

Toxicidade financeira e qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer: estudo correlacional*

* Artigo financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), mediante bolsa de iniciação científica concedida a Hellen Karine Oliveira Cordeiro, e bolsa produtividade em pesquisa aos autores Adriano Marçal Pimenta, Maria de Fátima Mantovani e Luciana Puchalski Kalinke.

Luciana de Alcantara Nogueira

<https://orcid.org/0000-0002-5985-7418>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
luciana.nogueira@ufpr.br

Adriano Marçal Pimenta

<https://orcid.org/0000-0001-7049-7575>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
adriano.pimenta@ufpr.br

Maria de Fátima Mantovani

<https://orcid.org/0000-0001-7961-8273>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
mfatimamantovani@ufpr.br

Hellen Karine Oliveira Cordeiro

<https://orcid.org/0009-0009-6224-8283>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
hellen.oliveira@ufpr.br

✉ Leonel dos Santos Silva

<https://orcid.org/0000-0002-8359-5622>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
leonel.santos@ufpr.br

Luciana Puchalski Kalinke

<https://orcid.org/0000-0003-4868-8193>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
lucianakalinke@ufpr.br

Recebido: 29/06/2023
Submetido a pares: 02/09/2023
Aceito por pares: 20/11/2023
Aprovado: 19/01/2024

DOI: 10.5294/aqui.2024.24.1.6**Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo**

Nogueira LA, Pimenta AM, Mantovani MF, Cordeiro HKO, Silva LS, Kalinke LP. Financial toxicity and health-related quality of life among cancer patients: A correlational study. Aquichan. 2024;24(1):e2416. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2024.24.1.6>

Temática: promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida.

Contribuições para a disciplina: na prática profissional de enfermagem, colabora com o processo de cuidar pautado na compreensão da toxicidade financeira como um evento adverso do tratamento oncológico; pode instigar profissionais e gestores de saúde na proposição de planos assistenciais que minimizem tal efeito. No ensino, fomenta a formação de profissionais cientes das múltiplas necessidades imbricadas no processo de cuidar que podem interferir na qualidade de vida e na toxicidade financeira. Na pesquisa, mostra a aplicabilidade de instrumentos factíveis para a avaliação e para a correlação da toxicidade financeira com a qualidade de vida dos pacientes oncológicos no sistema público de saúde.

Resumo

Introdução: a toxicidade financeira pode elevar os custos com cuidados em saúde, além de impactar negativamente a adesão terapêutica e a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes com câncer no âmbito do sistema público de saúde. **Objetivo:** correlacionar a toxicidade financeira com a qualidade de vida relacionada à saúde de adultos com câncer durante a pandemia da covid-19. **Materiais e método:** estudo observacional, transversal, correlacional com 179 pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde, em uma capital do sul do Brasil. A coleta de dados ocorreu de setembro de 2021 a dezembro de 2022, utilizando questionários com dados sociodemográficos e clínicos, e o Comprehensive Score for Financial Toxicity e o Functional Assessment of Cancer Therapy-General. A correlação entre toxicidade financeira e qualidade de vida relacionada à saúde foi avaliada com o coeficiente de correlação de Spearman a um nível de significância de 5%. **Resultados:** a correlação entre a toxicidade financeira e a qualidade de vida relacionada à saúde foi de 0,41 (p-valor < 0,001). O escore de toxicidade financeira e de qualidade de vida relacionada à saúde foi de 20,1/44 e 73,3/108, respectivamente. **Conclusão:** este estudo revelou que, quanto menor a toxicidade financeira, melhor a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes. Nesse sentido, reconhecer a presença da toxicidade financeira no itinerário terapêutico poderá contribuir para melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida relacionada à saúde.

Palavras-chave (Fonte DeCS)

Estresse financeiro; qualidade de vida; neoplasias; Sistema Único de Saúde, enfermagem.

4 Toxicidad financiera y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cáncer: un estudio correlacional*

* Artículo financiado por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), por medio de beca de iniciación científica otorgada a Hellen Karine Oliveira Cordeiro, mediante beca de productividad en investigaciones a los autores Adriano Marçal Pimenta, Maria de Fátima Mantovani y Luciana Puchalski Kalinke.

Resumen

Introducción: la toxicidad financiera puede aumentar los costes en salud, así como impactar negativamente en la adherencia terapéutica y en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con cáncer en el sistema público de salud. **Objetivo:** correlacionar la toxicidad financiera con la calidad de vida relacionada con la salud de adultos con cáncer durante la pandemia covid-19. **Materiales y método:** estudio observacional, transversal y correlacional con 179 pacientes atendidos por el Sistema Único de Salud en una capital del sur de Brasil. La recolección de datos se realizó de septiembre de 2021 a diciembre de 2022, utilizando cuestionarios con datos sociodemográficos y clínicos, y el COMprehensive Score for Financial Toxicity y la Functional Assessment of Cancer Therapy-General. La correlación entre la toxicidad financiera y la calidad de vida relacionada con la salud se evaluó mediante el coeficiente de correlación de Spearman a un nivel de significación del 5 %. Resultados: la correlación entre la toxicidad financiera y la calidad de vida relacionada con la salud fue de 0,41 (valor $p < 0,001$). Las puntuaciones de toxicidad económica y calidad de vida relacionada con la salud fueron 20,1/44 y 73,3/108, respectivamente. **Conclusión:** este estudio reveló que cuanto menor era la toxicidad financiera, mejor era la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes. En este sentido, reconocer la presencia de toxicidad financiera en el itinerario terapéutico podría ayudar a mejorar la adherencia al tratamiento y la calidad de vida relacionada con la salud.

