

## **QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS EMOCIONAIS E FUNCIONAIS EM PACIENTES ONCO-HEMATOLÓGICOS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**

### *QUALITY OF LIFE, EMOTIONAL AND FUNCTIONAL ASPECTS IN ONCO-HEMATOLOGICAL PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY*

**Autores:** Luiz Rodrigo da Silva Rodrigues <sup>1</sup>, Natalia Roque Maia de Sousa <sup>2</sup>, Rayane Fabricio Alves <sup>3</sup>, Márcio Higor Vasconcelos Irineu <sup>2</sup>, Roberta Luana da Conceição de Araújo Silva <sup>4</sup>, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne <sup>2</sup>, Andréa Felinto Moura <sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Residência Multiprofissional em Cardiologia, Universidade Federal de São Paulo; <sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal do Ceará; <sup>3</sup> Centro Universitário Christus; <sup>4</sup> Residência Multiprofissional em Saúde da Mulher e da Criança, Universidade Federal do Ceará; <sup>5</sup> Centro Universitário Maurício de Nassau Fortaleza

Autor para correspondência: andreafmoura@gmail.com

#### **RESUMO**

**Introdução:** As doenças onco-hematológicas são caracterizadas pelo acúmulo de células anormais na medula óssea. O diagnóstico e o tratamento podem resultar em consequências físicas, sociais e psicológicas, interferindo na qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar a relação da qualidade de vida com aspectos emocionais (depressão e resiliência) e a capacidade de executar tarefas comuns em pacientes onco-hematológicos submetidos à quimioterapia. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado em um hospital entre agosto de 2019 à dezembro de 2020. Foi aplicada uma ficha para coleta de dados clínico-epidemiológicos e antropométricos, escala de Karnofsky, questionário de avaliação da qualidade de vida - SF-36, Inventário de depressão de Beck e de resiliência. **Resultados:** 72 indivíduos, em sua maioria homens, participaram do estudo. O diagnóstico mais prevalente foi a Leucemia Mieloide Aguda. Em sua maioria apresentaram anemia e plaquetopenia com correlação positiva com aspectos emocionais avaliados pelo SF-36. Quanto maior a pontuação nos domínios capacidade funcional, dor, vitalidade, aspecto social, saúde mental e coeficiente mental sumarizado, menor a pontuação na escala de depressão de Beck. Quanto maior a pontuação nos domínios aspecto físico, estado geral de saúde, vitalidade, saúde mental e coeficiente mental sumarizado, maior a pontuação na escala de resiliência. Indivíduos considerados aptos na escala de Karnofsky apresentaram maior capacidade funcional, coeficiente físico sumarizado e menos dor. **Conclusão:** A maioria dos

---

indivíduos apresentam alterações de parâmetros hematológicos, o que pode resultar em prejuízos emocionais e na qualidade de vida relacionada a saúde. Indivíduos com melhor estado geral de saúde são mais resilientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** depressão; perfil de impacto da doença; indicadores de qualidade de vida.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Onco-hematological diseases are characterized by the accumulation of abnormal cells in the bone marrow. Diagnosis and treatment can result in physical, social and psychological consequences, interfering with quality of life. Objective: To evaluate the relationship between quality of life and emotional aspects (depression and resilience) and the ability to perform common tasks in onco-hematological patients undergoing chemotherapy. **Methods:** This is a cross-sectional observational study, carried out in a hospital between August 2019 and December 2020. A form was applied to collect clinical, epidemiological and anthropometric data, Karnofsky scale, quality of life assessment questionnaire - SF-36, Beck Depression and Resilience Inventory. **Results:** 72 individuals, mostly men, participated in the study. The most prevalent diagnosis was Acute Myeloid Leukemia. Most of them had anemia and thrombocytopenia with a positive correlation with emotional aspects assessed by the SF-36. The higher the score in the functional capacity, pain, vitality, social functioning, mental health and summarized mental coefficient domains, the lower the score on the Beck depression scale. The higher the score in the domains physical appearance, general state of health, vitality, mental health and summarized mental coefficient, the higher the score on the resilience scale. Individuals considered fit on the Karnofsky scale had greater functional capacity, summarized physical coefficient and less pain. **Conclusion:** Most individuals have changes in hematological parameters, which can result in emotional damage and health-related quality of life. Individuals with better general health status are more resilient. **KEYWORDS:** depression; sickness impact profile; quality of life indicators.

## **INTRODUÇÃO**

O câncer se encontra entre as principais causas de morte no mundo, caracterizado por um conjunto de doenças nas quais há o crescimento desordenado de células, podendo se disseminar através da corrente sanguínea ou pelo sistema linfático acometendo órgãos e tecidos distantes. Devido a essas características, é marcada por um estigma de enfermidade incurável, com possibilidade de perda da independência física, autonomia e vitalidade, bem como, pela ocorrência de dor e morte<sup>1</sup>.

