDLINE†	13	Estudo de Coorte 2B / B
E11	<i>Mortalidad por covid-19 en pacientes con cáncer en un hospital de Madrid durante las primeras 3 semanas de epidemia</i> ²³	Espanha 2020	<i>Science Direct</i>	15	Retrospectivo 3A / B
E12	<i>Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study</i> ²⁴	EUA* 2020	<i>Science Direct</i>	928	Estudo de Coorte 2B / B
E13	<i>COVID-19 in patients with lung cancer</i> ²⁵	EUA* 2020	<i>Science Direct</i>	102	Retrospectivo 3A / B
E14	<i>Determinants of COVID-19 disease severity in patients with cancer</i> ²⁶	EUA* 2020	<i>Science Direct</i>	423	Estudo de Coorte 2B / B
E15	<i>Covid-19 and lung cancer: A greater fatality rate</i> ²⁷	Espanha 2020	<i>Science Direct</i>	17	Estudo de Coorte 2B / B
E16	<i>Outcomes of Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection in 107 Patients with Cancer from Wuhan, China</i> ²⁸	China 2020	<i>Wiley Online Library</i>	107	Retrospectivo 3A / B
E17	<i>Clinical characteristics and outcomes of cancer patients with COVID-19</i> ²⁹	China 2020	<i>Wiley Online Library</i>	52	Retrospectivo 3A / B

Quadro 3 – Cont.

ID	Título	País / Ano	Fonte de dados	Amostra do estudo	Nível de evidência / Grau de recomendação
E18	<i>Characteristics and outcome of SARS-CoV-2 infection in cancer patients</i> ³⁰	China 2020	Google Chrome Scholar	141	Estudo de Coorte 2B / B
E19	<i>Infection rate and clinical management of cancer patients during the COVID-19 pandemic: experience from a tertiary care hospital in northern Italy</i> ³¹	Itália 2020	Google Chrome Scholar	81	Retrospectivo 3A/ B
E20	<i>Characteristics and outcomes of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients with cancer: A single-center retrospective observational study in Tokyo, Japan</i> ³²	Japão 2020	Google Chrome Scholar	32	Estudo de Coorte 2B / B
E21	<i>Presenting Features and Early Mortality from SARS-CoV-2 Infection in Cancer Patients during the Initial Stage of the COVID-19 Pandemic in Europe</i> ³³	Itália Espanha 2020	Google Chrome Scholar	204	Estudo de Coorte 2B / B
E22	<i>Covid-19 transmission, outcome and associated risk factors in cancer patients at the first month of the pandemic in a Spanish hospital in Madrid</i> ³⁴	Espanha 2020	Google Chrome Scholar	45	Estudo de Coorte 2B / B
E23	<i>Coronavirus disease-2019 in cancer patients. A report of the first 25 cancer patients in a western country (Italy)</i> ³⁵	Itália 2020	Google Chrome Scholar	25	Estudo de Coorte 2B / B
E24	<i>Systematic investigations of COVID-19 in 283 cancer patients</i> ³⁶	China 2020	Google Chrome Scholar	283	Retrospectivo 3A/ B
E25	<i>A Multicenter Study of Coronavirus Disease 2019 Outcomes of Cancer Patients in Wuhan, China</i> ³⁷	China 2020	Google Chrome Scholar	67	Retrospectivo 3A/ B

Nota: *EUA: Estados Unidos da América; †MEDLINE: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*.

Quadro 4 – Caracterização das publicações segundo o tipo de câncer, comorbidades, manifestações clínicas e taxa de mortalidade da COVID-19 em pacientes oncológicos dos estudos incluídos na *scoping review*. Natal, RN, Brasil, 2020.

Tipo de câncer	ID dos estudos	N (%)
Pulmão	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E20 ³² , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	23 (92)
Hematológicos	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E7 ¹⁹ , E10 ²² , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E14 ²⁶ , E18 ³⁰ , E20 ³² , E21 ³³ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶	14 (56)
Mama	E2 ¹⁴ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E12 ²⁴ , E14 ²⁶ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E24 ³⁶	14 (56)

Quadro 4 - Cont.

