

DIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO, ESTADO NUTRICIONAL E SINTOMAS DE PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

ONCOLOGICAL DIAGNOSIS, NUTRITIONAL STATUS AND SYMPTOMS OF PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPEUTIC

Caroline da Silva Scotti¹, Gabriela Argenta Isoton¹, Joana Zanotti²

Resumo

Introdução: O câncer é um atual problema de saúde pública cujo tratamento pode causar diversos sintomas, causando impacto negativo no consumo alimentar e estado nutricional, ocasionando a desnutrição. **Objetivo:** Relacionar o diagnóstico oncológico com estado nutricional e sintomas de pacientes em tratamento quimioterápico ambulatorial. **Métodos:** Estudo epidemiológico observacional com delineamento transversal, com pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial de Caxias do Sul/RS. Avaliou-se o estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal (IMC) e Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). **Resultados:** Avaliou-se 413 pacientes, 51,1% do sexo feminino, 54,5% com idade \geq 60 anos, 30,0% com doença oncohematológica e 17,9% câncer de mama. Os sintomas significativos foram diarreia nos cânceres de cólon e reto e gastrointestinal ($p=0,029$) e disfagia no câncer de cabeça e pescoço ($p\leq 0,0001$). O câncer com maior prevalência de perda de peso $> 15\%$ em seis meses foi o gastrointestinal (38,1%) ($p=0,014$) e o baixo peso foi significativo em doentes com câncer de cabeça e pescoço e câncer de pulmão, bem como o excesso de peso em câncer ginecológico e a obesidade em câncer de mama ($p=0,019$). **Conclusão:** Concluiu-se que os cânceres que apresentaram mais impacto negativo no estado nutricional foram os de cabeça e pescoço, cólon e reto e gastrointestinal, evidenciando maior baixo peso, perda de peso e sintomatologia.

Palavras-chave: Neoplasias. Quimioterapia. Estado Nutricional.

Abstract

Introduction: Cancer is a current public health problem whose treatment can cause several symptoms, causing a negative impact on food consumption and nutritional status, causing malnutrition. **Objective:** To relate the oncological diagnosis with nutritional status and symptoms of patients undergoing outpatient chemotherapy. **Methods:** Observational epidemiological study with cross-sectional design, with cancer patients undergoing outpatient chemotherapy treatment in Caxias do Sul/RS. Nutritional status was evaluated by Body Mass Index (BMI) and Subjective Global Assessment Produced by the Patient Himself (ASG-PPP). **Results:** We evaluated 413 patients, 51.1% female, 54.5% aged \geq 60 years, 30.0% with onco-hematological disease and 17.9% breast cancer. Significant symptoms were diarrhea in colon and rectum and gastrointestinal cancers ($p=0.029$) and dysphagia in head and neck cancer ($p\leq 0.0001$). The cancer with the highest prevalence of weight loss $> 15\%$ in six months was gastrointestinal (38.1%) ($p=0.014$) and low weight was significant in patients with head and neck cancer and lung cancer, as well as overweight in gynecological cancer and obesity in breast cancer ($p=0.019$). **Conclusion:** It was concluded that the cancers that had the most negative impact on nutritional status were head and neck, colon and rectum and gastrointestinal, showing higher weight, weight loss and symptomatology.

Keywords: Neoplasms. Drug Therapy. Nutritional Status.

Introdução

Com o passar dos anos o Brasil vem sofrendo modificações no seu perfil populacional, devido à tecnologia, urbanização e industrialização, tornando a população mais exposta a fatores de risco como comportamentos alimentares não saudáveis, tabagismo, alcoolismo, radiações, entre outros, interferindo na incidência de doenças crônico-degenerativas¹.

O câncer é uma doença multifatorial crônica não transmissível, caracterizada pelo crescimento desordenado de células, que pode estar associada a fatores ambientais, culturais, socioeconômicos, sedentarismo, hereditariedade e hábitos alimentares inadequados². Está entre as quatro principais causas de morte prematura na maioria dos países, crescendo gradativamente em todo o mundo, sendo considerado um problema de saúde pública³.

Para o ano de 2020, estima-se mais de 600 mil novos casos de câncer, sendo que cerca de 70% dos

casos concentram-se nas regiões Sul e Sudeste, com predomínio dos cânceres de próstata e mama feminina. No Brasil, os tumores mais evidentes na população do sexo masculino, são próstata, pulmão, estômago, cólon e reto e esôfago, já na população do sexo feminino, são mama, colo uterino, cólon e reto, pulmão e estômago⁴.