---

As doenças onco-hematológicas são caracterizadas pelo acúmulo de células anormais na medula óssea, em substituição às células sanguíneas normais. O processo da doença é dado por uma mutação que ocorre antes da maturidade celular e, a partir disto, desencadeia uma multiplicação mais rápida do que a que ocorre na célula comum. Atualmente as principais doenças onco-hematológicas conhecidas são: Leucemia Mieloide Aguda (LMA), Leucemia Mieloide Crônica (LMC), Leucemia Linfóide Aguda (LLA) e Leucemia Linfóide Crônica (LLC)<sup>2</sup>.

O principal tratamento para as doenças onco-hematológicas é a quimioterapia que utiliza compostos químicos, chamados quimioterápicos, no tratamento de doenças causadas por agentes biológicos. Indesejavelmente, a quimioterapia antineoplásica não atua exclusivamente sobre as células tumorais, afetando tanto as células neoplásicas quanto as células normais. Portanto, estruturas normais que se renovam constantemente, como a medula óssea, os pelos e a mucosa do trato digestivo, são também atingidas pela ação desses medicamentos <sup>3</sup>.

Dessa forma, o tratamento do câncer pode interferir nas condições físicas do paciente, com o surgimento de sintomas físicos como insônia, náusea, fadiga, perda de apetite, alopecia, proporcionando prejuízos na capacidade para realização das atividades de vida diária e nos relacionamentos interpessoais. Todos esses efeitos somados ao estigma de doença incurável podem desencadear um desequilíbrio emocional e psicológico, interferindo na qualidade de vida destes indivíduos<sup>4</sup>.

A qualidade de vida é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no âmbito do sistema cultural e de valores em que vive e em relação a suas metas, expectativas, padrões e preocupações”<sup>5</sup> (p.1 ). Ou seja, a qualidade de vida está relacionada à satisfação na vida familiar, amorosa, social e ambiental. Quando analisada no âmbito da saúde, ou seja, Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), é importante considerar a visão do paciente em relação ao impacto da doença, do agravamento ou das intervenções terapêuticas em sua qualidade de vida<sup>6</sup>.

Pacientes com câncer avançado apresentam pior qualidade de vida, estando esse desfecho relacionado diretamente com a depressão. Infelizmente, esse estado de sofrimento emocional muitas vezes não é detectado pelas equipes de saúde, embora seja tratável <sup>7</sup>. Dessa forma, outro aspecto emocional vem ganhando destaque nas pesquisas relacionadas ao câncer: a resiliência. A capacidade de se adaptar em situações difíceis ou de estresse têm se mostrado um aspecto importante no enfrentamento ao sofrimento psíquico e está intimamente ligada à saúde mental. É fundamental a busca por estratégias terapêuticas que fortaleçam os potenciais sociais e pessoais de cada indivíduo<sup>8</sup>.

---

Com isso, a avaliação da qualidade de vida e dos diversos aspectos relacionados a ela, de pacientes diagnosticados com câncer possibilita uma melhor compreensão sobre o impacto da doença e do seu tratamento, permitindo o desenvolvimento de estratégias promissoras para a melhoria da qualidade de vida destes indivíduos. Diante do exposto, este estudo visa avaliar a relação da qualidade de vida com aspectos emocionais (depressão e resiliência) e a capacidade de executar tarefas comuns em pacientes onco-hematológicos submetidos à quimioterapia.

## **METODOLOGIA**

### **Tipo e local do estudo**

Trata-se de um estudo prospectivo transversal de abordagem quantitativa realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio na cidade de Fortaleza, Ceará.

### **Sujeitos e seleção da amostra**

Trata-se de uma amostra não-probabilística, por conveniência. O recrutamento ocorreu de forma prospectiva, quando os pacientes portadores de doenças onco-hematológicas submetidos à quimioterapia estiveram internados. Foram considerados para esse estudo os participantes avaliados entre os meses de agosto de 2019 a dezembro de 2020.

### **Crítérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, diagnosticados com doenças onco-hematológicas e que foram submetidos à quimioterapia. Foram excluídos pacientes com deficiências mentais ou cognitivas, ou por quaisquer motivos que os impossibilitassem de participar da pesquisa.