Palabras clave (fuente DeCS)

Estrés financiero; calidad de vida; neoplasias; Sistema Único de Salud, enfermería.

Financial Toxicity and Health-Related Quality of Life Among Cancer Patients: A Correlational Study*

* Paper financed by the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) through the beginners research scholarship given to Hellen Karine Oliveira Cordeiro, through the research productivity scholarship given to the authors Adriano Marçal Pimenta, Maria de Fátima Mantovani, and Luciana Puchalski Kalinke.

Abstract

Introduction: Financial toxicity can increase healthcare costs, in addition to negatively impacting the therapeutic adherence and health-related quality of life of cancer patients within the public healthcare system. **Objective:** To correlate financial toxicity with the adults living with cancer health-related quality of life during the COVID-19 pandemic. **Materials and Methods:** This is an observational, cross-sectional, correlational study conducted with 179 patients receiving care from the Unified Health System in a capital city in southern Brazil. Data collection was performed from September 2021 to December 2022, using questionnaires containing sociodemographic and clinical data, and the Comprehensive Score for Financial Toxicity and the Functional Assessment of Cancer Therapy-General. The correlation between financial toxicity and health-related quality of life was assessed using Spearman's correlation coefficient at a 5 % significance level. **Results:** The correlation between financial toxicity and health-related quality of life was 0.41 (p -value < 0.001). The financial toxicity and health-related quality of life scores were 20.1/44 and 73.3/108, respectively. **Conclusion:** This study has found that the lower the financial toxicity, the better the patients' health-related quality of life. In this sense, recognizing the presence of financial toxicity in the treatment course could help improve adherence to treatment and health-related quality of life.

Keywords (Source: DeCS)

Financial stress; quality of life; neoplasms; unified health system; nursing.

Introdução

O diagnóstico do câncer causa sofrimento físico e emocional (1), que influencia a vida de pacientes e familiares, além de comprometer múltiplos aspectos, entre eles, o econômico. Um estudo estadunidense (2) apontou que, em 2018, nos Estados Unidos da América, indivíduos diagnosticados com câncer empregaram aproximadamente USD\$ 5,6 bilhões em custos diretos e indiretos na realização do tratamento, situação que pode gerar ou potencializar o surgimento de um evento adverso do tratamento do câncer, nominado como “toxicidade financeira”.

A toxicidade financeira é definida como a dificuldade financeira subjetiva e o ônus financeiro objetivo dos cuidados médicos de doenças dispendiosas (3), como o câncer. O conceito inclui, além dos custos comuns do tratamento, como medicamentos, consultas e exames, todas as despesas que o paciente não tinha até o momento do surgimento da doença, ou seja, engloba transporte, alimentação diferenciada, necessidade de cuidador, perda de renda devido a ausências no trabalho e preocupação com relação ao futuro financeiro.

Entre as consequências da presença da toxicidade financeira, encontram-se a não aderência ao tratamento (4), o endividamento, o desemprego e a piora da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS [5, 6]). Estudo (7) que verificou o impacto da toxicidade financeira na QVRS e nos comportamentos de saúde de pacientes estadunidenses encontrou que maior toxicidade financeira foi significativamente associada com ansiedade, fadiga, dor, capacidade funcional e aspectos sociais, indicando relação entre ambas.

A QVRS reflete a percepção do indivíduo diante da enfermidade e as consequências e os tratamentos referentes a ela, ou seja, como a doença influencia em sua vida útil. Na enfermagem, a QVRS demonstra um impacto positivo na percepção de saúde do paciente (8).

Embora a Organização Mundial de Saúde e a Organização Pan-Americana de Saúde estudem a QVRS e os fatores a ela relacionados, não foram encontradas iniciativas de pesquisas sobre a toxicidade financeira por parte dessas agências. Os estudos disponíveis na literatura mundial foram realizados por grupos de pesquisadores vinculados a universidades. No Brasil, estudos de avaliação da toxicidade financeira são incipientes, mas revelam a existência de dificuldades e sofrimentos decorrentes dos custos do tratamento, mesmo na existência do Sistema Único de Saúde (SUS). Estudo (9) que avaliou a toxicidade financeira de pacientes com câncer, atendidos por uma instituição pública e outra privada, mostrou a presença do evento adverso em ambas as amostras. No entanto, tal estudo não verificou a correlação entre a toxicidade financeira e a QVRS.