O tratamento oncológico consiste em três formas principais: a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia, sendo este último de efeito sistêmico, podendo causar náuseas, vômitos, diarreia, constipação, alterações no paladar, disfagia, mucosite, estomatite e diminuição da ingesta alimentar⁵. Alterações nutricionais estão relacionadas com o baixo consumo, aliadas com os sintomas do tratamento, causando desnutrição, cuja consequência é a diminuição da função imunológica, da resposta ao tratamento e da função muscular, interferindo diretamente na qualidade de vida, morbidade e mortalidade⁶⁻⁹.

Além disso, ao iniciarem o tratamento antitumoral com perda de peso recente, os pacientes podem

¹ Graduanda do Curso de Nutrição. Centro Universitário - FSG.

² Docente do Curso de Nutrição. Centro Universitário - FSG.
Contato: Joana Zanotti. E-mail: joana.zanotti@fsg.edu.br

expor resultados insatisfatórios, como maior toxicidade às drogas quimioterápicas, piora do estado clínico e até a suspensão do tratamento, causando maior chance de mortalidade^{10,11}. Os pacientes em quimioterapia têm um estado nutricional mais agravado devido aos sintomas, quanto mais agressivo é o tratamento, maior é o grau de desnutrição, impactando assim, na qualidade de vida e na piora do estado geral do paciente, tornando a terapia nutricional um aliado na prevenção da desnutrição e no catabolismo proteico^{12,13}.

Neste contexto, torna-se de ampla importância conhecer qual diagnóstico oncológico tem maior impacto no estado nutricional dos pacientes quimioterapia, no que se refere à perda de peso e sintomatologia. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo relacionar o diagnóstico oncológico ao estado nutricional e sintomas de pacientes em tratamento quimioterápico ambulatorial.

Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional com delineamento transversal, realizado com portadores de câncer em tratamento quimioterápico ambulatorial, no município de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

A amostra foi obtida por conveniência, composta por 413 indivíduos. Foram incluídos no estudo pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 19 anos, com diagnóstico de câncer, em quimioterapia ambulatorial. A coleta de dados foi realizada no período de janeiro a fevereiro de 2019. Foram considerados critérios de não inclusão gestantes e puérperas, portadores de deficiências cognitivas, indivíduos cadeirantes e acamados.

O instrumento de coleta de dados foi aplicado pelo próprio pesquisador por meio da Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG - PPP), e as variáveis clínicas (diagnóstico da doença) e demográficas (idade), foram coletas nos prontuários dos pacientes.

Por meio da ASG-PPP avaliou-se mudanças recentes no peso corporal, alterações na ingestão alimentar, sintomatologia, execução de atividades cotidianas, estágio da doença, demanda metabólica e exame físico. Ao final da avaliação classifica-se os pacientes como: (A) Bem nutrido ou anabólico, (B) Desnutrido moderado ou suspeita, (C) Gravemente desnutrido¹⁴.

Outro método utilizado para diagnóstico do estado nutricional foi o Índice de Massa Corporal (IMC), classificando-se os pacientes adultos (19 a 59 anos) em: baixo peso (IMC < 18,5 kg/m²), eutrofia (IMC ≥ 18,5 e < 25,0 kg/m²), sobrepeso (IMC ≥ 25,0 e < 30,0 kg/m²) e obesidade (IMC ≥ 30,0 kg/m²); e os idosos (≥ 60 anos) em: baixo peso (IMC ≤ 22,0 kg/m²), eutrofia (IMC > 22,0 e < 27,0 kg/m²) e sobrepeso (IMC ≥ 27,0 kg/m²)¹⁴.

Os resultados quantitativos foram expressos em média e desvio padrão (DP) e os resultados qualitativos como frequência absoluta e relativa. As possíveis associações foram determinadas por meio do teste estatístico Qui-quadrado. Foi considerada a significância estatística de p ≤ 0,05. Todas as análises foram realizadas pelo programa SPSS versão 22.0.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) das Instituições envolvidas, sendo o

número do parecer de aprovação 2.571.056 do Centro Universitário da Serra Gaúcha - FSG e 2.726.138 do Hospital Pio Sodalício das Damas de Caridade de Caxias do Sul. Todos os indivíduos foram esclarecidos quanto aos procedimentos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Resultados

A amostra foi composta por 413 indivíduos, 51,1% do sexo feminino, 54,5% com idade ≥ 60 anos. A média de peso da população estudada, foi de 72,46kg (DP ± 15,16), IMC de 26,0kg/m² (DP ± 5,12). As doenças com maiores prevalências foram onco-hematológicas (30,0%), câncer de mama (17,9%), próstata (8,0%) e cólon e reto (8,0%) (dados não apresentados em tabelas). Os sintomas mais prevalentes foram xerostomia (35,1%), náuseas (29,5%), constipação (15,3%) e inapetência (14,3%). Ainda, 58,4% dos avaliados não apresentaram mudanças na alimentação, quando comparado com ingestão anterior ao início do tratamento (Tabela 1).

