







Comprometimento do apetite e fatores associados em pessoas idosas hospitalizadas com câncer

Impairment of appetite and associated factors in older adults hospitalized with cancer

Rayne de Almeida Marques¹ 
Thamirys de Souza Chaves Ribeiro² 
Vanusa Felício de Souza¹ 
Maria Cláudia Bernardes Spexoto³ 
Taísa Sabrina Silva Pereira⁴ 
Valdete Regina Guandalini⁵ 

Resumo

Objetivo: Investigar o comprometimento do apetite em pessoas idosas hospitalizadas com câncer e sua associação com estado nutricional e presença de caquexia. **Métodos:** Estudo transversal realizado com pessoas idosas de ambos os sexos, diagnosticadas com neoplasia maligna, de julho de 2017 a março de 2019 em um hospital universitário. A amostra final foi composta por 90 pacientes. O comprometimento do apetite foi identificado pelo Questionário de Apetite e Sintomas para Pacientes com Câncer (CASQ) e o estado nutricional pela Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). A presença de caquexia foi avaliada pela perda de peso >5% nos últimos 6 meses; ou índice de massa corporal (IMC) <20 kg/m² e perda de peso >2%; ou índice de músculo esquelético apendicular consistente com sarcopenia e perda de peso >2%. **Resultados:** Houve predomínio de indivíduos do sexo masculino (56,7%), autodeclarados não brancos (56,7%), com tumores localizados no trato gastrointestinal (75,6%) e mediana de idade de 67 anos. 75,6% dos indivíduos apresentaram comprometimento do apetite, 57,8% suspeita de desnutrição ou desnutrição de algum grau, 54,4% caquexia e 92,2% necessidade de intervenção nutricional. Houve associação entre as categorias do CASQ com estado nutricional ($p=0,001$) e presença de caquexia ($p=0,050$). Após análise de regressão logística, a desnutrição permaneceu associada ao comprometimento do apetite [OR: 4,68 (IC 95%: 1,50–14,56), $p=0,008$]. **Conclusão:** A presença de desnutrição aumentou as chances de comprometimento do apetite, o que reforça a necessidade da triagem e intervenção nutricional precoces, a fim de reduzir e/ou evitar os agravos nutricionais.

Palavras chaves: Saúde do Idoso. Câncer. Estado Nutricional. Caquexia. Apetite.

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde, Vitória, ES, Brasil.

² Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Educação Integrada em Saúde, Vitória, ES, Brasil.

³ Universidade Federal de Grandes Dourados, Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Dourados, MS, Brasil.

⁴ Universidad de las Américas Puebla, Departamento de Ciencias de la Salud, Cholula, PUE, México.

⁵ Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Educação Integrada em Saúde, Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde, Vitória, ES, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.
Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Valdete Regina Guandalini
valdete.guandalini@ufes.br

Recebido: 29/11/2020
Aprovado: 28/06/2021

Abstract

Objective: To investigate appetite impairment in older adults hospitalized with cancer and its association with nutritional status and cachexia. **Method:** A cross-sectional study, conducted with older adults men and women diagnosed with malignant neoplasia from July 2017 to March 2019 at a university hospital. The final sample consisted of 90 patients. Appetite was evaluated using the Cancer Appetite and Symptom Questionnaire (CASQ) and nutritional status was determined using the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA). Presence of cachexia was assessed by weight loss >5% in the last 6 months; or body mass index (BMI) <20 kg/m² and weight loss >2%; or appendicular skeletal muscle index consistent with sarcopenia and weight loss >2%. **Results:** There was a predominance of male (56.7%) self-declared non-white individuals (56.7%), with tumors in the gastrointestinal tract (75.6%) and median age of 67.0 years. 75.6% of the individuals have impaired appetite, 57.8% suspected malnutrition or malnutrition of some degree, 54.4% cachexia and 92.2% needed nutritional intervention. There was significant association between CASQ categories with nutritional status ($p=0.001$) and presence of cachexia ($p=0.050$). After logistic regression analysis, malnutrition remained associated with impaired appetite assessed by CASQ score [OR: 4.68 (CI 95%: 1.50-14.56), $p=0.008$]. **Conclusion:** The presence of malnutrition increased the chances of appetite impairment, which reinforces the need for early nutritional screening and intervention, in order to reduce and/or avoid nutritional problems.