Dentro do contexto de que pacientes com câncer demandam necessidades que podem gerar mais gastos financeiros e que a pan-

demia da covid-19 originou uma crise econômica, com aumento do desemprego, diminuição do poder de compra e comprometimento das atividades da vida diária, condições que impactam a QVRS, este estudo teve como objetivo correlacionar a toxicidade financeira com a QVRS de adultos com câncer durante a pandemia da covid-19.

Materiais e método

Trata-se de um estudo observacional, transversal e correlacional, que seguiu as recomendações do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (Strobe). Ele integra o projeto temático intitulado “A toxicidade financeira na doença crônica”, desenvolvido por um grupo de pesquisadores vinculados ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Paraná, Brasil.

A pesquisa foi conduzida entre setembro de 2021 e dezembro de 2022, durante dois dias da semana, em período vespertino, e teve os seguintes critérios de inclusão para a participação: adultos de ambos os sexos, com idades iguais ou superiores a 18 anos, e ter iniciado tratamento de câncer há cinco meses ou mais. Esse período de cinco meses foi considerado em virtude de que, no início do tratamento, o paciente pode não ter sofrido com os impactos econômicos. Foram excluídas pessoas com dificuldade na comunicação e/ou limitações cognitivas registradas em prontuário.

A amostra foi dimensionada em 170 participantes com base no teste z de Fisher para a comparação de uma correlação com um valor de referência, a partir dos seguintes parâmetros: nível de significância estatística de 5 %, poder estatístico de 80 %, coeficiente de correlação de 0,44 (valor de referência [10]) e coeficiente de correlação em caso de hipótese nula de 0,25.

A seleção da amostra foi por conveniência, sendo convidados todos os pacientes que estivessem no local no momento da coleta de dados. Houve duas recusas em participar.

Dos 181 pacientes aptos a participar do estudo, participaram 179 de duas unidades distintas, a saber: ambulatório de hematologia e oncologia (143) e setor de internação (36), ambos pertencentes a um hospital público do tipo escola, totalmente financiado pelo SUS, localizado em uma capital do sul do Brasil.

A coleta de dados ocorreu de forma presencial e foram utilizados três questionários impressos: a) sociodemográfico e clínico, desenvolvido e utilizado em outros estudos (9, 11) pelos autores, composto por 14 questões relacionadas a idade, sexo, raça, estado civil, escolaridade, situação financeira, tempo de diagnóstico, uso de medicamentos, consumo de bebida alcoólica e

tabagismo; b) COmprehensive Score for Financial Toxicity (COST), constituído por 12 itens, referentes a condição financeira, custear o tratamento, preocupações financeiras, entre outros; c) Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G), com 27 itens, o qual mensura a QVRS de pacientes com câncer por meio dos domínios “bem-estar físico, social, emocional e funcional”. Ambos foram traduzidos e validados para a cultura brasileira (11, 12).

Para mensurar a toxicidade financeira a partir do questionário COST, seguiu-se o *guideline* do grupo norte-americano FACIT (13). Dessa forma, as questões 2, 3, 4, 5, 8, 9 e 10 foram invertidas, e o item 12, desconsiderado. A pontuação do escore variou de 0 a 44, sendo que, quanto mais alto, maior era o bem-estar financeiro e menor a toxicidade financeira. O escore de toxicidade financeira foi dividido em graus de acordo com o estudo japonês (14). Os graus (de 0 a 3) refletem o impacto sofrido pelos pacientes. Este pode variar entre nenhum impacto – grau 0 (escore acima de 26), impacto leve – grau 1 (escore de 14-25), impacto moderado – grau 2 (escore de 1-13) e impacto alto – grau 3 (escore 0).

Para a mensuração do escore do FACT-G, utilizou-se o *scoring guidelines* do questionário (15), cuja pontuação é a soma dos pontos de cada domínio e pode variar de 0 a 108.

Na ocasião da coleta de dados, os pesquisadores abordavam os possíveis participantes e explicavam como funcionaria a realização da pesquisa. Após o aceite, o termo de consentimento livre e esclarecido era lido e assinado em duas vias impressas (uma era entregue ao participante e outra ficava com a pesquisadora, que a mantém arquivada). Posteriormente, eram entregues os três questionários e identificada a necessidade de ajuda para com a leitura e com o preenchimento.

A análise dos dados foi realizada com análise descritiva (média, desvio-padrão) e inferencial (testes de t-Student ou Mann-Whitney). A apresentação de frequências absolutas e relativas das características sociodemográficas e clínicas da amostra como um todo e estratificada por local de coleta de dados. Diferenças estatísticas foram avaliadas com o teste de qui-quadrado de Pearson. Foram apresentadas médias e desvios-padrão (DP), medianas e intervalos interquartis (IQ) do escore de toxicidade financeira, e do escore QVRS e de seus respectivos domínios para a amostra como um todo e estratificada por local de coleta de dados.

A correlação entre a toxicidade financeira e a QVRS foi mensurada com o coeficiente de Spearman. Todas as análises foram realizadas no software Stata (versão 13.1) a um nível de significância estatística de 5 %.