Tabela 1 - Descrição das variáveis antropométricas, sociodemográficas, sintomas e ingestão alimentar dos pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial. Caxias do Sul/RS, 2019.

Variáveis	Média (Desvio Padrão)	Mín-Máx
Peso atual (Kg)	72,46 (15,16)	40,0-124,0
IMC (Kg/m ²)	26,01 (5,12)	14,5-51,5
	n	%
Sexo		
Masculino	202	48,9
Feminino	211	51,1
Idade		
19 a 59 anos	188	45,5
60 anos	225	54,5
Inapetência		
Sim	059	14,3
Não	354	85,7
Náuseas		
Sim	122	29,5
Não	291	70,5
Vômito		
Sim	033	08,0
Não	380	92,0
Constipação		
Sim	063	15,3
Não	350	84,7
Diarreia		
Sim	043	10,4
Não	370	89,6
Xerostomia		
Sim	145	35,1
Não	268	64,9
Disfagia		
Sim	025	06,1
Não	388	93,9
Ingestão Alimentar		
Sem mudanças	241	58,4
Mais que o normal	080	19,4
Menos que o normal	092	22,3

IMC - Índice de Massa Corporal.

Em relação ao estado nutricional, 44,1% estavam eutróficos segundo IMC, 75,1% bem nutridos conforme ASG-PPP e 48,2% não apresentaram perda de peso nos últimos 6 meses (Tabela 2).

Tabela 2 - Estado nutricional e perda de peso dos pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial. Caxias do Sul/RS, 2019.

Variáveis	n	%
Classificação IMC		
Baixo Peso	047	11,4
Peso Adequado	182	44,1
Sobrepeso	147	35,6
Obesidade	037	09,0
ASG-PPP		
Bem nutrido	310	75,1
Desnutrido moderado	079	19,1
Gravemente desnutrido	024	05,8
Classificação % PP		
Sem perda de peso	199	48,2
Até 5%	080	19,4
6 a 10%	051	12,3
11 a 15%	038	09,2
Mais que 15%	045	10,9

IMC: Índice de Massa Corporal; ASG-PPP: Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente; PP: Perda de Peso.

Em relação ao diagnóstico clínico e sintomatologia, apresentaram sintomas 83,3% dos pacientes com sarcoma, 63,6% dos com câncer de pele, 61,3% dos com doença onco-hematológica e 60,6% dos doentes com câncer de próstata ($p=0,012$). Ainda, 24,2% daqueles com câncer de cólon e reto e 23,8% dos com câncer gastrointestinal relataram diarreia ($p=0,29$) e, 37,0% dos com câncer de cabeça e pescoço tinham disfagia ($p\leq 0,0001$) (Tabela 3).

Referente ao diagnóstico e perfil nutricional dos doentes, 29,6% dos indivíduos com câncer de cabeça e pescoço e 25,0% dos com câncer de pulmão estavam com baixo peso, 76,9% dos com câncer ginecológico eram sobrepeso e 18,2% com câncer de pele e 13,5% com câncer de mama, eram obesos ($p=0,019$). Com relação a perda de peso nos últimos 6 meses, 57,7% dos com câncer de bexiga, 56,8% com câncer de mama, 54,0% dos com doença oncohematológica e 53,8% com câncer ginecológico não apresentaram perda de peso. Também, 27,3% com câncer de pele apresentaram perda de peso de até 5%, 23,1% com câncer ginecológico apresentaram perda de peso de 11 a 15% e 38,1% com câncer gastrointestinal apresentam perda de peso maior de 15% ($p=0,014$) (Tabela 4).

Tabela 3 - Descrição do diagnóstico em relação aos sintomas em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial. Caxias do Sul/RS, 2019.