Keywords: Health of the Elderly. Cancer. Nutritional Status. Cachexia. Appetite.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), entre as doenças e agravos não transmissíveis, o câncer tem ocupado o segundo lugar diante das causas de adoecimento e morte¹. Em pessoas idosas, a incidência de novos casos de câncer é superior a indivíduos mais jovens, além de representarem as maiores vítimas fatais da doença, particularmente aqueles com mais de 65 anos de idade, configurando cerca de 50% dos casos e 70% das mortes por neoplasias malignas².

Nessa faixa etária, as mudanças fisiológicas características do envelhecimento, tais como alterações no paladar e redução de massa magra, são agravadas pelo câncer, e contribuem para o surgimento da desnutrição^{3,4}.

A desnutrição pode ser causada pelo aporte de energia insuficiente, além do consumo e/ou absorção inadequada de nutrientes, que pode ou não estar relacionada à inflamação⁵. No entanto, quando relacionada a doenças como o câncer, resulta principalmente da inflamação sistêmica induzida pelo tumor, com consequente inapetência, perda significativa de peso corporal e alterações na composição corporal⁶.

Em 2015, o Inquérito Luso-brasileiro de Nutrição Oncológica do Idoso⁷ apontou que 33,2% das pessoas idosas com câncer apresentavam-se desnutridas e 39,8% em risco nutricional. Estudos prévios têm demonstrado que as prevalências dessas alterações em pessoas idosas com câncer variam em torno de 40% a 60%, associadas aos sintomas de impacto nutricional (SIN), estadiamento e localização do tumor, tipo de tratamento e estado nutricional anterior^{4,8}.

As pessoas idosas com câncer e desnutridas são ainda mais vulneráveis e apresentam maior risco de perda de peso devido aos agravos da doença e comorbidades associadas, elevando o risco de morbimortalidade, tempo de internação, readmissões hospitalares, susceptibilidade às infecções, redução da funcionalidade e a manifestação da caquexia relacionada ao câncer^{9,10}. Esta por sua vez, é outra condição comumente observada em pessoas idosas com câncer e coexistente com a desnutrição, o que dificulta o diagnóstico e tratamento eficaz e adequado⁹.

A caquexia relacionada ao câncer é um tipo de desnutrição com inflamação crônica presente e que não deve ser identificada como um estágio avançado e final da desnutrição, entretanto esses critérios diagnósticos ainda são um desafio para os profissionais e para a comunidade científica⁵.

A caquexia é reconhecida por ser uma síndrome multifatorial caracterizada pela perda de peso involuntária, com contínua perda de massa muscular esquelética, com ou sem perda de massa gorda, que não pode ser totalmente revertida pelo suporte nutricional convencional que pode levar ao comprometimento funcional progressivo¹¹.

Tanto a desnutrição quanto a caquexia possuem apresentações clínicas e critérios diagnósticos que se sobrepõem, entretanto elas diferem amplamente quanto à fisiopatologia, etiologia, prognóstico e abordagens terapêuticas^{11,5,9}. A desnutrição está especificamente associada à ingestão e utilização dos nutrientes e, portanto, um instrumento de triagem que também possa identificar o comprometimento na ingestão alimentar oral torna-se necessário⁹.

A redução da ingestão alimentar é uma condição comum na desnutrição e na caquexia relacionada ao câncer. Mesmo podendo ocorrer em momentos distintos, ambas as condições, potencializam a perda de peso progressiva, pioram a qualidade de vida, a resposta ao tratamento e as complicações pós-operatórias^{5,12}.

Pessoas com câncer apresentam uma alta prevalência de distúrbios do apetite que podem causar um impacto significativo no seu estado nutricional e na qualidade de vida¹³. Em pessoas idosas com câncer o comprometimento do apetite pode ser ainda mais grave, pois soma-se a anorexia do envelhecimento, processo caracterizado pela redução do apetite e da ingestão alimentar relacionada à idade¹⁴.