Este estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, parecer número 3.957.590. Os questionários utilizados na coleta de dados foram autorizados para tal fim.

Resultados

Dos 179 participantes do estudo (amostra total), 114 (63,7 %) eram do sexo feminino, 103 (57,5 %) tinham menos de 60 anos de idade, 94 (52,5 %) declararam-se casados ou em união estável, 145 (81,1 %) tinham renda de até 3 salários-mínimos brasileiros. Em se tratando de dados clínicos, 99 (55,3 %) participantes declararam não possuir nenhuma comorbidade; daqueles que possuíam, a hipertensão arterial sistêmica foi a mais comum, 41 (22,9 %); 122 (68,2 %) referiram utilizar medicação contínua (Tabela 1).

Com relação ao diagnóstico de neoplasias, 50 (27,9 %) participantes tinham câncer de mama e 30 (16,7 %), leucemia. Quanto aos hábitos de vida, 128 (71,5 %) participantes não praticavam atividade física, 78 (43,6 %) fumavam e 28 (15,6 %) consumiam bebida alcoólica (Tabela 1).

Tabela 1. Características demográficas, socioeconômicas, do estilo de vida e das condições de saúde dos pacientes. Curitiba, 2022

Características	Local						p-valor*
	Total		Internação		Ambulatório		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							< 0,001
Masculino	65	36,3	23	63,9	42	29,4	
Feminino	114	63,7	13	36,1	101	70,6	
Idade (anos)							
< 60	103	57,5	21	58,3	82	57,3	
De 18 a 29	6	3,3	1	2,8	5	3,5	
De 30 a 39	17	9,5	0	0,0	17	11,9	
De 40 a 49	30	16,8	9	25,0	21	14,7	
De 50 a 59	50	27,9	11	30,5	39	27,2	
≥ 60	76	42,5	15	41,7	61	42,6	
Estado civil							0,278
Casado	86	48,0	16	44,4	70	48,9	
Em união estável	8	4,5	0	0,0	8	5,6	
Solteiro	42	23,5	16	44,4	26	18,2	
Divorciado	23	12,8	2	5,6	21	14,7	
Viúvo	20	11,2	2	5,6	18	12,6	
Profissão							0,181
CLT/servidor público	45	25,1	10	27,8	35	24,5	
Autônomo	32	17,8	5	13,9	27	18,9	
Desempregado	29	16,2	10	27,8	19	13,3	
Do lar	21	12,9	2	5,6	21	14,7	
Aposentado	41	27,9	9	25,0	41	28,7	

Características	Local						p-valor*
	Total		Internação		Ambulatório		
	n	%	n	%	n	%	
Renda familiar (salários-mínimos)							0,738
Até 1	76	42,5	16	44,4	60	41,9	
Sem renda	15	8,4	5	13,9	10	7,0	
1	61	34,1	11	30,5	50	34,9	
De 1 a 3	69	38,6	12	33,3	57	39,9	
≥ 4	34	19,0	8	22,2	26	18,2	
De 4 a 10	29	16,2	6	16,7	23	16,1	
De 10 a 20	3	1,7	0	0,0	3	2,1	
> 20	2	1,1	2	5,5	0	0,0	
Prática de atividade física							0,471
Não	128	71,5	24	66,7	104	72,7	
Sim	51	28,5	12	33,3	39	27,3	
Tabagismo							0,046
Não	101	56,4	15	41,7	86	60,1	
Sim	78	43,6	21	58,3	57	39,9	
Consumo de bebidas alcoólicas							0,746
Não	151	84,4	31	86,1	120	83,9	
Sim	28	15,6	5	13,9	23	16,1	
Teve câncer antes							0,108
Não	119	66,5	28	77,8	91	63,6	
Sim	60	33,5	8	22,2	52	36,4	
Tem comorbidades							0,733
Não	99	55,3	19	52,8	80	55,9	
Sim	80	44,7	17	47,2	63	44,1	
HAS	41	22,9	8	22,2	33	23,1	
DM	10	5,6	2	5,6	8	5,6	
HAS e DM	12	6,7	2	5,6	10	7,0	
Outras	17	9,5	5	13,8	12	8,4	
Uso contínuo de medicamento							0,310
Não	57	31,8	14	38,9	43	30,1	
Sim	122	68,2	22	61,1	100	69,9	

Nota: CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas (no Brasil, quando o trabalhador possui um vínculo formal de emprego); HAS – hipertensão arterial sistêmica; DM = diabetes mellitus; *p-valor do teste de qui-quadrado de Pearson.

Fonte: elaboração própria.

No que diz respeito à toxicidade financeira da amostra total, o escore médio encontrado foi de 20,1/44 (17,8/44 para os participantes do setor de internação e 20,7/44 para os participantes do ambulatório, ambos com grau um de toxicidade financeira) Com relação à QVRS, o escore médio encontrado na amostra total foi de 73,3/108 (74,6/108 para os participantes do setor de internação e 73/108 para os participantes do ambulatório). A Tabela 2 demonstra a relação entre a toxicidade financeira e a QVRS.

