

# Associação entre o estado nutricional e alterações psicológicas em pacientes portadores de câncer gastrointestinal

*Association between nutritional status and psychological changes in patients with gastrointestinal cancer*

Amanda Lee Pereira dos Santos<sup>1</sup>  
Harlei Helsler de Almeida Franco<sup>2</sup>  
Fábio Costa de Vasconcelos<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A etiologia do câncer é variada, proveniente tanto de fatores externos quanto internos ao organismo. O diagnóstico de câncer causa um grande impacto aos pacientes, conduzindo a mudanças físicas, além de interferir no cotidiano e imagem que o paciente possui de si mesmo, com isso, ameaçando seu equilíbrio psicológico e, conseqüentemente, a qualidade de vida. **Método:** Estudo descritivo, transversal, quantitativo e analítico, com amostra constituída de 30 pacientes, no período de fevereiro a abril de 2017, na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia do Hospital Universitário João de Barros Barreto. Foram selecionados para a pesquisa pacientes diagnosticados com câncer do trato gastrointestinal, de ambos os sexos, idade entre 19 e 60 anos, em acompanhamento ambulatorial e que faziam o tratamento de quimioterapia. Para a coleta dos dados, aplicaram-se dois questionários, sendo estes a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente e um questionário específico de aspectos psicológicos relacionados ao diagnóstico de câncer. **Resultados:** Nesta pesquisa, avaliaram-se 30 pacientes com cânceres do trato gastrointestinal, cujas categorias das variáveis estudadas foram inerentes à Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente e Associações Psicológicas. Quanto à significância das variáveis em estudo, prevaleceram a de ASG-PPP versus Associação Psicológica, com significância 84,53%; Associação Psicológica versus aversão a certos alimentos, com 73,16%; Associação Psicológica versus Mudança no comportamento alimentar, com 90,11%; Associação Psicológica versus Capacidade Funcional, com 84,70%; Associação Psicológica versus desconforto limitam a alimentação, com 88,76% e de associação Psicológica versus causou sofrimento físico, mental e financeiro, com 88,76%. **Conclusão:** Diante do estudo, tornou-se possível analisar o estado nutricional dos pacientes, além de detectar o quanto o estado psicológico está ligado com o prognóstico. Portanto, a detecção do estado nutricional e dos aspectos psicológicos é válida para a melhoria da saúde e qualidade de vida dos pacientes.

## ABSTRACT

**Introduction:** The etiology of cancer is varied, coming from both external and internal factors. The diagnosis of cancer causes a great impact to the patients, leading to physical changes, besides interfering in the daily life and image that the patient has of himself, with that, threatening his psychological balance and consequently the quality of life. **Methods:** A descriptive, cross-sectional, quantitative and analytical study with a sample consisting of 30 patients from February to April 2017 at the High Complexity in Oncology Unit of the João de Barros Barreto University Hospital. Patients diagnosed with cancer of the gastrointestinal tract, of both sexes, aged between 19 and 60 years in outpatient follow-up and undergoing chemotherapy treatment were selected for the research. For the data collection, two questionnaires were applied: The Global Subjective Evaluation Produced by the Patient and a specific questionnaire on psychological aspects related to the diagnosis of cancer. **Results:** In this study 30 patients with gastrointestinal tract cancers were evaluated, whose categories of variables were inherent to the Global Subjective Evaluation produced by the patient and Psychological Associations. Regarding the significance of the variables under study, the prevalence of ASG-PPP versus Psychological Association, with significance was 84.53%; Psychological Association versus aversion to certain foods, with 73.16%; Psychological Association versus Change in eating behavior, with 90.11%; Psychological Association versus Functional Capacity, with 84.70%; Psychological association versus discomfort limit feeding, with 88.76% and Psychological association versus causing physical, mental and financial suffering, with 88.76%. **Conclusion:** Before the study, it became possible to analyze the nutritional status of the patients, in addition to detecting how much the psychological state is linked to the prognosis. Therefore, the detection of nutritional status and psychological aspects is valid for the improvement of patients' health and quality of life.