### **Coletas de dados e instrumentos de avaliação**

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (Número do Parecer: 3.913.221 CAAE: 29295520.9.0000.5054) e as coletas foram iniciadas após a aprovação. No primeiro contato, durante a internação dos participantes, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e, em seguida, solicitou-se a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após o consentimento, as informações foram coletadas por meio de uma ficha de dados clínico-epidemiológicos e antropométricos, bem como aplicação de questionários e escalas para avaliação da capacidade de executar tarefas, qualidade de vida e estado emocional. Todas as variáveis serão descritas a seguir:

### **Aspectos clínico-epidemiológicos e antropométricos**

A população foi avaliada quanto a idade, ao sexo, o Índice de Massa Corpórea (IMC) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), estado civil (solteiro, casado, divorciado ou outros), diagnóstico e o tempo de diagnóstico

---

em dias. Foi coletado dados do hemograma, como Hb (g/dL), neutrófilos ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ ) e plaquetas ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ ).

### **Escala Karnofsky**

A escala de Karnofsky é uma escala funcional desenvolvida para pacientes oncológicos e amplamente utilizada para classificar o grau de inaptidões ou deficiências funcionais associadas à doença. É uma tabela descendente que vai de 100 a 0, onde 100 classifica um indivíduo normal e sem queixas e 0 representa a morte, ou seja, quanto menor a classificação na escala pior a expectativa de recuperação e retorno às atividades normais<sup>9</sup>.

Neste trabalho, essa escala foi utilizada para avaliar o impacto do câncer onco-hematológico na capacidade do indivíduo de realizar tarefas simples. Valores entre 80-100 foram considerados em pacientes aptos para atividades normais e trabalho sem necessidade de cuidado especial (totalmente aptos); 70-50 para indivíduos inaptos para o trabalho, sendo aptos para viver em casa e cuidar de muitas de suas necessidades (parcialmente aptos); e menor que 40 para indivíduos inaptos para cuidar de si mesmo, com necessidade de cuidados hospitalares ou equivalentes especializado<sup>10</sup>.

### **Short Form-36(SF-36)**

Para avaliação da qualidade de vida de pacientes onco-hematológicos submetidos ao tratamento por quimioterapia foi utilizado o SF-36. O questionário de qualidade de vida SF-36 avalia a qualidade de vida por meio de 36 itens, divididos em 8 domínios. Na versão brasileira, estes domínios são designados: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O indivíduo recebe um escore em cada domínio, que varia de 0 a 100, sendo 0 o pior escore e 100 o melhor. Além disso, esses domínios podem ser agrupados para o desenvolvimento do coeficiente físico sumarizado e do coeficiente mental sumarizado. O escore final desses coeficientes pode variar de zero a 100; quanto maior for a pontuação, melhor é o estado geral de saúde<sup>11</sup>.

### **Inventário de depressão de Beck**

Para avaliação de sintomas de depressão foi utilizado o Inventário de depressão de Beck. Esta é uma escala de autoavaliação que mensura a gravidade dos sintomas depressivos por meio de 21 itens com quatro respostas (variando de 0 a 3). A soma dos escores de todos os itens fornece uma pontuação máxima de 63 pontos. Escores mais elevados indicam gravidade acentuada<sup>12</sup>.

## Escala de resiliência

A escala de resiliência utilizada no estudo<sup>13</sup> é proveniente de uma tradução da *ResilienceScale*<sup>14</sup> e se assemelha muito a versão original no que diz respeito a avaliação da percepção do sujeito sobre si mesmo e da vida, sendo assim um instrumento de autorrelato, composto por 25 itens, organizados segundo uma escala de 7 pontos (sendo o valor 1 correspondente a “discordo totalmente”, o valor 4 correspondente a “não concordo nem discordo”, e o valor 7 significando que o sujeito “concorda totalmente” com a afirmação). A pontuação total pode variar entre 25 e 175 pontos, em que quanto maior pontuação, maior resiliência. Um resultado abaixo dos 121 é considerado pelos autores originais indicativo de “reduzida resiliência”; um resultado entre 121 e 145 é considerado como “resiliência moderada”, e acima dos 145 é considerado de “moderada elevada” a “resiliência elevada”<sup>13</sup>.

## Análise de dados

Estatísticas descritivas e testes de normalidade (*Kolmogorov-Smirnov*) foram realizados para todas as variáveis. A análise descritiva da amostra foi apresentada utilizando-se médias e desvios-padrão para as variáveis quantitativas e frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas.

Foi utilizado o teste t de *Student* para amostras independentes, considerando o teste de Levene para igualdade de variâncias. O coeficiente de correlação de Spearman foi empregado para analisar as correlações entre qualidade de vida, aspectos emocionais e capacidade de executar tarefas comuns. As análises foram realizadas utilizando o *Statistical Package of Social Science* (SPSS), versão 26 (IBM, New York, NY, EUA), e foi considerado estatisticamente significativo quando o valor de p foi menor ou igual a 0,05.