Variáveis de exposição	Cabeça Pescoço	Pulmão	Cólon e Reto	Pele	Próstata	Bexiga	Hemato-lógico	Gineco-lógico	Sarco-ma	Gastro-intestinal	Mama	Outros	*p-valor
S/sintomas													0,012
Sim	05 (18,5)	14 (43,8)	16 (48,5)	07 (63,6)	20 (60,6)	13 (50,0)	76 (61,3)	06 (46,2)	5 (83,3)	09 (42,9)	34 (45,9)	05 (38,5)	
Não	22 (81,5)	18 (56,3)	17 (51,5)	04 (36,4)	13 (39,4)	13 (50,0)	48 (38,7)	07 (53,8)	1 (16,7)	12 (57,1)	40 (54,1)	08 (61,5)	
Inapetência													0,125
Sim	08 (29,6)	05 (15,6)	04 (12,1)	02 (18,2)	03 (09,1)	04 (15,4)	10 (08,1)	03 (23,1)	-	05 (23,8)	11 (14,9)	04 (30,8)	
Não	19 (70,4)	27 (84,4)	29 (87,9)	09 (81,8)	30 (90,9)	22 (84,6)	114 (91,9)	10 (76,9)	6 (100)	16 (76,2)	63 (85,1)	09 (69,2)	
Náusea													0,120
Sim	12 (44,4)	11 (34,4)	11 (33,3)	03 (27,3)	07 (21,2)	09 (34,6)	23 (18,5)	04 (30,8)	2 (33,3)	10 (47,6)	25 (33,8)	05 (38,5)	
Não	15 (55,6)	21 (65,6)	22 (66,7)	08 (72,7)	26 (78,8)	17 (65,4)	101 (81,5)	09 (69,2)	4 (66,7)	11 (52,4)	49 (66,2)	08 (61,5)	
Vômito													0,491
Sim	03 (11,1)	03 (09,4)	01 (03,0)	01 (09,1)	02 (06,1)	03 (11,5)	06 (04,8)	01 (7,7)	-	01 (04,8)	09 (12,2)	03 (23,1)	
Não	24 (88,9)	29 (90,6)	32 (97,0)	10 (90,9)	31 (93,9)	23 (88,5)	118 (95,2)	12 (92,3)	6 (100)	20 (95,2)	65 (87,8)	10 (76,9)	
Diarreia													0,029
Sim	03 (11,1)	-	08 (24,2)	01 (09,1)	02 (06,1)	01 (03,8)	08 (06,5)	02 (15,4)	-	05 (23,8)	11 (14,9)	02 (15,4)	
Não	24 (88,9)	32 (100,0)	25 (75,8)	10 (90,9)	31 (93,9)	25 (96,2)	116 (93,5)	11 (84,6)	6 (100)	16 (76,2)	63 (85,1)	11 (84,6)	
Constipação													0,318
Sim	05 (18,5)	09 (28,1)	01 (03,0)	01 (09,1)	06 (18,2)	05 (19,2)	21 (16,9)	02 (15,4)	-	02 (09,5)	08 (10,8)	03 (23,1)	
Não	22 (81,5)	23 (71,9)	32 (97,0)	10 (90,9)	27 (81,8)	21 (80,8)	103 (83,1)	11 (84,6)	6 (100)	19 (90,5)	66 (89,2)	10 (76,9)	
Xerostomia													0,732
Sim	11 (40,7)	11 (34,4)	10 (30,3)	04 (36,4)	12 (36,4)	09 (34,6)	47 (37,9)	03 (23,1)	-	08 (38,1)	28 (37,8)	02 (15,4)	
Não	16 (59,3)	21 (65,6)	23 (69,7)	07 (63,6)	21 (63,6)	17 (65,4)	77 (62,1)	10 (76,9)	6 (100)	13 (61,9)	46 (62,2)	11 (84,6)	
Mucosite													0,353
Sim	06 (22,2)	04 (12,5)	07 (21,2)	01 (09,1)	02 (06,1)	02 (07,7)	11 (08,9)	01 (15,4)	-	02 (09,5)	14 (18,9)	01 (07,7)	
Não	21 (77,8)	28 (87,5)	26 (78,8)	10 (90,9)	31 (93,9)	24 (92,3)	113 (91,1)	11 (84,6)	6 (100)	19 (90,5)	60 (81,1)	12 (92,3)	
Disfagia													$\leq 0,0001$
Sim	10 (37,0)	01 (3,1)	01 (03,0)	-	02 (06,1)	01 (03,8)	05 (04,0)	-	-	02 (09,5)	02 (09,5)	01 (07,7)	
Não	17 (63,0)	31 (96,9)	32 (97,0)	11 (100,0)	31 (93,9)	25 (96,2)	119 (96,0)	13 (100)	6 (100)	19 (90,5)	72 (97,3)	12 (92,3)	

Valores descritos por frequência absoluta e relativa - n (%). *Valores em **negrito** são estatisticamente significativos ($p\leq 0,05$).