Tipo de câncer	ID dos estudos	N (%)
Gastrintestinais	E2 ¹⁴ , E4 ¹⁶ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E12 ²⁴ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E20 ³² , E21 ³³ , E23 ³⁴ , E24 ³⁶	12 (48)
Colorretal	E5 ¹⁷ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E11 ²³ , E14 ²⁶ , E17 ²⁹ , E19 ³¹ , E20 ³² , E22 ³⁴ , E24 ³⁶	10 (40)
Geniturinário	E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E11 ²³ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E23 ³⁵	8 (32)
Cabeça e Pescoço	E5 ¹⁷ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³	8 (32)
Próstata	E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E14 ²⁶ , E17 ²⁹ , E20 ³² , E22 ³⁴	8 (32)
Tireoide	E2 ¹⁴ , E7 ¹⁹ , E24 ³⁶	3 (12)
Comorbidades		
HAS*	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E20 ³² , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	24 (96)
DM†	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E11 ²³ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E20 ³² , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	23 (92)
DPOC‡	E1 ¹³ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E11 ²³ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E20 ³² , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶	20 (80)
Doenças Cardíacas	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E20 ³² , E22 ³⁴ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	15 (60)
DRC§	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E11 ²³ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E17 ²⁹ , E19 ³¹ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E24 ³⁶	14 (56)
Tabagismo	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E6 ¹⁸ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E21 ³³ , E23 ³⁵	8 (32)
Obesidade	E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E15 ²⁷ , E19 ³¹	5 (20)
Manifestações clínicas		
Febre	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E19 ³¹ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	23 (92)
Tosse	E1 ¹³ , E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	21 (84)
Dispneia	E1 ¹³ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	19 (76)
Diarreia	E1 ¹³ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E10 ²² , E11 ²³ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E25 ³⁷	17 (68)
Fadiga	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E12 ²⁴ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E21 ³³ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	11 (44)
Mialgia	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E10 ²² , E11 ²³ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E25 ³⁷	10 (40)

Quadro 4 – Cont.

Tipo de câncer	ID dos estudos	N (%)
Náuseas e vômitos	E2 ¹⁴ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E13 ²⁵ , E21 ³³ , E25 ³⁷	7 (28)
Cefaleia	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E6 ¹⁸ , E10 ²² , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³	7 (28)
Anosmia e Ageusia	E1 ¹³ , E3 ¹⁵ , E4 ¹⁶ , E18 ³⁰ , E21 ³³	5 (20)
Tratamento		
Antivirais	E2 ¹⁴ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	16 (64)
Antibióticos	E2 ¹⁴ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E8 ²⁰ , E9 ²¹ , E10 ²² , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E24 ³⁶	15 (60)
VMI	E3 ¹⁵ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁶ , E7 ¹⁸ , E9 ²¹ , E10 ²² , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E16 ²⁸ , E21 ³³ , E24 ³⁶ , E25 ³⁷	13 (52)
Oxigenoterapia Não Invasiva	E2 ¹⁴ , E4 ¹⁶ , E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E9 ²¹ , E10 ²² , E13 ²⁵ , E14 ²⁶ , E17 ²⁹ , E21 ³³ , E23 ³⁵ , E25 ³⁷	12 (48)
Glicocorticoides	E2 ¹⁴ , E3 ¹⁵ , E7 ¹⁹ , E9 ²¹ , E10 ²² , E17 ²⁹ , E18 ³⁰ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E25 ³⁷	10 (40)
Cloroquinas	E8 ²⁰ , E11 ²³ , E12 ²⁴ , E13 ²⁵ , E15 ²⁷ , E16 ²⁸ , E21 ³³ , E22 ³⁴ , E23 ³⁵	9 (36)
Imunomoduladores	E6 ¹⁸ , E7 ¹⁹ , E16 ²⁸ , E17 ²⁹ , E25 ³⁷	5 (20)
Taxa de mortalidade		
Entre 11 - 20 %	E2 ¹⁴ , E7 ¹⁹ , E12 ²⁴ , E14 ²⁶ , E18 ³⁰ , E25 ³⁷	6 (24)
Entre 21- 30 %	E1 ¹³ , E4 ¹⁶ , E5 ¹⁷ , E6 ¹⁸ , E9 ²¹ , E13 ²⁵ , E17 ²⁹ , E19 ³¹ , E21 ³³	9 (36)
Entre 31 - 40%	E3 ¹⁵ , E20 ³² , E24 ³⁶	3 (12)
Entre 41% - 50%	E11 ²³ , E22 ³⁴	2 (8)
Maior que 50%	E10 ²² , E15 ²⁷	2 (8)

Nota: *HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; †DM: *Diabetes Mellitus*; ‡DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; §DRC: Doença Renal Crônica; ||VMI: Ventilação Mecânica Invasiva.