## Unitermos:

Câncer Gastrointestinal. Estado Nutricional. Estresse Psicológico. Qualidade de Vida.

## Keywords:

Gastrointestinal Neoplasms. Nutritional Status. Stress, Psychological. Quality of Life.

## Endereço para correspondência:

Harlei Helsler de Almeida Franco  
Rodovia Augusto Montenegro, 3501, bloco 1, apt  
604 – Belém, PA, Brasil – CEP: 66635-110  
E-mail: hh.nutri@gmail.com

## Submissão:

18 de agosto de 2017

## Aceito para publicação:

14 de novembro de 2017

1. Graduada em Nutrição pela Universidade da Amazônia, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.
2. Graduado em Nutrição pela Universidade da Amazônia, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.
3. Especialista em Nutrição Oncológica pelo Instituto Nacional do Câncer RJ. Especialista em Residência em Nutrição Clínica pela Universidade Federal do Pará. Especialista em Bioestatística pela Universidade Federal do Pará, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), para o biênio de 2016/2017, estima-se um total de 596 mil novos casos de câncer no Brasil. De acordo com a incidência e o tipo de câncer, o principal será o de pele não melanoma, seguido pelo de próstata, mama feminina, traqueia, brônquio e pulmão, cólon e reto, colo do útero, estômago e cavidade oral. Com relação à região Norte do Brasil, a previsão é de que a incidência seja de 21.490 novas pessoas acometidas. Em relação à incidência e aos tipos, são os mesmos, com exceção ao câncer da cavidade oral, menos frequente nesta região<sup>1</sup>.

O câncer é um processo patológico que engloba mais de 100 doenças, deste modo, não pode ser definido como uma doença única e possui como característica mais comum a proliferação celular descontrolada, em um processo no qual as células cancerígenas, por meio da capacidade de migração, transportam-se desde seu foco original e espalham-se até as áreas mais distais distribuídas em todo o corpo humano, como os tecidos e órgãos, ocorrendo a formação de tumores<sup>2</sup>.

A etiologia do câncer é variada, proveniente tanto de fatores externos quanto internos ao organismo. As causas externas baseiam-se ao meio ambiente, hábitos e costumes de determinados ambientes sociais e culturais; já os internos, normalmente estão relacionados ao aspecto genético, pela capacidade de defesa do organismo a agressões externas. Tais fatores interagem de inúmeras formas, elevando a probabilidade de transformações nas células do hospedeiro<sup>3</sup>.

Dentre todos os problemas relacionados ao câncer, a desnutrição é a que se mostra mais frequente e o grau de prevalência da desnutrição é decorrente de inúmeros fatores, como o estágio e localização do tumor, órgãos envolvidos e a resposta do paciente, favorecendo o desequilíbrio entre a ingestão e as necessidades nutricionais, além de ocasionar o aparecimento de uma complicação frequente denominada de caquexia<sup>4</sup>. A caquexia caracteriza-se pela intensa depleção de tecidos corporais do paciente com câncer, seja muscular ou adiposo, levando-o a uma perda involuntária e excessiva de peso, afetando a funcionalidade corporal<sup>5</sup>.

O diagnóstico de câncer causa um grande impacto aos pacientes, seu tratamento conduz a mudanças físicas, sintomas como a insônia, fadiga e perda de apetite, além de interferir no cotidiano, relações interpessoais e imagem que o paciente possui de si mesmo, com isso, ameaçando seu equilíbrio psicológico, oriundo do medo de viver com as dificuldades que o câncer e seu tratamento trazem e pelo fato de que esta afecção ainda é fortemente associada à mortalidade, afetando suas expectativas futuras e, conseqüentemente, a qualidade de vida<sup>6-8</sup>.

Portanto, diante da problemática que envolve o paciente oncológico, foi realizado um estudo que tem como objetivo analisar a associação entre o estado nutricional e alterações psicológicas em pacientes portadores de câncer gastrointestinal.