Tabela 4 - Descrição do diagnóstico em relação ao perfil nutricional em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial. Caxias do Sul/RS, 2019.

Variáveis de exposição	Cabeça Pescoço	Pulmão	Cólon e Reto	Pele	Próstata	Bexiga	Hemato-lógico	Gineco-lógico	Sarcoma	Gastro-intestinal	Mama	Outros	*p-valor
IMC													0,019
Baixo peso	08 (29,6)	08 (25,0)	04 (12,1)	-	04 (12,1)	02 (07,7)	13 (10,5)	01 (07,7)	-	02 (09,5)	04 (05,4)	01 (07,7)	
Eutrófico	11 (40,7)	18 (56,3)	16 (48,5)	05 (45,5)	16 (48,5)	10 (38,5)	52 (41,9)	02 (15,4)	02 (33,3)	13 (61,9)	34 (45,9)	03 (23,1)	
Sobrepeso	06 (22,2)	05 (15,6)	10 (30,3)	04 (36,4)	13 (39,4)	12 (46,2)	45 (36,3)	10 (76,9)	04 (66,7)	05 (23,8)	26 (35,1)	07 (53,8)	
Obesidade	02 (07,4)	01 (03,1)	03 (09,1)	02 (18,2)	-	02 (07,7)	14 (11,3)	-	-	01 (04,8)	10 (13,5)	02 (15,4)	
PP (%)													0,014
Sem perda	09 (33,3)	15 (46,9)	12 (36,4)	04 (36,4)	14 (42,4)	15 (57,7)	67 (54,0)	07 (53,8)	03 (50,0)	07 (33,3)	42 (56,8)	04 (30,8)	
Até 5	06 (22,0)	04 (12,5)	06 (18,2)	03 (27,3)	05 (15,2)	04 (15,4)	23 (18,5)	01 (07,7)	01 (16,7)	04 (19,0)	20 (27,0)	03 (23,1)	
De 6 a 10	03 (11,1)	06 (18,8)	06 (18,2)	01 (09,1)	05 (15,2)	05 (19,2)	13 (10,5)	01 (07,7)	01 (16,7)	01 (04,8)	07 (09,5)	02 (15,4)	
De 11 a 15	05 (18,5)	02 (06,3)	01 (03,0)	01 (09,1)	05 (15,2)	-	16 (12,9)	3 (23,1)	01 (16,7)	01 (04,8)	02 (02,7)	01 (07,7)	
>15	04 (14,8)	05 (15,6)	08 (24,2)	02 (18,2)	04 (12,1)	02 (07,7)	05 (04,0)	01 (7,7)	-	08 (38,1)	03 (04,1)	03 (23,1)	
ASG-PPP													0,198
Bem nutrido	17 (63,0)	24 (75,0)	23 (69,7)	11 (100,0)	20 (60,6)	18 (69,2)	93 (75,0)	11 (84,6)	6 (100,0)	15 (71,4)	62 (83,8)	10 (76,9)	
Des. moderado	06 (22,2)	08 (25,0)	07 (21,2)	-	10 (30,3)	07 (26,9)	26 (21,0)	01 (07,7)	-	03 (14,3)	08 (10,8)	03 (23,1)	
Des. grave	04 (14,8)	-	03 (09,1)	-	03 (09,1)	01 (03,8)	05 (04,0)	01 (07,7)	-	03 (14,3)	04 (05,4)	-	

Legenda: IMC: Índice de Massa Corporal; PP: Perda de Peso; ASG-PPP: Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente; Des.: Desnutrido. Valores descritos por frequência absoluta e relativa: n (%). *Valores em **negrito** são estatisticamente significativos ($p \leq 0,05$).

Discussão

Entre os cânceres investigados neste estudo, destacam-se com maior prevalência, o hematológico e o de mama. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), em relação às neoplasias hematológicas no ano de 2018, ocorreram 12.790 casos novos prevalentes na população do sexo masculino, e 10.720 correspondentes a população do sexo feminino⁴.

No grupo das neoplasias hematológicas incluem-se principalmente as leucemias, linfomas e mielomas¹⁵. Segundo o estudo de Alves *et al.*,¹⁶ a média de idade dos pacientes com essas neoplasias é de 31,3 anos, diferente da prevalência encontrada no presente estudo, que foi de indivíduos com idade acima de 60 anos, e corroborando com o estudo de Shamah *et al.*,¹⁷ que ressalta a incidência de neoplasias hematológicas no idoso, principalmente na região sul e sudeste do Brasil. A maior prevalência destas doenças, em indivíduos idosos, ocorre principalmente devido ao aumento da expectativa de vida, assim como, as mudanças na sociedade, os hábitos de vida da população e a exposição cada vez maior às substâncias tóxicas de caráter carcinogênico. Segundo Bozzetti¹⁸, a probabilidade de desenvolvimento de neoplasias em pessoas com mais de 65 anos é cerca de 10 vezes maior do que em pessoas com idade inferior.