## RESULTADOS

Um total de 72 pacientes com diagnóstico de câncer foram avaliados, sendo a maioria homem (n=41), com média de idade de  $40,29 \pm 15,05$  anos e um IMC de  $26,57 \pm 5,64$  kg/m<sup>2</sup>. Do total, 44,4% eram casados (n=32), 41,7% eram solteiros (n=30) e 5,6% eram divorciados (n=4), conforme Tabela 1.

O diagnóstico mais prevalente foi a Leucemia Mieloide Aguda (LMA) (n= 29, 40,3%), seguindo pela Leucemia Linfóide Aguda (LLA) (n= 15, 20,8%) com tempo médio de diagnóstico de  $502 \pm 829$  dias. Nos resultados do hemograma, coletados no dia da avaliação, o valor médio da hemoglobina foi igual a  $9,40 \pm 2,65$  g/dL, de neutrófilos igual a  $4,14 \pm 8,61 \times 10^3/\text{mm}^3$  e de plaquetas de  $80,45 \pm 84,38 \times 10^3/\text{mm}^3$  (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características da população

<b>Variáveis</b>	<b>Média ± DP</b>
Idade, anos	40,29 ± 15,05
Sexo masculino (%)	41 (56,9)
IMC	26,57 ± 5,64
Estado civil (%)	
Casado	32 (44,4)
Solteiro	30 (41,7)
Divorciado	4 (5,6)
Outros	6 (8,3)
Diagnóstico (%)	
LLA	15 (20,8)
LLC	2 (2,8)
LMA	29 (40,3)
LMC	2 (2,8)
Linfoma não Hodgkin	13 (18,1)
Linfoma Hodgkin	6 (8,3)
Outras	5 (7,0)
Tempo de diagnóstico, dias	502 ± 829
Hemograma	
Hb (g/dL)	9,40 ± 2,65
Neutrófilos (x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> )	4,14 ± 8,61
Plaquetas (x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> )	80,45 ± 84,38

IMC, Índice de Massa Corporal; LLA, Leucemia Linfóide Aguda; LLC, Leucemia Linfóide Crônica; LMA, Leucemia Mielogênica Aguda; LMC, Leucemia Mieloide Crônica; Hb, Hemoglobina; DP, desvio padrão.

Todos os participantes da pesquisa responderam aos questionários de qualidade de vida (SF-36), escala de depressão de Beck e escala de resiliência. Todos os domínios do SF-36 foram correlacionados com os parâmetros hematológicos e com as escalas de depressão e resiliência (Tabela 2).

Na análise de correlação, foi observada uma correlação positiva entre os parâmetros hematológicos com o domínio aspecto emocional e com o coeficiente mental sumarizado do SF-36 ( $p < 0,05$ ), não havendo correlação significativa destes parâmetros com os demais domínios do SF-36.

Ainda quanto a análise de correlação, observou-se que quanto maior a pontuação nos domínios capacidade funcional, dor, vitalidade, aspecto social, saúde mental e coeficiente mental sumarizado no SF-36, menor a pontuação na escala de depressão de Beck ( $p < 0,05$ ). Bem como, observou-se que quanto maior a pontuação nos domínios aspecto físico, estado geral de saúde, vitalidade, saúde mental e coeficiente mental sumarizado no SF-36, maior a pontuação na escala de resiliência ( $p < 0,05$ ) (Tabela 2).

Em relação a escala de *Karnofsky*, 2,7% (2) da amostra foram considerados inaptos, 29,1% (21) foram considerados parcialmente aptos e 68,0% (49) totalmente aptos para atividades normais e trabalho. Foi observado que não houve diferença entre o tempo de diagnóstico, os dados do hemograma, o sintoma de depressão e na resiliência entre os pacientes aptos e parcialmente aptos para realizar atividades comuns.

**Tabela 2.** Correlação entre os domínios do SF-36 com os parâmetros hematológicos e aspectos emocionais, utilizando a correlação de Spearman.