## MÉTODO

Estudo descritivo, transversal, quantitativo e analítico, com amostra constituída de 30 pacientes, no período de fevereiro a abril de 2017, na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) situada no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB). Foram selecionados para a pesquisa pacientes diagnosticados com câncer do trato gastrointestinal, de ambos os sexos, idade entre 19 e 60 anos, em acompanhamento ambulatorial e que faziam o tratamento de quimioterapia.

A pesquisa iniciou-se após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário do Pará (CESUPA), sob o parecer número 1.853.049, e Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário João de Barros Barreto, com parecer número 1.936.255, respeitando a resolução nº 466/2012 do Conselho de Saúde do Ministério da Saúde.

Os dados foram obtidos após a ciência e a aprovação dos comitês de ética e pesquisa do CESUPA e HUJBB e posterior aceite de participação dos pacientes pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para a coleta dos dados, aplicaram-se dois questionários, o primeiro é denominado de Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) e o segundo sendo questionário específico de aspectos psicológicos relacionados ao diagnóstico de câncer.

O questionário de aspectos psicológicos é composto de 12 perguntas, que abordam questões a partir dos temas: ansiedade, estado depressivo, irritabilidade com a doença, mudanças no padrão de sono e no apetite, perda ou ganho de peso, aversão a certos tipos de alimentos, mudanças no comportamento alimentar, relação entre o tratamento e vontades do paciente, modificação da alimentação a partir da dor e desconforto, sofrimento físico, emocional e financeiro, e incômodo relacionado a mudanças na aparência. Cada questão possui cinco variáveis de ordem crescente como resposta, que são: Não, Pouco, Algumas Vezes, Muitas Vezes e Todo Tempo, podendo o paciente assinalar uma alternativa. Caso a soma dos escores das questões seja maior entre Muitas Vezes e Todo Tempo, o resultado do questionário é de que o paciente apresenta prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional vivenciado.

O desenvolvimento da análise estatística descritiva dos dados coletados desenvolveu-se a partir do software Microsoft Windows Excel, versão 2010, com os resultados formatados em gráficos e tabelas. Para a verificação de associação

significativa entre as variáveis qualitativas pesquisadas, realizou-se a análise de correspondência, com o *software* STATISTICA versão 8. Os resultados observados se dão a partir de tabelas que mostram o resíduo e o coeficiente de confiança das variáveis em análise no qual é maior ou igual a 0,70 ou equivalentemente  $100 \times \gamma = 70\%$

## RESULTADOS

Nesta pesquisa, avaliaram-se 30 pacientes com cânceres do trato gastrointestinal, cujas categorias das variáveis estudadas foram inerentes à ASG-PPP e Associações Psicológicas. A Tabela 1 apresenta resultado dos testes para verificar a dependência das variáveis em estudo ao nível de significância de 5%, a partir do valor do Qui-quadrado,  $p$  e critério  $\beta$ . Verificam-se então que, as variáveis que tiveram condições viáveis para aplicação da técnica em estudo foram: ASG-PPP versus Associação Psicológica; Associação Psicológica versus Aversão a certos alimentos; Associação Psicológica versus Mudança no comportamento alimentar; Associação Psicológica versus Capacidade Funcional; Associação Psicológica versus Desconforto limitam a alimentação; Associação Psicológica versus causou sofrimento físico, mental e financeiro. Ressalta-se que as variáveis testadas e consideradas independentes não foram apresentadas.

As variáveis que apresentaram relações significativas são relacionadas na sequência do texto. Os valores destacados em negrito nas Tabelas 2 e 7 apresentam grau de confiança maior que 70% para efeito de relação estatística.

A Tabela 2 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: ASG-PPP e Associação Psicológica. Houve associação dos pacientes que tiveram diagnóstico nutricional de desnutrição grave de acordo com ASG-PPP com prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional, com nível de confiança de 84,53%.

A Tabela 3 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: Associação Psicológica e Aversão a certos alimentos. Os pacientes sem aversão aos alimentos ou que tiveram pouca aversão aos alimentos não apresentaram prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional, com significância de 76,63% e 73,05%, respectivamente. Porém, os que tiveram prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional apresentaram aversão alimentar muitas vezes, com nível de confiança de 73,16%.