A neoplasia mamária, segundo o INCA, é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo, correspondendo a cerca de 25% dos novos casos a cada ano. No Brasil, o percentual de neoplasia mamária é de 29%. Sabe-se que no ano de 2018 ocorreram 59.700 novos casos no Brasil⁴, e até o ano de 2040 são esperados 29,5 milhões de novos casos em todo o mundo¹⁹.

Em relação ao tratamento quimioterápico, o paciente pode não apresentar sintomas, pois alguns fatores influenciam para tal condição, como o estadiamento da doença e o período e intensidade do tratamento. Por outro lado, podem desenvolver xerostomia, caracterizada pelo volume salivar diminuído e a mudança na composição secretada, levando a sensação de boca seca devido ao tratamento medicamentoso

e antitumoral, apresentando agentes quimioterápicos na saliva resultando na exposição salivar a toxicidade²⁰.

Neste estudo, a xerostomia foi o sintoma mais prevalente, corroborando com estudo de Araujo *et al.*,²¹ o qual ressalta como o sintoma mais comum entre os pacientes em tratamento quimioterápico avaliados. Outro trabalho realizado com a população chinesa demonstrou que 78% dos participantes em terapia medicamentosa antineoplásica relatavam xerostomia²².

Outro sintoma evidenciado nos pacientes deste estudo foi a náusea, condição relacionada com o potencial do tratamento utilizado, associado às variações individuais de cada paciente²³. Conforme Santos *et al.*,²⁴ este sintoma não controlado adequadamente pode acarretar outras complicações como anorexia, desequilíbrio hidroeletrólítico e desidratação, contribuindo para o prejuízo da qualidade de vida, impactando negativamente no estado geral do paciente. De acordo com White *et al.*,²⁵ a náusea é um dos sintomas mais comuns que pode afetar o estado nutricional, mesmo com o uso de medicamentos para controle do sintoma, essa condição pode impactar na redução da motilidade gastrointestinal.

Por seguinte, a diarreia que obteve destaque nos pacientes com câncer de cólon e reto com percentual significante da amostra. Um estudo realizado no ambulatório de quimioterapia de adultos de um hospital de São Paulo avaliou os sintomas decorrentes do tratamento, pode-se observar o manifesto da diarreia no 6º dia de tratamento, em 64,2% dos pacientes, com pico no 7º dia, manifestando-se em 78,5% dos pacientes e desaparecendo após o 10º dia de tratamento²⁶. Sendo assim, este sintoma pode se manifestar em períodos e intensidades diferentes, podendo ter relação com a dieta ou tratamento antitumoral.

O câncer de cabeça e pescoço é considerado um dos cânceres mais diagnosticados no mundo todo, sendo um problema de saúde pública²⁷. Conforme Czreninski *et al.*,²⁸ na maioria dos casos o tratamento apresenta efeitos colaterais como, xerostomia, disfagia, odinofagia, mucosite, anorexia, náuseas e vômitos, achados que corroboram com os resultados do

presente estudo. Tais sintomas podem impactar na ingestão alimentar e provocar deficiências nutricionais e de massa magra, conseqüentemente, perda ponderal intensa e diminuição do peso²⁹.

Estudo de Machado *et al.*,³⁰ realizado com pacientes com câncer de cabeça e pescoço, em um hospital público e centro de referência de tratamento ao câncer em São Luís-MA, diz que a perda de peso foi registrada na metade da amostra, podendo ser resultado tanto da falta de apetite causada por alterações emocionais decorrentes da doença, como pela diminuição do paladar, ocorrida em 41% dos entrevistados, e xerostomia, em 53% da amostra.

Número considerável de pacientes com câncer gastrointestinal demonstrou perda de peso no presente trabalho. Rocha *et al.*,³¹ realizou um estudo no Hospital das Clínicas de Pernambuco no período de 2014 a 2015, com adultos e idosos em tratamento quimioterápico, onde a amostra demonstrou que a toxicidade gastrointestinal durante o tratamento comprometeu o estado nutricional ao afetar significativamente na perda de peso. Desta forma, é de suma importância atentar-se aos sintomas apresentados, uma vez que estes podem impactar na perda de peso do paciente, interferindo na melhora do estado geral.