Tabela 2. Escores de toxicidade financeira e QVRS da amostra total, setor de internação a ambulatório. Curitiba, 2022

Escore	Local						p-valor
	Total		Internação		Ambulatório		
	Média (DP)	Mediana (IQ)	Média (DP)	Mediana (IQ)	Média (DP)	Mediana (IQ)	
Toxicidade financeira							
Escore de toxicidade financeira	20,1 (8,6)	21 (14 – 27)	17,8 (9,0)	16 (11 – 25)	20,7 (8,4)	22 (14 – 27)	0,074 [†]
Item resumo da toxicidade financeira	1,7 (1,5)	2 (0 – 3)	1,9 (1,6)	3 (0 – 3)	1,6 (1,5)	1 (0 – 3)	0,322 [†]
Qualidade de vida							
Escore de bem-estar físico	19,1 (6,4)	20 (14 – 24)	19,9 (6,9)	23 (14,5 – 24)	18,9 (6,3)	20 (14 – 24)	0,273 [†]
Escore de bem-estar social e familiar	19,1 (4,7)	21 (17 – 22)	20,0 (3,7)	21 (18 – 22)	18,9 (4,9)	20 (17 – 21)	0,161 [†]
Escore de bem-estar emocional	17,7 (5,1)	19 (14 – 22)	17,8 (5,5)	18 (12 – 23)	17,7 (5,5)	19 (14 – 22)	0,617 [†]
Escore de bem-estar funcional	17,4 (5,1)	18 (14 – 21)	16,9 (5,1)	17 (13 – 19,5)	17,5 (5,1)	19 (14 – 21)	0,162 [†]
Escore total de qualidade de vida	73,3 (16,1)	76,8 (63 – 85)	74,6 (16,4)	77 (63 – 86)	73,0 (16,1)	76,3 (63,6 – 84)	0,845 [†]

Nota: DP – desvio-padrão; IQ – intervalo interquartil; [†]p-valor do teste de t-Student; [†]p-valor do teste de Mann-Whitney.

Fonte: elaboração própria.

Ao relacionar a toxicidade financeira à QVRS, o coeficiente de correlação de Spearman encontrado na amostra total foi de 0,41 e o p-valor de < 0,001, ou seja, existe significância positiva. Considerando as amostras separadamente, a correlação no setor de internação foi de 0,33 e o p-valor < 0,047 e no ambulatório, 0,43 com p-valor < 0,001.

A Tabela 3 exhibe a correlação entre o escore total de QVRS e os domínios que a compõem. Os resultados revelam que, considerando as três amostras, houve significância no domínio “bem-estar emocional” e não houve correlação no domínio “bem-estar

social e familiar”. Na amostra do setor de internação, observou-se significância no domínio “bem-estar emocional” e, na amostra do ambulatorio, nos domínios “bem-estar físico”, “bem-estar emocional” e “bem-estar funcional”.

Tabela 3. Correlação entre o escore total de QVRS e os domínios “bem-estar físico”, “bem-estar social e familiar”, “bem-estar emocional” e “bem-estar funcional”.

QVRS	Total		Local			
	Coeficiente	p-valor	Internação		Ambulatório	
			Coeficiente	p-valor	Coeficiente	p-valor
Escore de bem-estar físico	0,36	< 0,001	0,25	0,142	0,40	< 0,001
Escore de bem-estar social e familiar	0,06	0,442	-0,01	0,942	0,09	0,291
Escore de bem-estar emocional	0,34	< 0,001	0,34	0,045	0,35	< 0,001
Escore de bem-estar funcional	0,35	< 0,001	0,14	0,431	0,40	< 0,001
Escore total de qualidade de vida	0,41	< 0,001	0,33	0,047	0,43	< 0,001

Nota: teste de correlação de Spearman.

Fonte: elaboração própria.

Discussão

Este estudo descreveu a correlação entre a toxicidade financeira e a QVRS de adultos com câncer durante a pandemia da covid-19. Foi realizado por considerar que o câncer está entre as doenças crônicas não transmissíveis com maior custo associado ao tratamento, condição que pode evidenciar a toxicidade financeira e influenciar a QVRS.

Foi possível observar que os dados sociodemográficos da amostra total do presente estudo foram semelhantes aos dados do sistema de informação ambulatorial no ano de 2022, quando foram realizadas 10732 quimioterapias em pacientes do sexo feminino e 7226 no sexo masculino (16). Esse dado revelou que mais mulheres realizaram o tratamento ou tiveram maior adesão a ele, ou procuram o serviço mais precocemente à doença.

Com relação à idade, os resultados obtidos destoam dos encontrados em estudo japonês (17), mas se assemelham aos de estudo desenvolvido na China (18), que investigou os níveis de toxicidade financeira e fatores de risco relacionados em 594 pacientes com câncer. O estudo em questão encontrou maior proporção de participantes com idades entre 45-59 anos.

No Brasil, nessa faixa etária, as pessoas encontram-se em idade economicamente ativa e inseridas no mercado de trabalho. De acordo com um importante instituto brasileiro (19), no ano de 2022, mais de 108 milhões de pessoas no Brasil encontravam-se em faixa etária apta a trabalhar. A ocorrência do câncer nessa etapa da vida pode diminuir a renda e intensificar a toxicidade financeira.