Diante deste cenário e do agravamento do estado nutricional, comumente observado em pessoas idosas com câncer, este estudo teve por objetivo investigar o comprometimento do apetite em pessoas idosas hospitalizadas com câncer e sua associação com estado nutricional e presença de caquexia.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, de amostragem não probabilística, por conveniência, conduzido em um hospital público terciário em Vitória (ES), Brasil. Participaram do estudo pessoas idosas de ambos os sexos, com

diagnóstico de tumores sólidos (CID: C00 a C97), determinado pela Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (CID-O)¹⁵ e que foram admitidas para tratamento cirúrgico nas Unidades de Clínica Cirúrgica e Reparatória e Clínica Médica, no período de julho de 2017 a maio de 2019.

Foram incluídos pacientes com idade ≥ 60 anos¹⁶, com diagnóstico de neoplasia maligna independentemente do tipo e localização anatômica, confirmado em prontuário médico, avaliados nas primeiras 48 horas de admissão hospitalar, capazes de responder os instrumentos aplicados, com possibilidade de terem os dados antropométricos aferidos de forma direta e com via oral preservada. Foram excluídos pacientes com alterações cognitivas e neurológicas previstas em prontuário médico, pacientes em isolamento respiratório, em cuidados paliativos, que estivessem em uso de drogas estimuladoras do apetite, restritos ao leito, em jejum pré-operatório e que não apresentaram todas as informações investigadas no estudo. Após essa etapa a amostra final foi composta por 90 pessoas idosas com câncer.

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas por três pesquisadores responsáveis pelo estudo no momento pré-cirúrgico, utilizando protocolos específicos. A fim de minimizar os possíveis vieses de seleção da amostra e de coleta de dados, todos os pesquisadores foram devidamente treinados para aplicação dos instrumentos e para aferição das medidas antropométricas. As internações e indicações cirúrgicas foram acompanhadas diariamente para que todas as pessoas idosas no período do estudo pudessem ser consideradas.

O comprometimento do apetite foi a variável dependente avaliada. As variáveis independentes investigadas foram: sociodemográficas (idade, sexo, raça/cor autodeclarada), clínicas (localização do tumor) e antropométricas [massa corporal (kg), estatura (m)]. Quanto à raça/cor, esta foi agrupada em brancos e não brancos, para aqueles que se autodeclararam amarelos, pardos e pretos¹⁷. A localização do tumor foi obtida em prontuário médico e agrupada em duas categorias: trato gastrointestinal (TGI) - esôfago, estômago, duodeno, cólon, reto, apêndice e glândulas anexas (pâncreas, fígado e vias

biliares); não TGI: pulmão, sangue, cabeça e pescoço, próstata, pele, mediastino, ovário, tórax e pelve.

Para o presente estudo, foram aferidas de forma direta a massa corporal (kg) e estatura (m), segundo técnica preconizada pela OMS¹⁸. A massa corporal foi aferida com o auxílio de uma balança de bioimpedância tetrapolar Tanita®, com capacidade máxima de 100kg e precisão de 100g. Para medir a estatura foi utilizado o estadiômetro portátil AlturExata®, com escala bilateral em milímetros e capacidade de uso de 0,35 a 2,13m. A massa corporal e a estatura foram utilizadas para o cálculo do índice de massa corporal (IMC). O IMC foi calculado dividindo-se a massa corporal atual (kg) pela estatura ao quadrado (m).

A avaliação do estado nutricional foi realizada a partir da Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). Foi utilizada a versão traduzida e validada para o português do Brasil por Gonzalez et al.¹⁹, mediante a permissão de uso *PG-SGA/Pt-Global Platform* (www.pt-global.org). A ASG-PPP é uma ferramenta de avaliação e triagem nutricional subjetiva, indicada pelo Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica¹⁰ para avaliação de pacientes com câncer no Brasil.

A versão utilizada é dividida em duas partes. A primeira é respondida pelo paciente e compreende questões relacionadas à sintomatologia de risco nutricional comuns em pacientes com câncer, tais como déficit funcional, alterações no peso, alterações alimentares e depressão. A segunda parte, preenchida pelos pesquisadores responsáveis pelo estudo, avalia questões baseadas aos fatores associados à presença de estresse metabólico (febre e uso de corticosteroides), depleção do estado físico (alterações nas reservas de gordura, massa muscular e retenção hídrica), percentual de perda de peso em 1 mês ou 6 meses e a presença de outros fatores relacionados à condição da saúde tais como câncer, caquexia pulmonar ou cardíaca, úlcera de decúbito, presença de trauma, idade superior a 65 anos e síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS)..