Domínios SF-36	Parâmetros hematológicos			Escala de Beck	Escala de Resiliência
	Hb	Neutrófilos	Plaquetas		
Capacidade funcional	-0,002 (p=0,987)	-0,230 (p=0,987)	0,078 (p=0,521)	-0,272* (p=0,023)	0,140 (p=0,251)
Aspecto físico	-0,005 (p=0,969)	-0,063 (p=0,609)	-0,107 (p=0,378)	-0,138 (p=0,253)	0,409* (p=0,000)
Dor	0,001 (p=0,991)	-0,139 (p=0,253)	0,064 (p=0,597)	-0,413* (p=0,000)	-0,067 (p=0,584)
Estado geral de saúde	0,108 (p=0,372)	0,020 (p=0,872)	0,193 (p=0,109)	-0,156 (p=0,197)	0,307* (p=0,010)
Vitalidade	0,094 (p=0,438)	-0,038 (p=0,757)	0,020 (p=0,872)	-0,419* (p=0,000)	0,369* (p=0,002)
Aspecto social	-0,014 (p=0,907)	-0,103 (p=0,401)	0,061 (p=0,614)	-0,252* (p=0,035)	0,206 (p=0,090)
Aspecto emocional	0,245* (p=0,041)	0,328* (p=0,006)	0,306* (p=0,010)	-0,223 (p=0,063)	0,194 (p=0,111)
Saúde mental	0,103 (p=0,398)	0,022 (p=0,857)	0,159 (p=0,190)	-0,361* (p=0,002)	0,354* (p=0,003)
CFS	-0,059 (p=0,625)	-0,250* (p=0,038)	0,028 (p=0,819)	-0,225 (p=0,061)	-0,031 (p=0,798)
CMS	0,242* (p=0,044)	0,246* (p=0,042)	0,279* (p=0,019)	-0,344* (p=0,004)	0,376* (p=0,001)

Hb, Hemoglobina; CFS, Coeficiente Físico Sumarizado; CMS, Coeficiente Mental Sumarizado.

\*p<0,05

Quanto a qualidade de vida, indivíduos considerados parcialmente aptos apresentaram menor capacidade funcional ( $40,2 \pm 7,4$  vs  $58,8 \pm 3,8$ ), maior dor ( $44,6 \pm 7,6$  vs  $62,2 \pm 4,2$ ) e menor coeficiente físico sumarizado ( $41,4 \pm 2,5$  vs  $46,6 \pm 1,3$ ) quando comparado aos indivíduos considerados aptos (Tabela 3).

**Tabela 3.** Relação entre a qualidade de vida e os aspectos emocionais de pacientes eleitos aptos e parcialmente aptos para executar tarefas comuns

	Escala de Karnofsky		Valor de p
	Apto	Parcialmente apto	
Domínios SF-36			
Capacidade funcional	58,8 ± 3,8	40,2 ± 7,4	0,035*
Aspecto físico	19,9 ± 3,9	10,0 ± 3,8	0,078
Dor	63,2 ± 4,2	44,6 ± 7,6	0,025*
Estado geral de saúde	61,7 ± 3,2	66,7 ± 4,2	0,380
Vitalidade	63,9 ± 3,4	56,7 ± 4,7	0,248
Aspecto social	56,1 ± 3,8	63,7 ± 7,3	0,314
Aspecto emocional	40,1 ± 5,7	50,0 ± 9,8	0,371
Saúde mental	76,2 ± 3,1	69,6 ± 5,9	0,287
CFS	46,6 ± 1,3	41,4 ± 2,5	0,046*
CMS	44,5 ± 1,3	46,7 ± 3,1	0,521
Inventário de depressão de Beck	10,1 ± 0,9	11,5 ± 2,53	0,455
Escala de resiliência	133,3 ± 6,2	122,7 ± 11,6	0,385

CFS, Coeficiente Físico Sumarizado; CMS, Coeficiente Mental Sumarizado; Valores expressos pela média ± erro padrão da média (EPM). \*p<0,05

## DISCUSSÃO

O presente estudo buscou avaliar a relação da qualidade de vida com aspectos emocionais (depressão e resiliência) e a capacidade de executar tarefas comuns em pacientes onco-hematológicos submetidos à quimioterapia. A amostra consistiu principalmente de homens adultos com idade acima dos 40 anos. Esse dado vai ao encontro dos achados de um estudo prévio com pacientes onco-hematológicos, em que foi observado uma maior prevalência de casos em pacientes do sexo masculino (60%) com idades de 40 a 69 anos de idade e taxas de incidência mais elevadas em indivíduos acima de 70 anos<sup>15</sup>.

O número de casos novos de leucemia esperados para o Brasil, para cada ano do triênio 2020-2022, foi de 5.920 casos em homens e de 4.893 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 5,67 casos novos a cada 100 mil homens e 4,56 para cada 100 mil mulheres<sup>16</sup>. Para a determinação do perfil dos casos de neoplasias onco-hematológicas neste estudo, a LMA e a LLA foram as mais prevalentes, representando em torno de 40% e 21% da população do estudo, respectivamente. As leucemias em 95% dos casos são classificadas como agudas, e em 5%, como crônicas<sup>17</sup>.

As neoplasias hematológicas geralmente desencadeiam níveis mais altos de imunossupressão, acarretando maiores complicações hematológicas do que pacientes com

---

tumores sólidos<sup>18</sup>. Nesse estudo, a maioria dos participantes apresentaram anemia e plaquetopenia. No entanto, não foram observadas alterações nos níveis de neutrófilos.