A Tabela 4 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: Associação Psicológica e Mudança no comportamento alimentar. Os pacientes que tiveram poucas mudanças no comportamento alimentar não apresentaram abalo emocional, com significância de 82,37%. Já aqueles que

**Tabela 1** – Resultados do teste de dependência das variáveis: Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente (ASG-PPP) e Associações Psicológicas de pacientes com câncer do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Variáveis	$\chi^2$	<i>g.l</i>	<i>p</i>	<i>L</i>	<i>c</i>	<i>B</i>
ASG-PPP e Associação Psicológica	7,23	2	<0,05	3	2	3,69
Associação Psicológica e Aversão a certos alimentos	9,94	4	<0,05	2	5	3,01
Associação Psicológica e Mudança no comportamento alimentar	10,16	4	<0,05	2	5	3,08
Associação Psicológica e Capacidade Funcional	13,61	4	<0,05	2	5	4,80
Associação Psicológica e Desconforto limitam a alimentação	10,06	4	<0,05	2	5	3,03
Associação Psicológica e Causou sofrimento físico, mental e financeiro	12,03	4	<0,05	2	5	4,01

$\chi^2$ =Qui-quadrado; *g.l.*=grau de liberdade; *p*=nível descritivo; *l*=número de linhas; *c*=número de colunas.  
Fonte: Protocolo de pesquisa.

**Tabela 2** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: ASG-PPP e Associação Psicológica, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Variáveis	Associação Psicológica	
	ASG-PPP	Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional
Gravemente desnutrido	-1,52	1,42
	0,00	(84,53)
Desnutrição moderada	1,13	-1,06
	64,32	0,00
Bem nutrido	0,50	-0,47
	38,79	0,00

Fonte: Pesquisa de Campo. ASG-PPP=Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente

**Tabela 3** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: Associação Psicológica e Aversão a certos alimentos, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Associação Psicológica	Aversão a Certos Alimentos				
	Não	Pouco	Algumas vezes	Muitas vezes	Todo tempo
Não houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	1,19 (76,63)	1,10 (73,05)	-0,34 0,00	-1,18 0,00	-1,07 0,00
Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	-1,11 0,00	-1,03 0,00	0,32 24,82	1,11 (73,16)	1,00 68,47

Fonte: Pesquisa de Campo.

**Tabela 4** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: Associação Psicológica e Mudança no comportamento alimentar, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Associação Psicológica	Mudanças no Comportamento Alimentar				
	Não	Pouco	Algumas vezes	Muitas vezes	Todo tempo
Não houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	0,51 38,79	1,35 (82,37)	0,35 27,53	-0,90 0,00	-0,84 0,00
Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	-0,47 0,00	-1,26 0,00	-1,26 0,00	1,65 (90,11)	0,78 56,75

Fonte: Pesquisa de Campo.

**Tabela 5** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: Associação Psicológica e Capacidade Funcional, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Associação Psicológica	Capacidade Funcional				
	Não	Pouco	Algumas vezes	Muitas vezes	Todo tempo
Não houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	1,71 (91,21)	1,10 (73,05)	-0,63 0,00	-1,08 0,00	-1,25 0,00
Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	-1,60 0,00	-1,03 0,00	0,59 44,71	1,01 68,57	1,17 (75,92)

Fonte: Pesquisa de Campo.

apresentaram prejuízos emocionais estavam associados com mudanças alimentares muitas vezes, com significância de 90,11%.

A Tabela 5 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: Associação Psicológica e Capacidade Funcional. Os pacientes sem alteração ou pouca mudança na capacidade funcional não apresentaram prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional, com significância de 91,21% e 73,05%, respectivamente. Porém, os que tiveram alterações todo o tempo da capacidade funcional estavam associados com prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional, com nível de confiança de 75,92%.