Ademais, a pandemia da covid-19 pode ter agravado as consequências da toxicidade financeira para os pacientes com câncer. Uma importante fundação brasileira enfatizou que a pandemia criou uma crise de proporções inéditas, em que a população se encontrava em situação de vulnerabilidade social e econômica (20), somada à ameaça de colapso do SUS (21), o que resultou em sobrecarga financeira aos pacientes para o custeio de despesas do tratamento. Além dessas questões advindas da pandemia e da ausência de condições financeiras, o medo de se infectar pelo vírus pôde ter acentuado quadros de depressão e ansiedade.

Estudo brasileiro (22) que buscou compreender os sentimentos vivenciados por mulheres que receberam o diagnóstico de câncer de mama identificou que, ao receberem o diagnóstico, foram encontrados sentimentos como desespero, preocupação com a família, proximidade e medo da morte, tristeza, negação, fé na cura e aceitação. Essas sensações podem ser intensificadas em idade produtiva devido à possível perda de renda e ao aumento das despesas ocasionadas pelo tratamento.

Pesquisa (23) realizada em um ambulatório de mastologia no interior de São Paulo, Brasil, encontrou que o diagnóstico de câncer em idade produtiva gerou, na amostra estudada, preocupação com o aporte financeiro pessoal e familiar, e mudança no estilo de vida. Essa apreensão pode ser mais evidente em mulheres que vivem sozinhas com seus filhos, pois delas depende o sustento do lar.

Antes mesmo do diagnóstico, o paciente com câncer passa a ter despesas não previstas, como exames, medicações, transporte, alimentação especial, necessidade de alimentação diferenciada ou cuidador e, por vezes, diminuição de renda em virtude de ausências no trabalho, que impactam o orçamento familiar e evidenciam a toxicidade financeira. Isso indica que, mesmo os pacientes atendidos pelo SUS e que não custeiam o tratamento em si, absorvem custos e são acometidos pela toxicidade financeira.

Com relação à toxicidade financeira, os resultados obtidos se assemelham ao encontrado por estudos internacionais, como pesquisa chinesa (24) que verificou a toxicidade financeira de pacientes com câncer de mama e obteve escore de 21. Da mesma forma, estudo (25) que investigou a toxicidade financeira em 539 pacientes com carcinoma de células renais de 14 países distintos obteve escore 21,5 de toxicidade financeira. Igualmente, pesquisa realizada no Canadá (26), entre pacientes com câncer avançada

do de pulmão, cuja pontuação média foi de 21, e estudo argentino (27) realizado em 2022 com pacientes com câncer de pulmão, com escore médio de 20 (impacto leve de toxicidade financeira).

Diferentemente, pesquisa brasileira (9) que avaliou a toxicidade financeira de pacientes com câncer em período anterior à pandemia obteve escore de toxicidade financeira de 18,95, e estudo mexicano (28) que explorou e analisou o ônus financeiro do câncer entre idosos e seus familiares e/ou cuidadores encontrou escore médio de 16,4 (28). O resultado encontrado por este estudo pode estar relacionado ao auxílio fornecido pelo governo brasileiro (29) durante a crise de saúde mundial, que concedeu a todo cidadão em situação de vulnerabilidade um valor mensal para o custeio de suas necessidades.

O auxílio emergencial foi um benefício financeiro instituído durante a pandemia para garantir renda mínima aos brasileiros, já que alguns setores da economia foram prejudicados pelas regras de isolamento e distanciamento social. De acordo com um estudo brasileiro (30) sobre a pandemia e desemprego, as regras de comportamento necessárias durante a pandemia promoveram rápidas mudanças no mercado de trabalho, com efeitos rigorosos para 37,3 milhões de pessoas que não possuem emprego formal e que não possuem direitos como o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (mais conhecido por sua sigla FGTS) e o seguro-desemprego, que são benefícios com a finalidade de garantir assistência financeira temporária ao trabalhador dispensado sem justa causa.

Considerando as amostras isoladamente e os escores de toxicidade financeira, os resultados dos participantes que realizavam o tratamento internados podem estar relacionados à preocupação financeira entre estes e à quantidade de pacientes com renda de até um salário-mínimo e sem renda nessa amostra.

Estudo (31) realizado ao norte da Índia que avaliou a toxicidade financeira e o bem-estar mental dos sobreviventes de câncer bucal encontrou escores menores de toxicidade financeira entre os desempregados. Ainda nessa vertente, pesquisa alemã (32) que avaliou se a toxicidade financeira é um problema para pacientes com sarcoma e identificou os fatores de risco relacionados obteve que receber uma pensão por invalidez e estar de licença médica estão associados a maiores chances de relatar toxicidade financeira.