Apesar dos avanços nas terapias farmacológicas contra as leucemias terem resultado em uma melhora da sobrevida global, essas terapias têm efeitos colaterais sobre o sistema hematopoiético, a imunidade humoral e celular, interferindo nos mecanismos de proteção e limitando as doses de quimioterapia toleradas pelos pacientes<sup>18-20</sup>. Assim, esses dados podem justificar as alterações de parâmetros hematológicos observados no presente estudo. Apesar desses achados, essas alterações não tiveram correlação significativa com a qualidade de vida desses indivíduos na maioria dos domínios avaliados do questionário SF-36.

No entanto, a qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com câncer onco-hematológico submetidos à quimioterapia nesse estudo foi inversamente proporcional à pontuação na escala de Beck. Logo, indivíduos que consideravam sua capacidade funcional reduzida, que apresentavam dor ou alguma limitação por causa da dor, que se sentiam cansadas e exaustas na maior parte do tempo, com sintomas que interferiam em suas atividades sociais, apresentaram maiores escores na escala de depressão de Beck, ou seja eram mais depressivos.

Além da redução das células sanguíneas, a quimioterapia pode causar sintomas depressivos principalmente na população jovem adulta com doenças onco-hematológicas e com alta carga quimioterápica no início do tratamento<sup>21</sup>. Somado a isso, o paciente oncológico lida com o estigma de uma doença dolorosa e fatal, experimenta vários sintomas, perdas, preocupações e medo. Quando se recebe um diagnóstico de uma doença com um prognóstico tão reservado como o câncer, o indivíduo e sua família vivenciam uma experiência que gera sofrimento psíquico<sup>22</sup>. Esse sofrimento está associado à perda de sonhos e planos futuros e à quebra da crença infundada de que doenças fatais só acontecem com outras pessoas, o que pode iniciar o processo de luto, contribuindo assim para o diagnóstico de depressão antes e durante o tratamento quimioterapêutico<sup>23</sup>.

Além disso, a dor tem sido diretamente relacionada à depressão em pacientes com diagnóstico de câncer<sup>24</sup>. Isso corrobora com os achados desse estudo, em que quanto menores os escores de dor, ou seja, quanto maior a dor, maiores os escores de depressão. Isso porque, na interpretação do SF-36, valores baixos no domínio 'dor' indicam dor muito intensa e extremamente limitativa, enquanto valores elevados indicam que a pessoa não apresenta dor ou limitação devido à dor<sup>25</sup>. Tendo em vista que aproximadamente 50% dos pacientes com câncer referem dor, estratégias terapêuticas para o controle da dor e monitoramento de sintomas depressivos são necessários<sup>26</sup>.

---

Os transtornos depressivos são uma comorbidade significativa no câncer, com uma prevalência estimada de depressão maior em mais de 16% dos pacientes com câncer. A depressão tem sido associada a internações prolongadas em hospitais, aumento da angústia física, menor adesão ao tratamento e, conseqüentemente, impactando negativamente na qualidade de vida<sup>27</sup>. Simão e colaboradores (2017)<sup>28</sup>, notaram que, pacientes submetidos à quimioterapia atendidos em uma unidade oncológica de um hospital universitário de Minas Gerais, mostrou correlação moderada e inversa entre a qualidade de vida e os sintomas ansiosos e depressivos, indicando que quanto maior o nível de sintomatologia de ansiedade e depressão, menores são os escores de qualidade de vida. Os autores ainda identificaram que a ansiedade gerou impacto significativo no bem-estar físico, funcional, emocional, social/familiar, bem como na qualidade de vida global dos pacientes avaliados, confirmando-se a relação entre estes construtos como no presente estudo<sup>28</sup>.

Ademais, um estudo realizado no interior de São Paulo evidenciou que sintomas de ansiedade e depressão foram encontrados em pacientes com câncer submetidos a quimioterapia, apresentando assim maior prejuízo nos aspectos físicos, seguido de aspectos emocionais e vitalidade. Este mesmo estudo demonstrou que houve correlação positiva entre a QVRS e a resiliência, de fraca a moderada magnitude, com significância estatística nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. E ao se categorizar os escores da escala de resiliência para os níveis de baixa, moderada e alta resiliência, verificou-se que a maioria dos pacientes oncológicos avaliados apresentou alto nível de resiliência<sup>29</sup>.

A partir dos dados obtidos em nossa pesquisa, os indivíduos que se consideravam pouco limitados fisicamente e com o bom estado geral de saúde eram mais resilientes, tendo em vista a correlação positiva entre os domínios de aspecto físico, estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental do SF-36 com a escala de resiliência.