A Tabela 6 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: Associação Psicológica e Desconforto limitam a alimentação. Os pacientes que tiveram poucos sintomas de

dor e pouco desconforto limitando a ingestão alimentar não apresentaram associação com o abalo emocional, com significância de 72,48%. Nota-se que os pacientes que relataram todo o tempo para quadros de dor e desconforto que limitou a ingestão de alimentos estavam associados com alterações psicológicas, com nível de confiança de 84,70%.

A Tabela 7 mostra os resíduos e grau de confiança das variáveis: Associação Psicológica e Causou sofrimento físico, mental e financeiro. Os pacientes que não tiveram ou apresentaram pouco sofrimento não estavam associados com o abalo emocional, com nível de confiança de 86,95% e 73,05%, respectivamente. Porém, aqueles que tiveram alterações psicológicas muitas vezes estavam associados com algum tipo de sofrimento (físico, mental e financeiro), com significância de 88,76%.

**Tabela 6** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: Associação Psicológica e Desconforto limitam a alimentação, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Associação Psicológica	Dor e desconforto limitam a alimentação				
	Não	Pouco	Algumas vezes	Muitas vezes	Todo tempo
Não houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	1,01 (68,95)	1,09 (72,48)	-0,63 0,00	-0,63 0,00	-1,53 0,00
Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	-0,95 0,00	-1,02 0,00	0,59 44,71	0,59 44,71	1,43 (84,70)

Fonte: Pesquisa de Campo.

**Tabela 7** – Resíduos e Níveis de Confiança Resultantes da Aplicação da Análise de Correspondência às Variáveis: Associação Psicológica e Causou sofrimento físico, mental e financeiro, de pacientes com cânceres do trato gastrointestinal em um Hospital Público de Belém, PA, 2017.

Associação Psicológica	Causou sofrimento físico, mental e financeiro				
	Não	Pouco	Algumas vezes	Muitas vezes	Todo tempo
Não houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	1,51 (86,95)	1,10 (73,05)	0,10 7,77	-1,70 0,00	-0,15 0,00
Houve prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional	-1,41 0,00	-1,03 0,00	-0,09 0,00	1,59 (88,76)	0,14 10,98

Fonte: Pesquisa de Campo.

## DISCUSSÃO

Cagol et al.<sup>9</sup> colocam em pauta que o diagnóstico de câncer e seu tratamento refletem possíveis modificações psicológicas, que podem levar a quadros de depressão, a partir do aumento da ansiedade e angústia nos pacientes. Essas alterações psicológicas se associam a variados sintomas fisiológicos, como a presença de fadiga e alterações na alimentação, induzindo à perda de peso e ocasionando a desnutrição.

Na mesma linha de raciocínio, Gangadharan et al.<sup>10</sup> afirmam que o estresse psicológico pode levar a um desequilíbrio na produção de citocinas pró-inflamatórias e de proteínas de fase aguda, como a proteína C reativa e de fibrinogênio, promovendo o aumento do metabolismo e das necessidades energéticas. Junto a isto, há também o aumento da inflamação e de citocinas pró-inflamatórias, pelo aumento da síntese das interleucinas 1 e 6, interferon-gama (IFN- $\gamma$ ) e fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ), estando fortemente ligados ao aparecimento da desnutrição, sendo este um problema comum após o diagnóstico de câncer, afetando mais de 50% dos pacientes com câncer do trato gastrointestinal.

De acordo com as variáveis alteração psicológica e aversão a certos alimentos e alteração psicológica e mudanças no comportamento alimentar, Spotten et al.<sup>11</sup> relatam que modificações na percepção de sabor e cheiro dos

alimentos estão presentes em cerca de 70% dos pacientes oncológicos, influenciando para quadros de desnutrição, a partir da redução da ingestão alimentar e calórica, além de afetar o aspecto emocional, alterando o humor e convívio social, deste modo, contribuindo para abalos psicológicos e reduzindo a qualidade de vida.