A ASG-PPP permite classificar o estado nutricional em três categorias: A= bem nutrido; B= desnutrição suspeita ou moderada e C= desnutrição grave. Essa versão ainda permite avaliar a necessidade

de intervenção nutricional, que é definida por meio de um escore numérico, onde 0-1 pontos: nenhuma intervenção necessária no momento. Reavaliar de maneira rotineira e regular durante o tratamento; 2-3 pontos: aconselhamento do paciente e de seus familiares pela nutricionista, enfermeira ou outro clínico, com intervenção farmacológica conforme indicado pela avaliação dos sintomas e exames laboratoriais, conforme o caso; 4-8 pontos: Requer intervenção da nutricionista, juntamente com a enfermeira ou médico conforme indicado pelos sintomas e ≥ 9 pontos: indica uma necessidade urgente de conduta para a melhora dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional.

A caquexia foi identificada segundo os critérios definidos pelo Consenso Internacional de Caquexia¹¹: perda de peso $>5\%$ nos últimos 6 meses; ou $IMC < 20$ e qualquer grau de perda de peso $>2\%$; ou índice de músculo esquelético apendicular consistente com sarcopenia e qualquer grau de perda de peso $>2\%$. Neste estudo todos os pacientes diagnosticados com caquexia apresentavam o primeiro critério.

A variável dependente, apetite, foi avaliada pelo Questionário de Apetite e Sintomas para Pacientes com Câncer (CASQ) a partir da versão traduzida e validada para a população brasileira com câncer²⁰. O instrumento avalia a presença de sintomas relacionados ao apetite, sendo eles: presença do apetite; saciedade precoce; ausência de apetite; alteração do paladar; prazer em se alimentar; alterações no sabor; presença de enjojo; alterações no humor; alterações na disposição de exercer atividades diárias e presença de dor. As questões apresentam respostas dispostas em escala do tipo Likert de cinco pontos, com exceção da questão referente à dor, que apresenta respostas que variam até 6 pontos, sendo “sem dor”, “muito leve”, “leve”, “moderada”, “severa” e “muito severa”. Cabe esclarecer que quatro itens do instrumento apresentaram a escala de resposta invertida em relação aos demais. Foi utilizado uma equação proposta por Spexoto et al.²⁰ com a finalidade de gerar um escore global, no qual classifica o comprometimento do apetite em três categorias: baixo (≤ 1 ponto); moderado (1–3 pontos) e grave (>3 pontos), para o presente estudo o comprometimento moderado e grave foram agrupados.

Foi realizada uma análise descritiva expressa em mediana e percentis para descrever as variáveis contínuas e frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas. O teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi usado para verificar a normalidade das variáveis quantitativas. Foram incluídos nas análises apenas os indivíduos com todos os dados, não havendo tratamento para *missings*.

Para verificar a associação das proporções entre o estado nutricional, a presença de caquexia e necessidade de intervenção nutricional com as categorias do CASQ utilizou-se o teste exato de Fisher ou o teste qui-quadrado. Para regressão logística binária, foram agrupadas as categorias B e C da ASG-PPP e as categorias do CASQ, comprometimento moderado e comprometimento grave.

Para determinar a influência das variáveis no comprometimento do apetite identificado pelo CASQ (variável dependente) foi utilizada a análise de regressão logística binária. Foi apresentado o *Odds Ratio* (OR) bruto e após ajustes para variáveis sociodemográficas. As variáveis de ajuste foram inseridas em blocos: modelo 1: idade e sexo e modelo 2: idade, sexo e localização do tumor. Foram incluídas na regressão as variáveis que apresentaram $p \leq 0,05$ nos testes anteriores. O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$ para todos os testes.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, sob o número 2.141.932. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguindo as resoluções 510/2016 e 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos.

RESULTADOS

Na Tabela 1 estão apresentadas as características sociodemográficas e clínicas das pessoas idosas hospitalizadas com câncer. Participaram do estudo 90 pessoas idosas, com mediana de idade de 67,0 anos, idade mínima de 60 anos e máxima de 88 anos.