DISCUSSÃO

Nesta revisão de escopo realizou-se a exposição do impacto da COVID-19 nos pacientes oncológicos, através da abordagem temática nos artigos científicos selecionados nas fontes de dados pesquisadas.

Em relação ao país de realização do estudo, a China albergou maior número de publicações (40%), uma vez que o país foi o berço da pandemia; e ainda há uma estreita relação com o ano de

publicação, com o primeiro caso descoberto ainda ao final de 2019 no mesmo país. A nova doença provocou aumento no número de pesquisas devido ao potencial de disseminação e gravidade causada pela COVID-19.¹⁴

Ademais, dos 25 artigos incluídos nesta revisão, nenhum havia sido desenvolvido no Brasil. Isso justifica-se pela própria limitação do estudo, já que a coleta de dados desta investigação ocorreu nos meses de junho e julho de 2020, ou seja, apesar de o primeiro caso no Brasil ter ocorrido em janeiro, apenas em março as maiores ações para investigação e controle da COVID-19 foram iniciadas, influenciando a produção de conhecimento científico, somado ao tempo hábil para coleta, análise e publicação dos dados. Apesar disso, evidenciamos que se fazem fundamentais iniciativas acerca do desenvolvimento de estratégias articuladas para incentivar e oferecer suporte necessário para que todos os países possam desenvolver pesquisas sobre a temática, devido à situação de calamidade mundial e crescente índice de mortalidade.^{13,37}

Quando relacionado ao tipo de câncer, observa-se o de pulmão e hematológico como sendo os preditores para a infecção viral. A doença pulmonar instalada já promove um comprometimento da funcionalidade e aumento da resistência, predispondo à anóxia e evolução rápida da COVID-19. Pacientes com câncer de pulmão, em geral, têm outras comorbidades (como DPOC ou HAS) e são, em maior parte, tabagistas. Essas doenças são fatores de risco para apresentações graves pelo coronavírus, o que, juntamente com próprio câncer de pulmão, pode limitar a condição pulmonar do paciente, e uma pneumonia por coronavírus pode trazer sérios riscos à vida.^{33-34,37}

No acometimento hematológico, o doente experimenta uma diminuição de células responsáveis pelo combate à infecção, sendo agravada com a infecção viral.³⁷ Além disso, é comum o uso de corticosteroides por paciente com doenças hematológicas, mas também em doenças infecciosas, porém, pesquisas vêm demonstrando que o uso de corticosteroides no tratamento de COVID-19 pode causar imunossupressão, podendo esse fator ter impacto significativo no resultado clínico.^{35,37}

A Diretriz Brasileira para Diagnóstico e Tratamento da Covid-19 definiu que os fatores de risco para complicações clínicas são: idade igual ou superior a 65 anos, presença de comorbidades (HAS, DM, doenças pulmonares preexistentes, doenças cardiovasculares, imunossupressão e câncer) e uso de terapia com corticoides e imunossupressores. Com isso, dentre os registros analisados, as comorbidades.

Identificadas com maior frequência foram a HAS e DM. Estudos tanto do âmbito nacional como internacional³⁸⁻³⁹ corroboram com esse achado, demonstrando que comorbidades como hipertensão e diabetes estão relacionadas com versões mais graves da doença, potencializando os riscos relacionados às complicações clínicas, e tornam esses pacientes mais suscetíveis ao óbito associado à infecção pelo novo coronavírus.