Os resultados da correlação entre a toxicidade financeira e a QVRS indicam que quanto maior o bem-estar financeiro maior é a QVRS. Esses achados corroboram com os encontrados por estudo norte-americano que mensurou a toxicidade financeira e a associação com a qualidade de vida em pacientes com melanoma avançado tratados com imunoterapia, e encontrou correlação de $r = ,44$, $p < 0,00133$.

Da mesma forma, estudo (31) norte-americano que mensurou a trajetória do sofrimento financeiro no início do tratamento, aos três e seis meses, e determinou a relação com a qualidade de vida em

pacientes com câncer encontrou que a menor dificuldade financeira estava correlacionada com melhor QVRS.

Em se tratando da correlação do escore total de QVRS com os domínios que compõem o constructo, os resultados indicaram que o convívio pode ser harmônico e benéfico independentemente dos recursos financeiros.

As limitações deste estudo se concentram no tamanho da amostra do setor de internação que, devido à pequena rotatividade, ficou restrita, além da ausência de literatura nacional para comparar os achados nas diferentes regiões brasileiras.

Conclusão

Assim, conclui-se que houve toxicidade financeira de grau um entre pacientes adultos com câncer internados e em tratamento ambulatorial. Isoladamente, os participantes que realizavam tratamento ambulatorial tiveram escore mais alto de toxicidade financeira, o que revelou maior bem-estar financeiro; além disso, houve significância entre a toxicidade financeira e a QVRS, o que indica que quanto menor as dificuldades financeiras, maior é a QVRS.

Acredita-se que este estudo traz contribuições para a prática, à medida que revela a presença de toxicidade financeira entre os pacientes atendidos pelo SUS.

Ademais, entende-se que conhecer e reconhecer a toxicidade financeira como evento adverso do tratamento oncológico fornece aos profissionais de saúde e aos gestores condições de elaborar um plano assistencial que ampare o paciente.

Conflito de interesses: nenhum declarado.

Referências

1. Neumayer AC, Aguiar MCM, Schettini Sobrinho ESM, Gonçalves ASR. Efeito do diagnóstico de câncer e sugestões para comunicação diagnóstica na visão dos pacientes. *Rev Bras Cancerol*. 2018;64(4):489-97 DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745-RBC.2018v64n4.197>
2. American Cancer Society. The costs of cancer. [Internet]. Washington: EUA. 2020 [cited 2023 nov 24]. Available from: <https://www.fightcancer.org/sites/default/files/National%20Documents/Costs-of-Cancer-2020-10222020.pdf>
3. Zafar SY. Financial toxicity of cancer care: It's time to intervene. *J Natl Cancer Inst*. 2015; 108(5):djv370. DOI: <https://doi.org/10.1093/jnci/djv370>
4. Smith GL, Lopez-Olivo MA, Advani PG, Ning MS, Geng Y, Giordano SH, Volk RJ. Financial burdens of cancer treatment: A systematic review of risk factors and outcomes. *J Natl Compr Canc Netw*. 2019;17(10):1184-92. DOI: <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.7305>
5. Boubherhan S, Shea M, Kennedy A, Erlinger A, Stack-Dunbier H, Buss MK et al. Financial toxicity in gynecologic oncology. *Gynecol Oncol*. 2019;154(1):8-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.04.003>
6. Dottino JA, Rauh-Hain JA. Financial toxicity: An adverse effect worthy of a black box warning? *Gynecol Oncol*. 2020;156(2):263-4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.01.016>
7. Ver Hoeve ES, Ali-Akbarian L, Price SN, Lothfi NM, Hamann HA. Patient-reported financial toxicity, quality of life, and health behaviors in insured US cancer survivors. *Support Care Cancer*. 2021;29(1):349-58. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05468-z>