O diagnóstico do estado nutricional, a necessidade de intervenção nutricional obtidos pela ASG-PPP, a presença de caquexia e o comprometimento do apetite, identificado pelo CASQ estão demonstrados na Tabela 2.

Na Tabela 3 estão apresentados a diferença entre as categorias do CASQ e o estado nutricional, presença de caquexia, necessidade de intervenção nutricional e localização do tumor. As pessoas idosas desnutridas foram as que apresentaram comprometimento moderado e grave do apetite ($p=0,005$), o mesmo ocorrendo para as pessoas idosas com caquexia ($p=0,050$).

Tabela 1. Características demográficas e clínicas de pessoas idosas hospitalizadas com câncer (n=90). Vitória (ES), 2019.

Faixa etária (anos)	n (%)
60–69,9	57 (63,3)
70–79,9	27 (30,0)
≥80	06 (6,7)
Sexo	
Feminino	39 (43,3)
Masculino	51 (56,7)
Raça/cor	
Branco	39 (43,3)
Não branco	51 (56,7)
Localização do tumor	
Trato gastrointestinal (TGI)	68 (75,6)
Não TGI	22 (24,4)

Tabela 2. Estado nutricional, necessidade de intervenção nutricional, presença de caquexia e comprometimento do apetite em pessoas idosas hospitalizadas com câncer (n=90). Vitória (ES), 2019.

Variáveis	Total n (%)
ASG-PPP	
Bem Nutrido (A)	38 (42,2)
Suspeita ou moderadamente desnutrido (B)	48 (53,3)
Gravemente desnutrido (C)	04 (4,5)
Presença de Caquexia	
Sem caquexia	41 (45,6)
Com caquexia	49 (54,4)
Necessidade de Intervenção nutricional	
0 – 1 ponto	01 (1,1)
2 – 3 pontos	06 (6,7)
4 – 8 pontos	22 (24,4)
≥ 9 pontos	61 (67,8)
Comprometimento do apetite (CASQ)	
Baixo	22 (24,4)
Moderado	61 (67,8)
Grave	07 (7,8)

ASG-PPP: Avaliação Subjetiva Global - Produzida pelo Próprio Paciente; CASQ: Questionário de Apetite e Sintomas para Pacientes com Câncer.

Tabela 3. Estado nutricional, presença de caquexia, necessidade de intervenção nutricional e localização do tumor segundo as classificações do CASQ em pessoas idosas hospitalizadas com câncer (n=90). Vitória (ES), 2019.

Variáveis	Questionário de Apetite e Sintomas para Pacientes com Câncer (CASQ)		
	Baixo	Moderado/Grave	p valor
ASG-PPP			0,005*
Bem Nutrido	16 (42,1)	22 (57,9)	
Suspeita ou moderadamente desnutrido	6 (12,5)	42 (87,5)	
Gravemente desnutrido	-	4 (100,0)	
Presença de Caquexia			0,050**
Sem caquexia	14 (34,1)	27 (65,9)	
Com caquexia	8 (16,3)	41 (83,7)	
Necessidade de Intervenção nutricional			0,142*
0 – 1 ponto	-	1 (100,0)	
2 – 3 pontos	3 (50,0)	3 (50,0)	
4 – 8 pontos	8 (36,4)	14 (63,6)	
≥ 9 pontos	11 (18,0)	50 (82,0)	
Localização do Tumor			0,934**
Trato gastrointestinal (TGI)	16 (23,5)	52 (76,5)	
Não TGI	6 (27,3)	16 (72,7)	

*Teste exato de Fisher; **Teste qui-quadrado; ASG-PPP: Avaliação Subjetiva Global – Produzida pelo Próprio Paciente.

A Tabela 4 mostra o resultado dos modelos de regressão logística binária. Associações significativas foram verificadas entre o comprometimento do apetite, segundo o CASQ e a desnutrição, mesmo após ajuste por idade, sexo e localização do tumor.

As pessoas idosas com suspeita de desnutrição ou desnutridas apresentaram 4,68 vezes mais chances de terem seu apetite comprometido quando comparadas as pessoas idosas bem nutridas [OR: 4,68 (CI 95%: 1,50–14,56) $p=0,008$].