Diante disso, é preciso compreender que indivíduos oncológicos já são considerados grupo de risco, tendo esse risco potencializado pela comorbidades subjacentes, tornando-os mais susceptíveis ao desenvolvimento da COVID-19 em sua forma mais severa, por já apresentarem um comprometimento das funções do seu organismo, necessitando de detecção precoce e medidas de prevenção e tratamento eficazes.^{23,29}

Diante das manifestações clínicas, 92% dos estudos incluídos na pesquisa apontaram a febre como principal sintoma apresentado nos pacientes, caracterizando a inflamação causada pela doença. Este foi um sintoma dificultador para diagnóstico de COVID-19, visto que muitos pacientes oncológicos apresentam febre após o tratamento ou até mesmo por complicações neoplásicas.^{22,23,29} Com isso, principalmente em pacientes com câncer de pulmão, dados epidemiológicos e história clínica correlacionados com exames laboratoriais e de imagem devem ser aplicados em casos de sintomatologia, sendo possível a identificação adequada e cuidadosa da COVID-19 em pacientes neoplásicos.⁴⁰

Referente ao tratamento da COVID-19, destacamos que os estudos incluídos nesta pesquisa abordam o uso de medicamentos prescritos no contexto dos diagnósticos da COVID-19, não sendo medicamentos utilizados previamente por outros acometimentos ou comorbidades. Os antivirais são os medicamentos mais utilizados, porém, com porcentagens que variam de 7-100%^{29,30},

explicado isto pela disponibilidade de estudos até o momento, já que pesquisas precisam de tempo para serem desenvolvidas conforme protocolos e de forma segura. Com isso, reforçamos que as evidências científicas necessitam ser desenvolvidas referentes à utilização desses medicamentos, para entendermos melhor a eficácia e segurança de antivirais em pacientes oncológicos. Contudo, evidências vêm demonstrando que o tratamento precoce com antivirais pode reduzir a incidência de casos graves e críticos.⁴⁰⁻⁴²

Todavia, são necessárias cautela e observação direta desses pacientes, já que existem relatos de desenvolvimento de sintomas gastrointestinais, como dor abdominal e diarreia, devido a infecções virais diretamente na mucosa intestinal ou pelo uso de medicamentos antivirais, podendo causar a translocação bacteriana e infecções secundárias grave, reforçando, assim, a importância do monitoramento adequado da terapia medicamentosa utilizada nesses pacientes, bem como o uso correto de moduladores da microbiota intestinal e suporte nutricional adequado.⁴⁰⁻⁴²

O tratamento com antibioticoterapia demonstra utilizações elevadas em pacientes oncológicos diagnosticados com COVID-19, variando de 70-100%.²⁰⁻²² Entretanto, manuais elucidam que os antibióticos não são recomendados como forma de prevenção às infecções bacterianas em pacientes com graus leves ou moderados da doença, sendo indicada sua utilização em pacientes graves – especialmente aqueles em VMI –, mas também devendo ser cuidadosamente avaliados de acordo com as condições clínicas de cada indivíduo, sendo recomendados em síndromes respiratórias agudas graves ou quando a imagem torácica apresenta deterioração e/ou comprometimento pulmonar.^{22,23}

Em estudo realizado na Espanha³⁴, em pacientes com câncer diagnosticados com COVID-19, com uma amostra de 45 pacientes, a taxa de mortalidade foi de 42%, valendo salientar que, nesse estudo, todos os pacientes fizeram uso de hidroxiquina. Deste modo, evidenciamos que o uso da cloroquina e hidroxiquina para pacientes em tratamento para COVID-19 ainda está em análise, não existindo um consenso entre pesquisadores e profissionais da saúde, já que a maioria dos estudos são *in vitro* e estudos clínicos apresentam amostras pequenas, limitações metodológicas ou ainda estão em desenvolvimento. Portanto, embora alguns estudos iniciais sugiram efeitos benéficos com o uso dessas medicações, ainda não há dados suficientes para afirmar que elas devam ser utilizadas de forma rotineira.^{22-23,40-42}

Referente ao tratamento com oxigenoterapia, observamos que pacientes que não apresentam histórico atual de câncer utilizam a terapia aproximadamente em 42% dos casos, como elucidado em metanálise recente²⁹. Enquanto isso, estudos com pacientes oncológicos divulgaram taxa de uso de oxigênio acima da incidência para paciente sem neoplasia, 73%^{19,29}, 76%²², 78%.²¹ Devemos destacar que fatores podem influenciar nas altas taxas de necessidade da oxigenoterapia, já que o câncer é uma doença predominantemente de pessoas com idade avançada, não sendo o câncer uma influência isolada nesses dados.¹⁹