Em relação ao câncer ginecológico, uma parcela significativa da amostra foi classificada sobrepeso segundo o IMC, fato que pode estar relacionado com a ocorrência de hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares³². Este achado corrobora com o estudo de Oliveira *et al.*,³³ que realizou uma pesquisa com 51 mulheres no município de Teresina, Piauí, evidenciando que 41,2% das mulheres apresentam

sobrepeso, 19,6% obesidade e 64,7% com medida da cintura acima do recomendável. Outro estudo realizado por Furberg *et al.*,³⁴ sugere fortemente que um conjunto de anormalidades metabólicas, incluindo hipertensão e hiperglicemia, são fatores de risco expressivos para o desenvolvimento de neoplasias ginecológicas, sobretudo entre mulheres com excesso de peso.

Foi observado maior prevalência de excesso de peso em pacientes com câncer de pele. Segundo Szklo *et al.*,³⁵ em seu estudo realizado com 16.999 indivíduos, relacionou o IMC com o uso de fator de proteção solar, verificando-se que entre os indivíduos com IMC elevado havia menor utilização de protetor solar, quando comparado com os indivíduos de IMC inferior. O fato está associado, provavelmente, a fatores como menor atenção com a saúde, propiciando ao surgimento de neoplasias, como a de pele. Courneya *et al.*,³⁶ diz que ainda não há uma relação estabelecida entre excesso de peso e o câncer de pele, assim como também não há estudos que relacionem obesidade e cânceres não melanoma.

É importante ressaltar que, no presente estudo, podem ter ocorrido limitações quanto ao viés de memória para informações de consumo alimentar e peso pregresso, além da heterogeneidade da população estudada, bem como a ausência de dados referentes ao estadiamento da doença.

Concluiu-se que os cânceres que apresentaram mais impacto negativo no estado nutricional foram os de cabeça e pescoço, cólon e reto e gastrointestinal, evidenciando maior baixo peso, perda de peso e sintomatologia. Contudo, são necessários mais estudos que corroborem com os achados desta pesquisa.

Referências

1. Port GZ. *Avaliação nutricional bioquímica de pacientes portadores de cirrose com carcinoma hepatocelular* [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; 2012; 120 p.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Organização Mario Jorge Sobreira da Silva. *ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer*. 5. ed. Rio de Janeiro: Inca; 2019.
3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2018; 68(6): 394-424.
4. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2020 [Internet]. 2020. [Capturado 2020 mar 27]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/estado-capital/brasil>.
5. Barrere APN, Tanaka M, Shiramizo SCPL, Piovacari SMF. *Nutrição aplicada ao paciente em tratamento quimioterápico, radioterápico e pós-transplante de células tronco hematopoiéticas*. In: Rodrigues AB, Martin LGR, Moraes MW, coordenadores. *Manuais de especialização: oncologia multiprofissional*. São Paulo: Manole; 2016.
6. Dias VM, Coelho SC, Ferreira FMB, Vieira GBS, Cláudio MM, Silva PDG. O grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Nutr Clin*, 2006; 21(2): 104-110.
7. Van Cutsem E, Arends J. The causes and consequences of cancer-associated malnutrition. *European journal of oncology nursing*, 2005; 9: 51-63.
8. Bauer J; Capra S; Ferguson M. Use of the scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) as a nutrition assessment tool in patients with cancer. *European journal of clinical nutrition*, 2002; 56(8): 779-785.
9. Skipworth RJE, Stewart GD, Dejong CHC, Preston T, Fearon KCH. Pathophysiology of cancer cachexia: much more than host-tumour interaction? *Clinical nutrition*, 2007; 26(6): 667-676.
10. Borges LR. *Fatores determinantes da qualidade de vida em uma coorte de pacientes submetidos à quimioterapia* [dissertação]. Pelotas (RS): Universidade Católica de Pelotas; 2008. 71 p.
11. Oliveira T. A importância do acompanhamento nutricional para pacientes com câncer. *Prática hospitalar*, 2007; 9(51): 150-154.
12. Toscano BAF, Coelho MS, Abreu HB, Logrado MHG, Fortes RC. Câncer: implicações nutricionais. *Comun. ciênc. Saúde*, 2008; 19(2): 171-180.
13. Souza GN, Maio R. Avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente e indicadores de risco nutricional no paciente oncológico em quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2015; 61(3): 235-242.
14. Organização Mundial da Saúde (OMS). Acesso em: 27 de maio 2019. Disponível em: <http://portalms.sau.de.gov.br>

15. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia (ABRALE). *Leucemia Linfoide Aguda*. São Paulo: ABRALE; 2012.
16. Alves GA, Silveira CF. Qualidade de vida de pacientes com câncer hematológico em tratamento quimioterápico. *JCBS*, 2017; 3(1): 3.
17. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Mundo-Rosas V, Morales-Ruán C, Cervantes-Turrubiates L, Villalpando-Hernández S. Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud pública de México*, 2008; 50(5): 383-389.
18. Bozzetti F. Evidence-based nutritional support of the elderly cancer patient. *Nutrition*, 2015; 31(4): 585-586.
19. Global Cancer Observatory. *Cancer Tomorrow* [Internet]. [Capturado 2019 maio 31] Disponível em: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/home>.
20. Davies AN, Broadley K, Beighton D. Xerostomia in patients with advanced cancer. *Journal of pain and symptom management*, 2001; 22(4): 820-825.
21. Araujo TLC, Mesquita LKM, Mendonça R. Manifestações bucais em pacientes submetidos a tratamento quimioterápico. *Rev Cubana Estomatol*, 2015; 52(4): 4.
22. Pow, EHN *et al*. Salivary gland function and xerostomia in southern Chinese following radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. *Clinical oral investigations*. 2003; 7(4): 230-234.
23. Molassiotis A, Saunders MP, Valle J, Wilson G, Lorigan P, Wardley A *et al*. A prospective observational study of chemotherapy-related nausea and vomiting in routine practice in a UK cancer centre. *Supportive Care in Cancer*, 2008; 16(2): 201-208.
24. Santos M, Pinho M, Silva S, Dias V. Estudo sobre emese aguda e tardia em doentes a efectuar quimioterapia, alta e moderadamente emetizante, em internamento. *Onco News*, 2008; 2(5): 4-8.
25. White R. Drugs and nutrition: how side effects can influence nutritional intake. *Proceedings of the Nutrition Society*, 2010; 69(4): 558-564.
26. Almeida EPM, Gutiérrez MGR, Adami NP. Monitoramento e avaliação dos efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes com câncer de cólon. *Rev Latino-am Enfermagem*, 2004; 12(5): 760-766.
27. Gupta B, Johnson NW, Kumar N. Global epidemiology of head and neck cancers: a continuing challenge. *Oncology*, 2016; 91(1): 13-23.
28. Czreninski R, Kaplan I. Oropharyngeal cancer: an update on diagnosis, treatment, and the impact of treatment on oral functions. *Topics in Clinical Nutrition*, 2005; 20(3): 229-242.
29. Silander E, Nyman J; Hammerlid E. An exploration of factors predicting malnutrition in patients with advanced head and neck cancer. *The Laryngoscop*, 2013; 123(10): 2428-2434.
30. Machado BCP, Gonçalves LM, Bezerra Júnior JRS, Cruz MCFN. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço no Estado do Maranhão. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, 2009; 11(4):62-68.
31. Rocha IMG, Moura ISC, Luz MCL, Pinho CPS, Cronemberger IF, Mattos Junior LAR *et al*. Associação da quimiotoxicidade com o estado (de la quimiotoxicidad con el estado) nutricional em pacientes oncológicos. *Salud (i) Ciencia*, 2018; 23(1): 20-26.
32. Lins APM, Sichieri R. Influência da menopausa no índice de massa corporal. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 2001; 45(3): 265-270.
33. Oliveira AC, Pessoa RS, Carvalho AMC; Magalhães RLB. Fatores de risco e proteção à saúde de mulheres para prevenção do câncer uterino. *Rev Rene*, 2014; 15(2): 240-248.
34. Furberg AS, Thune I. Metabolic abnormalities (hypertension, hyperglycemia and overweight), lifestyle (high energy intake and physical inactivity) and endometrial cancer risk in a Norwegian cohort. *Int J Cancer*, 2003; 104(6): 669-676.
35. Szklo AS, Almeida LM, Figueiredo V, Lozana JA, Mendonça GAS, Moura L *et al*. Comportamento relativo à exposição e proteção solar na população de 15 anos ou mais de 15 capitais brasileiras e Distrito Federal, 2002-2003. *Cad. Saúde Pública*, 2007; 23(4): 823-834.
36. Courneya KS, Katzmarzyk PT, Bacon E. Physical activity and obesity in Canadian cancer survivors: population-based estimates from the 2005 Canadian Community Health Survey. *Cancer*, 2008; 112(11): 2475-2482.