Tabela 4. Associação entre as categorias do comprometimento do apetite, segundo CASQ e estado nutricional após análise de regressão logística binária bruta e ajustadas em pessoas idosas hospitalizadas com câncer (n=90). Vitória (ES), 2019.

Variáveis	OR Bruto (IC95%)	Modelo 1 OR (IC95%)	Modelo 2 OR (IC95%)
ASG-PPP			
Bem nutrido	1	1	1
Suspeita de desnutrição /Desnutrido	5,57 (1,92 – 16,20)	4,66 (1,50 – 14,50)	4,68 (1,50 – 14,56)
Presença de caquexia			
Ausente	1	1	1
Presente	2,65 (0,98 – 7,19)	1,46 (0,47 – 4,51)	1,44 (0,46 – 4,50)

Modelo 1: ajustada por idade e sexo; Modelo 2: ajustada por idade, sexo e localização do tumor; Valores em negrito apresentam $p<0,05$.

DISCUSSÃO

Este estudo mostrou que a desnutrição aumentou as chances de comprometimento do apetite nas pessoas idosas hospitalizadas com câncer. Foi observado ainda maior proporção de desnutrição, caquexia, necessidade de intervenção nutricional crítica e controle dos sintomas e comprometimento do apetite de moderado a grave.

O Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica (IBNO)²¹ avaliou, com o mesmo instrumento, pacientes com câncer de 45 instituições brasileiras, e constatou que 55,6% da população acima de 65 anos estava desnutrida ou em risco nutricional. Outros estudos que avaliaram pessoas idosas com câncer pela ASG-PPP encontraram prevalência de desnutrição entre 60,4% a 78,7%, evidenciando a maior vulnerabilidade dessa população^{22,23}. Essa ferramenta tem sido considerada um fator prognóstico e abrangente na identificação do estado nutricional em pessoas idosas com câncer, por avaliar de maneira mais extensa as alterações do peso, os sintomas de impacto nutricional (SIN) e a necessidade de intervenção nutricional^{22,23}.

Outro fator de risco para a desnutrição pode estar relacionado à localização do câncer no TGI²⁴, e que esteve em maior proporção neste estudo. Os tumores localizados no TGI impactam diretamente o processo de ingestão, digestão e absorção de nutrientes, como a presença de tumores obstrutivos, disfagia, odinofagia e vômitos, frequentemente associados ao câncer, que irão comprometer a ingestão alimentar, e, conseqüentemente, o estado nutricional^{24,25}.

Um estudo transversal realizado no Brasil que avaliou pacientes com câncer no TGI tratados cirurgicamente, demonstrou que 63% dos pacientes com tumores localizados no TGI superior apresentavam alterações no apetite e 60% tinham ingestão alimentar comprometida²⁶. Para aqueles com tumores no TGI inferior, as prevalências foram de 45% e 36%, respectivamente²⁶. Ainda neste estudo, foi observado que 46,3% dos pacientes estavam gravemente desnutridos e 29,3% apresentavam suspeita de desnutrição ou desnutrição moderada²⁶.

A elevada prevalência de alterações no apetite e na ingestão alimentar, e o predomínio de desnutrição grave nesses pacientes, demonstram a relevância em

considerar a localização do tumor sobre o estado nutricional, principalmente quando localizado no TGI, para que manejos clínicos e nutricionais sejam implementados precocemente, a fim de reduzir e/ou evitar estes cenários. A desnutrição pode comprometer ainda mais o apetite nessa população que, já apresenta respostas fisiológicas suprimidas, e potencializar as consequências da doença e da própria desnutrição.

Diante de um estado nutricional prejudicado, a elevada necessidade de intervenção nutricional crítica foi outro desfecho observado neste estudo. Um estudo prévio realizado no mesmo hospital em 2016, demonstrou que 91,4% dos pacientes avaliados apresentaram necessidade de intervenção nutricional crítica na admissão hospitalar, mostrando ser um quadro comum nesses pacientes²⁷.