Além disso, em estudo de coorte realizado na China⁹, envolvendo 1.590 indivíduos diagnosticados com COVID-19, dos quais 18 apresentavam neoplasia, observou-se que esses pacientes mostraram maior risco de desenvolver eventos adversos graves, como a necessidade de ventilação mecânica invasiva, em comparação com os pacientes sem câncer: 39% *versus* 8%, respectivamente. Ainda, evidências científicas apontam que a média de pacientes não oncológicos submetidos a VMI é de aproximadamente 2,5%, enquanto isso, estudos com pacientes com câncer relatam uso de VMI com porcentagens até 15 vezes maior: 18%³⁶, 20%¹⁵ e 35%.²¹

Quanto à taxa de mortalidade, ao comparar o grupo de pacientes sem câncer, o tempo médio do início dos sintomas até a morte foi de 21 dias, enquanto nos pacientes com câncer essa média variou entre 4 e 12 dias. Entendemos que isto se deva a um somatório de condições, tais como a idade avançada, os diversos efeitos colaterais decorrentes do tratamento, as comorbidades associadas, a performance e o *status* dos pacientes oncológicos, e a própria imunossupressão existente, que

dificulta a identificação dos sinais e sintomas de infecção, considerando a resposta imunológica deficitária nestes pacientes.^{16,20} Além disto, estudos confirmam que a taxa de mortalidade destes pacientes variou de 28%.²¹

Há uma variação nos estudos sobre a taxa de mortalidade dessa população, desde 18% a 61%.^{22,30} Sendo que as neoplasias metastáticas aumentam proporcionalmente essa estatística. Estudos ainda citam que há uma dificuldade de isolar o fator que leva ao prognóstico de pacientes oncológicos com COVID-19, uma vez que muitos possuem neoplasias avançadas, não sendo apenas a infecção pelo SAR-CoV-2 um fator para um mau prognóstico, mas um fator adicional à neoplasia acompanhada.

Outrossim, o fato de o tratamento antitumoral estar em curso pode aumentar a probabilidade de desenvolver eventos graves, como mostram estudos nos quais o tratamento com quimioterapia mielossupressora aumenta o risco de chegar à forma grave da COVID-19.^{32,43}

Reflexões estão sendo desenvolvidas no cenário atual da pandemia causada pela Covid-19, já que os centros de saúde direcionaram todos os seus esforços para combater a pandemia, causando uma queda acentuada nos diagnósticos de câncer; contudo, não há razões para acreditar que a incidência real de câncer tenha caído. Em muitos hospitais, as cirurgias eletivas para remoção de tumor recém-detectado estão sendo adiadas e, em outros casos, alguns pacientes estão recebendo quimioterapia e/ou radioterapia menos intensa. Os cânceres não diagnosticados agora ainda virão à tona eventualmente, mas em um estágio mais avançado e com prognósticos piores.^{28,32,35}

Além dos cuidados clínicos, a pandemia da COVID-19 causou uma interrupção sem precedentes, em toda a comunidade científica, em torno de pesquisas do câncer, fechando muitos laboratórios e desacelerando a execução de testes clínicos relacionados ao câncer. A comunidade científica deve garantir que esse intervalo seja apenas momentâneo, visto que os testes são a maneira mais eficaz de fazer progresso no desenvolvimento de novas terapias para o câncer.²⁸⁻³⁰

Contudo, percebemos que os estudos disponibilizados na literatura ainda não trazem informações detalhadas sobre o adequado manejo do paciente oncológico diagnosticado com COVID-19. Outras limitações foram a carência de estudos que falassem sobre o tipo de abordagem diagnóstica para a COVID-19, assim como dos achados nos exames laboratoriais e de imagem em pacientes com suspeita ou diagnóstico da COVID-19.

Em suma, os resultados desta *scoping review* permitiram, em nível mundial, mapear os atuais estudos sobre a temática, fornecendo aos profissionais da área uma compreensão inicial da influência da COVID-19 em pacientes oncológicos. Acredita-se que pesquisas como estas possam auxiliar e embasar o desenvolvimento de protocolos bem estruturados que guiem os profissionais no diagnóstico, tratamento e prevenção da doença neste público, além de outras pesquisas na área.