O tratamento a longo prazo e o aumento da expectativa de vida dos sobreviventes de câncer impactam negativamente sobre a qualidade de vida desses pacientes se não vista como forma complementar ao tratamento. Impactos na saúde mental (ansiedade, medo do futuro), social (redução na capacidade de trabalho e das relações íntimas com terceiros) e física (dor musculoesquelética secundária ao tratamento, anormalidades no crescimento de crianças, fadiga) são relatados pelos pacientes e intimamente relacionados a piora da qualidade de vida<sup>30-32</sup>.

É imprescindível o conhecimento sobre as conseqüências físicas, sociais e psicológicas que o diagnóstico e o tratamento do câncer podem proporcionar ao indivíduo. A busca ativa por

---

sinais de deterioração da qualidade de vida, associada a perda da capacidade de executar tarefas do dia a dia e a sintomas de ansiedade e depressão, de indivíduos diagnosticados com câncer é fundamental.

Os achados desse estudo demonstram a importância da formação de uma equipe multiprofissional, incluindo o fisioterapeuta como participante ativo, com um olhar multidimensional no cuidado ao paciente onco-hematológico. Uma equipe mais atenta para a relação entre as alterações laboratoriais, o declínio funcional e a saúde mental desses indivíduos, pode estabelecer estratégias preventivas mais efetivas, reduzindo prejuízos funcionais e psicológicos relacionados à condição de saúde. Além disso, uma avaliação multidimensional auxiliará no desenvolvimento de estratégias terapêuticas com objetivo de reduzir a dor e a depressão, melhorando assim a qualidade de vida desses pacientes.

Como principais limitações do estudo podemos citar a ausência de valores preditos dos diferentes instrumentos de avaliação em indivíduos saudáveis para fins comparativos. Além disso, o estudo foi realizado em apenas um centro de tratamento de indivíduos diagnosticados com câncer hematológico no estado do Ceará, o que talvez não seja representativo da população brasileira, tendo em vista diferentes crenças, culturas, contexto social e econômico nas diferentes regiões do país. Fatores estes que impactam diretamente sobre a qualidade de vida.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados deste estudo demonstram que indivíduos com câncer onco-hematológico submetidos à quimioterapia, em sua maioria, apresentam alterações de parâmetros hematológicos, o que pode estar relacionado com prejuízos emocionais e na qualidade de vida relacionada a saúde. Um melhor estado geral de saúde está relacionado com maior resiliência destes indivíduos. Tais resultados são clinicamente relevantes, visto que esta pesquisa poderá auxiliar as equipes de saúde na elaboração e no planejamento de estratégias terapêuticas multiprofissionais com o objetivo de promover qualidade de vida a esta população.

## **REFERÊNCIAS**

1. Sales CA, Almeida CSL, Wakiuchi J, Piolli KC, Reticena KO. I survived cancer: phenomenological analysis of the survivors' language. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2014 Dec;23(4):880-888.
2. Ministério da Saúde [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA); c2022 [cited 2023 Jan 19]. Available from: [www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/leucemia](http://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/leucemia).

3. Ministério da Saúde, Ad Hoc Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 4rd. Rio de Janeiro (RJ); 2018. 111 p.
4. Santos ALP, Franco HHA, Vasconcelos FBC. Associação entre o estado nutricional e alterações psicológicas em pacientes portadores de câncer gastrointestinal. *Braspen J.* 2017;32(4):362-368. Portuguese.
5. World Health Organization (WHO). Field Trial WHOQOL-100. Geneva: World Health Organization;1995. [cited 2022 Jan 19].
6. Barbosa AP, Cesca RG, Pacífico TED, Leite ICG. Quality of life in women with breast cancer, after surgical intervention, in a city in the zona da mata region in Minas Gerais, Brazil. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2017 Apr/jun;7(2):385-399.
7. Grotmol KS, Lie HC, Hjermsstad MJ, Aass N, Currow D, Kaasa S, et al. Depression—a major contributor to poor quality of life in patients with advanced cancer. *Journal of pain and symptom management.* 2017 Dec;54(6):889-897
8. Seiler A, Jenewein. Resilience in cancer patients. *Frontiers in psychiatry.* 2019 April 05;10:208.
9. Karnofsky DA, Burchenal JH. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: McLeod CM ed. *Evaluation of chemotherapeutic agents.* New York (NY): Columbia University Press. 1949; 191-205.
10. Schag CC, Heinrich RL, Ganz PA. Karnofsky performance status revisited: reliability, validity, and guidelines *J Clin Oncol.* 1984 Mar;2(3):187-93.
11. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Revbrasreumatol.* 1999 May-Jun;39(3):143-50. Portuguese.
12. Oliveira MHG, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validation of the BRazilian Portuguese version of The beck depression inventory-II in a community sample. *Brazilian Journal of Psychiatry. Braz. J. Psychiatry.* 2012 Dec; 34(4): 389-394.
13. Pesce RP, Assis SG, Avanci JQ, Santos N, Malaquias JV, Carvalhaes R. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the resilience scale. *Cad Saude Publica.* 2005 Mar-Abr;21(2):436-48.
14. Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric. *Journal of nursing measurement.* 1993 Winter;1(2):167-78.
15. Oliveira MD, Souza RF, Canuto BKS, Machado AM, Machado ARSR. Avaliação do perfil epidemiológico das neoplasias onco-hematológicas de pacientes atendidos pelo instituto de