Segundo Ezeoke & Morley<sup>12</sup>, os aspectos psicológicos estão diretamente ligados a mudanças no comportamento alimentar, devido a modificações nos neurotransmissores centrais, como a serotonina e Fator de liberação de corticotropina (CRF). Junto a estes fatores, acrescenta-se o aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias como o Fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ), interleucinas 1-6, que induzem a redução da ingestão alimentar, ou seja, possuindo efeitos anoréxicos pelo fato de induzir à redução da quantidade e frequência da alimentação diária do paciente oncológico. A interleucina-1 promove acentuada ativação da serotonina, esta aumenta a ação da proopiomelanocortina (POMC), que por sua vez estimula a produção do CRF, levando à diminuição da ingesta.

Coa et al.<sup>13</sup> afirmam que o tratamento do câncer também pode modificar a dieta do indivíduo com a doença, de modo que, em seu estudo ao verificar o impacto do tratamento do câncer sobre as dietas e as preferências alimentares dos pacientes que recebem tratamento ambulatorial, contando com 1199 participantes, obteve como resultado parecido

com o atual estudo, de que muitos possuíam preferências e aversões alimentares após o diagnóstico e tratamento.

Os cinco alimentos evitados pelos pacientes eram os alimentos gordurosos/fritos (45,0%), alimentos picantes (39,9%), cítricos/ácidos (28,1%), preparações indianas (27,6%) e preparações mexicanas (26,9%). Notou-se, também, que pacientes com câncer do trato gastrointestinal possuíam mais casos de diarreia (33,6%) e náuseas (32,9%), além de que, modificaram suas escolhas alimentares, evitando o consumo de alimentos gordurosos, frutas, vegetais e outros alimentos fonte de fibras, que induzem a quadros de diarreia.

A presença de prejuízos na nutrição em decorrência do abalo emocional a partir da associação psicológica e capacidade funcional nos pacientes pode ser justificada por vários autores, de modo que Seixas<sup>14</sup>, em seu estudo, afirma que a capacidade funcional do paciente oncológico é abalada, devido a modificações físicas, incluindo a redução da força muscular e quadros de dor, fazendo com que haja um declínio nos níveis de atividade física e destaca que a soma destes fatores promove abalos psicológicos no indivíduo, como a presença de medo e incertezas, influenciando nas atividades diárias, tornando o paciente insatisfeito consigo mesmo, levando a depressão e menor qualidade de vida.

Saço et al.<sup>15</sup>, em um estudo que objetiva avaliar a qualidade de vida de um grupo de pacientes com distúrbios neoplásicos em tratamento em um hospital em Juiz de Fora, por meio de uma amostra de 40 pacientes, incluindo câncer colorretal, verificaram por meio de um questionário de qualidade de vida, que o maior impacto na qualidade de vida foi com relação à capacidade funcional, tendo um índice de 69,9%, além disto, notou-se que tais limitações estão relacionadas principalmente por aspectos físicos e emocionais, compreendendo 33,8% e 45%, respectivamente, assemelhando-se com os resultados desta pesquisa.

Além destes fatores, Bower & Lamkin<sup>16</sup> afirmam que a fadiga é um sintoma comum no câncer e que pode reduzir a capacidade funcional, sendo mais grave do que quando relacionada a indivíduos sem a afecção, e está ligada a componentes psicológicos, emocionais e físicos vivenciados, sendo descrita como um estado subjetivo de forte cansaço e capacidade funcional diminuída tanto para o trabalho físico e mental, que não cessa mesmo com o descanso.

Em outro estudo, Bower<sup>17</sup> estabelece que a fadiga quando se relaciona com o câncer possui características similares com a depressão, pois afeta o humor e a funcionalidade e pode ter seus sintomas aumentados pela redução do condicionamento físico e alterações nutricionais, além disto, é mostrado que a etiologia da fadiga proporciona o aumento da produção de mediadores inflamatórios, pela sinalização das citocinas pró-inflamatórias para o sistema nervoso central, produzindo

a fadiga e, salienta-se que estas citocinas podem ser produzidas pelo tumor antes do tratamento, e durante o mesmo por meio da radiação e quimioterapia.