CONCLUSÃO

Diante das análises dos estudos incluídos nesta pesquisa, evidencia-se que as características apresentadas da infecção pelo SARS-CoV-2 em pacientes oncológicos são, em sua maioria, de pacientes com neoplasia de pulmão, seguidos pelos hematológicos, e de mama. Os quais tinham como comorbidades principais a HAS e DM, e suas manifestações clínicas mais comuns nos estudos foram a febre, tosse e dispneia, caracterizando uma doença inflamatória do trato respiratório.

Ainda há divergências na literatura sobre o tratamento utilizado, por ser uma doença nova e os pacientes oncológicos já serem fragilizados pelo tratamento neoplásico. Assim, os mais utilizados ainda foram os antivirais e antibióticos, havendo mais o uso da intervenção por VMI, em comparação com a população geral. Levando a um mau prognóstico, uma vez que pacientes oncológicos têm maiores chances de desenvolver a forma grave da doença COVID-19, com uma taxa de mortalidade entre 21-30% na maioria dos estudos.

Destarte, é de comum acordo na literatura internacional que o paciente oncológico necessita de intervenções diretas e emergentes no caso da confirmação da infecção pelo SARS-CoV-2, e que o tratamento deve ser discutido de acordo com seus benefícios e malefícios à luz das evidências científicas. Sendo assim, este estudo traz a necessidade de protocolos e mais pesquisas na temática oncológica, de modo a apoiar a abordagem e intervenções das equipes frente ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Fung SY, Yuen KS, Ye ZW, Chan CP, Jin DY. A tug-of-war between severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and host antiviral defence: lessons from other pathogenic viruses. *Emerg Microbes Infect* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 04];9(1):558-70. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1736644>.
2. Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from Coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human Coronavirus Infections. *Viruses* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 03];2(2):194. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/v12020194>
3. Brito SBP, Braga IO, Cunha CC, Palácio MAV, Takenami I. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigil Sanit Debate* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 03];8(2):54-63. Disponível em: <https://doi.org/10.22239/2317-269x.01531>
4. Ferreira JD, Lima FCS, Oliveira JFP, Cancela MC, Oliveira MS. Covid-19 e Câncer: Atualização de Aspectos Epidemiológicos. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 06];66:e-1013. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2020v66ntemaatual.1013>
5. Organização Pan-Americana Da Saúde. Folha informativa - COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020 [acesso 2020 Jul 08]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875
6. Ministério da Saúde (BR). Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil. 2020 [acesso 2020 Jul 04]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>
7. Ministério da Saúde (BR). O que é coronavírus? 2020 [acesso 2020 Jul 04]. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>
8. Laird BJA, Fallon M, Hjermstad MJ, Tuck S, Kaasa S, Klepstad P, et al. Quality of life in patients with advanced cancer: differential association with performance status and systemic inflammatory response. *J Clin Oncol* [Internet]. 2016 [acesso 2020 Jul 10];34(23):2769-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1200/Jco.2015.65.7742>
9. Thuller LCS, Melo AC. A SARS-CoV-2/COVID-19 em pacientes com câncer. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 04];9(2):e-00970. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n2.970>
10. Peters MDJ, Godfrey C, Mclnerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version) [acesso 2020 Jul 07]. In: Aromataris E, Munn Z (eds). *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med* [Internet]. 2018 [acesso 2020 Jul 04];169(7):467-473. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
12. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [Internet]. Levels of evidence. Março 2009 [acesso 2020 Jul 04]. Disponível em: <https://www.cebm.net/2009/06/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>