8. Ruidiaz-Gómez KS, Cacante-Caballero JV. Desenvolvimento histórico do conceito de Qualidade de Vida: uma revisão da literatura. *Rev. cienc. cuidad.* 2021;18(3):86-99. DOI: <https://doi.org/10.22463/17949831.2539>
9. Nogueira LA, Reis BK, Ribeiro CO, Guimarães PRB, Kalinke LP. Avaliação da toxicidade financeira (FACIT-COST) de pacientes com câncer no sul do Brasil. *Cogitare Enferm.* 2022;27:e79533 DOI: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.79533>
10. Thom B, Mamoor M, Lavery JA, Baxi SS, Khan N, Rogak LJ et al. The experience of financial toxicity among advanced melanoma patients treated with immunotherapy. *J Psychosoc Oncol.* 2021;39(2):285-93. DOI: <https://doi.org/10.1080/07347332.2020.1836547>
11. Nogueira LA, Koller FJ, Marcondes L, Mantovani MF, Marcon SS, Guimarães PRB. Validation of the comprehensive score for financial toxicity for Brazilian culture. *Ecancermedical science.* 2020;18(14):1158. DOI: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2020.1158>
12. Campos JADB, Spexoto MCB, Serrano SV, Maroco J. Psychometric characteristics of the Functional Assessment of Cancer Therapy-General when applied to Brazilian cancer patients: A cross-cultural adaptation and validation. *Health Qual Life Outcomes.* 2016;14:8. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0400-8>
13. COmprehensive Score for financial Toxicity (COST). Scoring guidelines (Version 2). 2017[acesso 28 jun. 2023];26. Available from: <https://www.facit.org/measures-scoring-downloads/cost-scoring-downloads>
14. Honda K, Gyawali B, Ando M, Sugiyama K, Mitani S, Masuishi T et al. A prospective survey of comprehensive score for financial toxicity in Japanese cancer patients: Report on a pilot study. *Ecancermedical science.* 2018;5(12):847. DOI: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2018.847>
15. Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G). FACT-G scoring guidelines (Version 4). 2003 [cited 2023 jun 28]. Disponível em: <https://www.facit.org/measures-scoring-downloads/fact-g-scoring-downloads>
16. Brasil. Ministério da Saúde. Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 [acesso 28 jun. 2023]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>
17. Honda K, Gyawali B, Ando M, Kumanishi R, Kato K, Sugiyama K et al. Prospective survey of financial toxicity measured by the comprehensive score for financial toxicity in Japanese patients with cancer. *J Glob Oncol.* 2019;5:1-8. DOI: <https://doi.org/10.1200/JGO.19.00003>
18. Qiu Z, Yao L, Jiang J. Avaliação de toxicidade financeira e análise de fatores associados de pacientes com câncer na China. *Support Care Cancer.* 2023;31(5):264. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-023-07714-6>
19. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desemprego. [acesso 28 jun. 2023]. Disponível em: <https://ibge.gov.br/explica/desemprego.php>
20. Fundação Oswaldo Cruz. Impactos sociais da Pandemia. Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia. [acesso 24 nov. 2023]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>
21. Rangel-S ML, Lamego G, Paim M, Brotas A, Lopes A. SUS na mídia em contexto de pandemia. *Saúde debate.* 2022;46(134). DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213401>
22. Barros AES, Conde CR, Lemos TMR, Kunz JA, Silva MLMF. Sentimentos vivenciados por mulheres ao receberem o diagnóstico de câncer de mama. *Rev enferm UFPE on line.* 2018;12(1):102-11. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i1a23520p102-111-2018>
23. Magalhães PAP, Loyola EAC, Dupas G, Borges ML, Paterra TSV, Panobianco MS. The meaning of labor activities for young women with breast neoplasms. *Texto contexto – enferm.* 2020;29. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0422>
24. Liu M, Hu L, Han X, Cao M, Sun J, Liu Y. Financial toxicity in female patients with breast cancer: A national cross-sectional study in China. *Support Care Cancer.* 2022;30(10):8231-40. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07264-3>
25. Staehler MD, Battle DJ, Bergerot CD, Pal SK, Penson DF. COVID-19 and financial toxicity in patients with renal cell carcinoma. *World J Urol.* 2021;39(7):2559-65. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00345-020-03476-6>
26. Ezeife DA, Morganstein BJ, Lau S, Law JH, Le LW, Bredle J et al. Financial burden among patients with lung cancer in a publically funded health care system. *Clin Lung Cancer.* 2019;20(4):231-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clcc.2018.12.010>
27. Gonzalez LAD, Alcaraz A, Gabay C, Castro M, Vigo S, Carinci E et al. Health-related quality of life, financial toxicity, productivity loss and catastrophic health expenditures after lung cancer diagnosis in Argentina. *Research Square;* 2022. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2365239/v1>
28. Sánchez-Román S, Chavarri-Guerra Y, Vargas-Huicochea I, Alvarez Del Río A, Bernal Pérez P, Morales Alfaro A, Ramirez Maza D, de la O Murillo A, Flores-Estrada D, Arrieta O, Soto-Perez-de-Celis E. Financial toxicity among older mexican adults with cancer and their families: A mixed-methods study. *JCO Glob Oncol.* 2022;8:e2100324. DOI: <https://doi.org/10.1200/GO.21.00324>
29. Brasil. Presidência da República. Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020. [Internet]. [Brasília]: Presidência da República (BR); 2020 [acesso 28 jun. 2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13982.htm
30. Costa SS. Pandemia e desemprego no Brasil. *Rev Adm Pública* 2020;54(4). DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200170>
31. Thaduri A, Garg PK, Malhotra M, Singh MP, Poonia DR, Priya M et al. Financial toxicity and mental well-being of the oral cancer survivors residing in a developing country in the era of COVID 19 pandemic – A cross-sectional study. *Psicooncologia.* 2023;32(1):58-67. DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.6030>
32. Büttner M, Singer S, Hentschel L, Richter S, Hohenberger P, Kasper B et al. Financial toxicity in sarcoma patients and survivors in Germany: Results from the multicenter PROSa study. *Support Care Cancer.* 2022;30(1):187-96. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06406-3>
33. Liang MI, Summerlin SS, Blanchard CT, Boitano TKL, Huh WK, Bhatia S et al. Measuring financial distress and quality of life over time in patients with gynecologic cancer – Making the case to screen early in the treatment course. *JCO Oncol Pract.* 2021;17(10):e1576-83. DOI: <https://doi.org/10.1200/OP.20.00907>