A partir das variáveis associação psicológica e quadros de dor e desconforto com relação à limitação da alimentação, alguns estudos mostram resultados semelhantes. Araújo et al.<sup>18</sup>, em sua pesquisa que objetiva verificar a prevalência de sintomas relacionados à diminuição da ingestão alimentar e associação com a localização do tumor em pacientes com câncer no aparelho digestório internados em um Programa de Internação Domiciliar Interdisciplinar Oncológico, afirmam que muitos são os fatores que podem estar associados com o aparecimento da desnutrição no câncer, destacando os sintomas relacionados a dor e desconforto, como náuseas, vômito, disgeusia e disfagia, comprometendo deste modo o estado nutricional do paciente. Seu estudo demonstrou que 75,5% relatam desconforto relacionado à xerostomia, 60% apresentam sintoma de dor para se alimentar, 34% possuem sintoma de disfagia e 46,1% e 43,1% com quadros de disosmia e náuseas, respectivamente.

Poltronieri & Tusset<sup>19</sup> afirmam que alterações psicológicas e emocionais relacionadas ao diagnóstico e tratamento podem provocar modificações no consumo alimentar do paciente, a partir de quadros de ansiedade e depressão aliados a sintomas físicos, como alteração no paladar, mucosite e estomatite, provocando a redução da quantidade de alimentos ingeridos, alteração da preferência alimentar e, deste modo, agravando o estado nutricional, contribuindo para o aparecimento da desnutrição.

Por fim, alterações psicológicas junto de sofrimento físico, mental e financeiro nos pacientes são descritas por Veit & Carvalho<sup>20</sup>, que relatam que o câncer ainda está ligado à fatalidade, levando o paciente oncológico a conviver com forte sofrimento mental, justificado pelo sentimento de medo vivenciado por estes indivíduos, no qual acrescenta-se principalmente o medo da morte, das dores, mudanças físicas e no sofrimento causado pelo tratamento. Salientam, ainda, que estas alterações no emocional do paciente provocam prejuízos na evolução do quadro clínico, adesão no tratamento, piora do sistema imunológico, induzindo no estado nutricional.

Siqueira et al.<sup>21</sup> afirmam que a dor física está muito presente no paciente oncológico, estando relacionada com sofrimento físico e descontrole emocional, devido aos efeitos colaterais causados pelo tratamento do câncer, tendo a queda de cabelo como o principal e, através disso, promovendo modificações na percepção da própria imagem, gerando repercussões no aspecto psicológico e social. Além dos fatores físicos, os autores também relatam as dificuldades financeiras relacionadas com os aspectos psicológicos devido à ausência do indivíduo de sua atividade laboral durante o

tratamento, causando abalo emocional, principalmente para aqueles que são responsáveis pela renda familiar, produzindo pensamento de impotência.

Guimarães et al.<sup>22</sup> salientam que o sofrimento financeiro do paciente com câncer está diretamente ligado com o estado nutricional, pela impossibilidade de compra de alimentos saudáveis que possam auxiliar na melhora do quadro evolutivo. De modo que, em seu estudo que objetiva avaliar o estado nutricional e a qualidade de vida de pacientes com câncer do aparelho digestório e posterior verificação da relação do estado nutricional com a qualidade de vida, observaram que entre a população que teve a qualidade de vida abalada, 55% é em função de dificuldade financeira.