- 
- câncer de três lagoas, no período de 2014 a 2018. *BrazilianJournalofDevelopment*. 2020 Feb;6(2);7301-7314. Portuguese.
16. Ministério da Saúde, Ad Hoc Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro (RJ);2019. 120 p.
  17. Guimarães JLM, Rosa DD. Rotinas em Oncologia. 1st ed. Porto Alegre(RS):Artmed;2008.
  18. Glaspy J. Disorders of blood cell production in clinical oncology. In: Abeloff MD, Armitage JO, Niederhuber JE, Kastan MB, Mckenna WG, editors. *Abeloff's Clinical Oncology*. Philadelphia:Elsevier;2020. p. 677-692.
  19. Crawford J, Dale DC, Lyman GH. Chemotherapy-induced neutropenia: ricks, consequences, and directions for its management. *Cancer*.2004;100(2):228-237.
  20. Suárez JG, Cruz JL, Cedillo A, Llamas P, Duarte R, Yuste VJ et al. Impacto f hematologic malignancy and type of câncer therapy on COVID-19 severity and mortality: lessons from a large population-base registry study. *J Hematol Oncol*. 2020 Oct 8;13(1):133.
  21. Akechi T, Mishiro I, Fujimoto S. Risk of major depressive disorder in adolescent and young adult cancer patients in Japan. *Psychooncology*. 2022 Jun;31(6):929-937.
  22. Cardoso EAO, Santos MA. Luto antecipatório em pacientes com indicação para o transplante de células-tronco hematopoéticas. *Ciênc. saúde coletiva*. 2013 Sep;18(9):2567-2575. Portuguese
  23. Ferreira VSB. Evaluation of the quality of life of patients with extraperitoneal rectal cancer submitted to neoadjuvant therapy applying the SF-36 instrument [dissertation]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2019.
  24. Peters NO, Polednik KM, Tutlam NT, Tait R, Scherrer J, Barnes JM, et al. Depression, chronic pain, and high-impact chronic pain among cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology*. 2021 May 20;39(15 suppl):12085-12085.
  25. Ware Jejr Snow KK Kosinski M Gandek B New England Medical Center. *Sf-36 Health Survey : Manual and Interpretation Guide*. 2. Ed. Boston Mass: Health Institute New England Medical Center; 1997.
  26. Bamonti PM, Moyer J, Naik AD. Pain is associated with continuing depression in cancer survivors. *Psychol Health Med*. 2018;23(10):1182-1195.
  27. Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H, Halton M, Grassi L, Johansen C, et al. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncol*.2011 Feb;12(2):160-74.

- 
28. Simão DAS, Aguiar ANA, Souza RS, Captein KM, Manzo BF, Teixeira AL. Qualidade de vida, sintomas depressivos e de ansiedade no início do tratamento quimioterápico no câncer: desafios para o cuidado. *Enfermagem em Foco*. 2017;8(2):82-86. Portuguese
  29. Cordeiro LM, Santos DGM, Orlandi FS. Qualidade de vida, ansiedade e depressão em pacientes oncológicos em quimioterapia e familiares. *Enfermagem em Foco*. 2021;12(3):489-95. Portuguese.
  30. Cella D, Nowinski CJ, Frankfurt O. The impact of symptom burden on patient quality of life in chronic myeloid leukemia. *Oncology*. 2014;87(3):133-47.
  31. Flynn KE, Atallah E. Quality of life and long-term therapy in patients with chronic myeloid leukemia. *Curr Hematol Malig Rep*. 2016 Apr;11(2):80-5.
  32. Efficace F, Breccia M, Avvisati G, Cottone F, Intermesoli T, Borlenghi E, et al. Health-related quality of life, symptom burden, and comorbidity in long-term survivors of acute promyelocytic leukemia. *Leukemia*. 2019 Jul;33(7):1598-1607.