13. Assaad S, Avrillon V, Fournier M-L, Mastroianni B, Russias B, Swalduz A, et al. High mortality rate in cancer patients with symptoms of COVID-19 with or without detectable SARS-COV-2 on RT-PCR. *Eur J Cancer* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 01];135:251-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2020.05.028>
14. Dai M, Liu D, Liu M, Zhou F, Li G, Chen Z, et al. Patients with cancer appear more vulnerable to SARS-COV-2: a multi-center study during the COVID-19 outbreak. *Cancer Discov* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 10];10(6):783-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-20-0422>
15. Garassino MC, Whisenant JG, Huang L-C, Trama A, Torri V, Agustoni F, et al. COVID-19 in patients with thoracic malignancies (TERAVOLT): first results of an international, registry-based, cohort study. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 11];21(7):914-22. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30314-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30314-4)
16. Lee LYW, Cazier JB, Starkey T, Turnbull CD, Kerr R, Middleton G. COVID-19 mortality in patients with cancer on chemotherapy or other anticancer treatments: a prospective cohort study. *Lancet* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 11];395(10241):1919-26. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31173-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31173-9)
17. Mehta V, Goel S, Kabarriti R, Cole D, Goldfinger M, Acuna-Villaorduna A, et al. Case fatality rate of cancer patients with COVID-19 in a New York hospital system. *Cancer Discov* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 09];10:93541. Disponível em: [doi: https://doi.org/10.1158/2159-8290.cd-20-0516](https://doi.org/10.1158/2159-8290.cd-20-0516)
18. Tian J, Yuan X, Xiao J, Zhong Q, Yang C, Liu B, et al. Clinical characteristics and risk factors associated with COVID-19 disease severity in patients with cancer in Wuhan, China: a multicentre, retrospective, cohort study. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];21(7):893-903. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30309-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30309-0)
19. Yang K, Sheng Y, Huang C, Jin Y, Xiong N, Jiang K, et al. Clinical characteristics, outcomes, and risk factors for mortality in patients with cancer and COVID-19 in Hubei, China: a multicentre, retrospective, cohort study. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];21(7):904-13. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30310-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30310-7)
20. Yarza R, Bover M, Paredes D, López-López F, Jara-Casas D, Castelo-Loureiro A, et al. SARS-CoV-2 infection in cancer patients undergoing active treatment: analysis of clinical features and predictive factors for severe respiratory failure and death. *Eur J Cancer* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];135:242-50. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2020.06.001>
21. Zhang L, Zhu F, Xie L, Wang C, Wang J, Chen R, et al. Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: a retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China. *Ann Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];31(7):894-901. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.03.296>
22. He W, Chen L, Chen L, Yuan G, Fang Y, Chen W, et al. COVID-19 in persons with haematological cancers. *Leukemia* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];34(6):1637-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41375-020-0836-7>
23. Álvarez LMA, Revuelta RJ, Portero OB, Méndez PC, Montero SG, Alfonso LA. Mortalidad por covid-19 en pacientes con cáncer en un hospital de Madrid durante las primeras 3 semanas de epidemia. *Med Clin* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];155(5):202-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.005>
24. Kuderer NM, Choueiri TK, Shah DP, Shyr Y, Rubinstein SM, Rivera DR, et al. Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study. *Lancet* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 04];395(10241):1907-18. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31187-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31187-9)
25. Luo J, Rizvi H, Preeshagul IR, Egger JV, Hoyos D, Bandlamudi C, et al. COVID-19 in patients with lung cancer. *Ann Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 10];31(10):P1386-96 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.06.007>