## CONCLUSÕES

Diante do estudo, tornou-se possível analisar o estado nutricional dos pacientes, além de detectar o quanto o estado psicológico está ligado com o prognóstico. A avaliação do estado nutricional é de suma importância, pois detecta deficiências nutricionais e sintomas que possam estar interferindo no tratamento. Além disso, a observação de possíveis alterações psicológicas a partir do diagnóstico do câncer se fez necessária, para apurar quanto o estado emocional é significativo para o quadro clínico, podendo afirmar-se que um está diretamente ligado ao outro. Portanto, a detecção do estado nutricional e dos aspectos psicológicos é válida para a melhora da saúde e qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
2. Width M, Reinhard T. MDS: Manual de sobrevivência para nutrição clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
3. Lisboa IND, Valença MP. Caracterização de pacientes com feridas neoplásicas. ESTIMA. 2016;14(1):21-8.
4. Smirdele CA, Gallon CW. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. Rev Bras Nutr Clín. 2012;27(4):250-6.
5. Lotici T, Antunes LBB, Melhen ARF, Bennemann GD, Schiessel DL. Prevalência de perda de peso, caquexia e desnutrição, em pacientes oncológicos. Rev UNIABEU. 2014;7(17):107-24.
6. Cardoso G, Luengo A, Trancas B, Vieira C, Reis D. Aspectos psicológicos do doente oncológico. Psilogos. 2009;7(1):8-18.
7. Pereira NAC, Fortes RC. Autoimagem corporal de pacientes com câncer gastrointestinal. Com Ciênc Saúde. 2015;26(1/2):29-44.
8. Souza JR, Seidl EMF. Distress e enfrentamento: da teoria à prática em psico-oncologia. Brasília Méd. 2015;50(3):242-52.
9. Cagol F, Pretto ADB, Colling C, Araújo ES, Vale IAV, Bergmann RB, et al. Estado nutricional segundo avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente de acordo com a localização do tumor. Nutr Clín Diet Hosp. 2016;36(4):13-9.
10. Gangadharan A, Choi SE, Hassan A, Ayoub NM, Durante G, Balwani S, et al. Protein calorie malnutrition, nutritional intervention and personalized cancer care. Oncotarget. 2017;8(14):24009-30.
11. Spotten LE, Corish CA, Lorton CM, Uidhuibhir PM, O'Donoghue NC, O'Connor B, et al. Subjective and objective taste and smell changes in cancer. Ann Oncol. 2017;28(5):969-84.
12. Ezeoke CC, Morley JE. Pathophysiology of anorexia in the cancer cachexia syndrome. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2015;6(4):287-302.
13. Coa KI, Epstein JB, Ettinger D, Jatoi A, McManus K, Platek ME, et al. The impact of cancer treatment on the diets and food preferences of patients receiving out patient treatment. Nutr Cancer. 2015;67(2):339-53.
14. Seixas RJ. Capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com neoplasia maligna durante o tratamento quimioterápico [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.
15. Saço LF, Paula OR, Migliorini GE, Pereira NP, Ferreira EL. Características e avaliação da qualidade de vida em um grupo de pacientes submetidos a tratamento quimioterápico. HU Rev. 2011;37(1):95-102.
16. Bower JE, Lamkin DM. Inflammation and cancer-related fatigue: mechanisms, contributing factors, and treatment implications. Brain Behav Immun. 2013;30 Suppl:S48-57.
17. Bower JE. Cancer-related fatigue: mechanisms, risk factors, and treatments. Nat Rev Clin Oncol. 2014;11(10):597-609.
18. Araújo ES, Duval PA, Silveira DH. Sintomas relacionados à diminuição da ingestão alimentar em pacientes com neoplasia do aparelho digestório atendidos por um programa de internação domiciliar. Rev Bras Cancerol. 2012;58(4):639-46.
19. Poltronieri TS, Tusset C. Impacto do tratamento do câncer sobre o estado nutricional de pacientes oncológicos: atualização de literatura. Rev Bras Ciênc Saúde. 2016;20(4):327-32.
20. Veit MT, Carvalho VA. Psico-Oncologia: um novo olhar para o câncer. Mundo Saúde. 2010;34(4):526-30.
21. Siqueira KM, Barbosa MA, Boemer MR. O viver a situação de ser com câncer: alguns desvelamentos. Rev Latino Am Enferm. 2007;15(4):605-11.
22. Guimarães RM, Sousa ALC, Oliveira CM, Stringhini MLF. Avaliação nutricional e da qualidade de vida de pacientes com câncer do aparelho digestório. Saúde Rev. 2016;16(44):63-74.

**Local de realização do trabalho:** Hospital Universitário João de Barros Barreto, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.

**Conflito de interesse:** Os autores declaram não haver.