26. Robilotti EV, Babady NE, Mead PA, Rolling T, Perez-Johnston R, Bernardes M, et al. Determinants of COVID-19 disease severity in patients with cancer. *Nat Med* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];26:1218-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0979-0>
27. Rogado J, Pangua C, Serrano-Montero G, Obispo B, Marino AM, Pérez-Pérez M, et al. Covid-19 and lung cancer: A greater fatality rate? *Lung Cancer* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];146:19-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2020.05.034>
28. Hang H, Wang L, Chen Y, Wu Q, Chen G, Shen X, et al. Outcomes of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection in 107 patients with cancer from Wuhan, China. *Cancer* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];126(17):4023-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/cncr.33042>
29. Yang F, Shi S, Zhu J, Shi J, Dai K, Chen X. Clinical characteristics and outcomes of cancer patients with COVID-19. *J Med Virol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];92(10):2067-73. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jmv.25972>
30. Basse C, Diakite S, Servois V, Frelaut M, Noret A, Bellesoeur A, et al. Characteristics and outcome of SARS-CoV-2 infection in cancer patients. *medRxiv* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 12];2020.05.14.20101576. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20101576>
31. Fong D, Rauch S, Petter C, Haspinger E, Alber M, Mitterer M. Infection rate and clinical management of cancer patients during the COVID-19 pandemic: experience from a tertiary care hospital in northern Italy. *ESMO Open* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];5(3):e000810. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000810>
32. Nakamura S, Kanemasa Y, Atsuta Y, Fujiwara S, Tanaka M, Fukushima K, et al. Characteristics and outcomes of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients with cancer: a single-center retrospective observational study in Tokyo, Japan. *Research Square* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13] Disponível em: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-39157/v1>
33. Pinato DJ, Lee AJX, Biello F, Seguí E, Aguilar-Company J, Carbó A, et al. Presenting features and early mortality from SARS-CoV-2 infection in cancer patients during the initial stage of the COVID-19 pandemic in Europe. *Cancers* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];12(7):1841. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/cancers12071841>
34. Rogado J, Obispo B, Pangua C, Serrano-Montero G, Martín Marino A, Pérez-Pérez M, et al. Covid-19 transmission, outcome and associated risk factors in cancer patients at the first month of the pandemic in a Spanish hospital in Madrid. *Clin Transl Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 13];22:2364-68. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12094-020-02381-z>
35. Stroppa EM, Toscani I, Citterio C, Anselmi E, Zaffignani E, Codeluppi M, et al. Coronavirus disease-2019 in cancer patients. A report of the first 25 cancer patients in a western country (Italy). *Future Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 09];16(20):1425–32. Disponível em: <https://doi.org/10.2217/fon-2020-0369>
36. Wang J, Song Q, Chen Y, Wang Z, Chu Q, Gong H, et al. Systematic investigations of COVID-19 in 283 cancer patients [Internet]. *medRxiv* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 09];2020.04.28.20083246. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.04.28.20083246>
37. Zhang H-Y, Wang L-W, Chen Y-Y, Shen X-K, Wang Q, Yan Y-Q, et al. A multicentre study of 2019 novel Coronavirus disease outcomes of cancer patients in Wuhan, China. *medRxiv* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 09];2020.03.21.20037127. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.03.21.20037127>
38. Pacheco ES, Silva VR, Soares LS. Uma breve análise epidemiológica do covid-19 em Piauí, Brasil. *Rev Prev Infec Saude* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 09];6:10690. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/repis.v6i0.10690>

39. Katal S, Aghaghazvini L, Gholamrezanezhad A. Chest-CT findings of COVID-19 in patients with pre-existing malignancies; a pictorial review. *Clin Imag* [Internet] 2020 [acesso 2020 Jul 09];67:121-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2020.06.004>
40. Miyashita H, Mikami T, Chopra N, Yamada T, Chernyavsky S, Rizk D, et al. Os pacientes com câncer têm um pior prognóstico do COVID-19? Uma experiência na cidade de Nova York. *Ann Oncol* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 07];31(8):1088-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.04.006>
41. Marto N, Monteiro EC. Medicamentos para o tratamento do COVID-19: aguardando a evidência. *Acta Med Port* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 07];33(7-8):500. Disponível em: <https://doi.org/10.20344/amp.13908>
42. Chica-Meza C, Peña-López LA, Villamarín-Guerrero HF, Moreno-Collazos JE, Rodríguez-Corredor LC, Lozano WM, et al. Cuidado respiratório em COVID-19. *Acta Colomb Cuid Intens* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 07];20(2):108-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.acci.2020.04.001.4>
43. Costa ICP, Sampaio RS, Souza FAC, Dias TKC, Costa BHS, Chaves ECL. Produção científica em revista online sobre o novo Coronavírus (COVID-19): Pesquisa Bibliométrica. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2020 Jul 07];29:e20200235. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0235>

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

Coleta de dados: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

Análise e interpretação dos dados: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

Discussão dos resultados: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

Revisão e aprovação final da versão final: Silva TTM, Araújo NM, Sarmento SDG, Castro GL, Dantas DV, Dantas RAN.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

EDITORES

Editores Associados: Gisele Cristina Manfrini, Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Ana Izabel Jatobá de Souza.

Editor-chefe: Roberta Costa.

HISTÓRICO

Recebido: 17/08/2020.

Aprovado: 26/10/2020.

AUTOR CORRESPONDENTE

Rodrigo Assis Neves Dantas
rodrigoenf@yahoo.com.br