Dos Santos et al.²⁸ ao compararem o diagnóstico nutricional obtido pela ASG-PPP com medidas antropométricas objetivas em pessoas idosas em tratamento antineoplásico, constataram que valores maiores do escore da ASG-PPP, que indicam necessidade de intervenção nutricional, estiveram associados à redução da ingestão alimentar e a menores medidas antropométricas relacionadas à massa corporal, tecido muscular e reservas de gordura. O escore da ASG-PPP tem sido utilizado na avaliação nutricional por apresentar alto grau de reprodutibilidade, sensibilidade e especificidade quando comparado a outros métodos validados²⁷.

A presença de caquexia foi observada em mais da metade das pessoas idosas avaliadas. Lima et al.²⁹ verificaram a frequência de caquexia relacionada ao câncer em pacientes com tumores no TGI e encontraram prevalência de 56,3%. Especificamente em pessoas idosas com câncer, Dunne et al.³⁰ identificaram que 65,0% da população oncológica geriátrica avaliada em seu estudo apresentava caquexia. Nesse grupo etário e com câncer, o risco de desenvolver caquexia pode ser ainda mais elevado, devido às alterações inerentes ao envelhecimento que contribuem para a piora do estado nutricional, como discutido anteriormente¹⁰, o que reforça a importância em considerá-la na triagem e avaliação nutricional inicial, em especial no âmbito hospitalar.

Outra alteração também pouco considerada na avaliação de pessoas idosas, em especial com câncer é o comprometimento do apetite e que foi identificada na maioria das pessoas idosas avaliadas. Estudos que avaliaram a perda de apetite em indivíduos com câncer, observaram que essa condição é mais frequente em pessoas idosas e está mais presente com o avançar da idade^{31,32}.

A diminuição da ingestão alimentar é um sintoma frequentemente observado em pacientes com câncer, e está associada às diversas alterações metabólicas originadas ou decorrentes do tumor²⁶. Essas alterações são mediadas por diversos fatores que modulam receptores e neurônios do sistema nervoso central, com destaque para as citocinas, liberadas pelo sistema imunológico e pelo tumor³³. Essas substâncias, como IL-1, IL-6, TNF- α e IFN γ , podem induzir anorexia antagonizando a ação do Neuropeptídeo Y (NPY) no hipotálamo, induzirem a liberação do fator liberador de corticotropina (CRF), um potente fator anorexígeno e modular mudanças significativas nas subunidades α da proteína G do núcleo ventromedial (VMN), que participam do controle da ingestão alimentar³³.

As terapias antineoplásicas e sintomas relacionados também interferem na manutenção do apetite e do estado nutricional, pois podem afetar a percepção do olfato e do paladar e interferir na capacidade dos pacientes de consumir e digerir alimentos²⁶.

Desta forma, observa-se que os processos que levam ao comprometimento do apetite, desnutrição e caquexia relacionada ao câncer estão integrados, e que geralmente resultam principalmente da inflamação sistêmica e dos efeitos adversos do tratamento.

Na amostra estudada foi evidenciado que os pacientes com caquexia relacionada ao câncer apresentaram maior comprometimento do apetite. Na avaliação da presença de caquexia, a perda de apetite e a anorexia são fatores que devem ser considerados, e estão associados à perda de peso e à exacerbação dessa síndrome¹¹. O CASQ é um instrumento preditor da perda de peso, sendo assim, pode identificar precocemente o risco de desenvolver a caquexia²⁰.

Outra associação significativa encontrada esteve entre o comprometimento do apetite e a desnutrição e, que se confirmou após análise de regressão logística binária. A redução do apetite e da ingestão alimentar são frequentemente associadas à desnutrição em especial nos pacientes com câncer do TGI³⁴, contudo a relação de causalidade só pode ser definida em estudos longitudinais.

De Pinho et al.³⁵ avaliaram a relação entre desnutrição diagnosticada pela ASG-PPP e os SIN em pacientes com câncer, e identificaram que problemas para engolir, perda de apetite, vômitos, e a presença de mais de três SIN foram fatores independentes associados à desnutrição. A alta frequência de SIN contribui para a ingestão reduzida de alimentos, agravando o estado nutricional do paciente³⁵.

Por fim é preciso reafirmar que a desnutrição compromete de maneira significativa as respostas fisiológicas e metabólicas dos indivíduos, com prejuízos ainda maiores para as pessoas idosas com câncer, incluindo nestes, o apetite. Desta forma nossos resultados apontam para necessidade da triagem nutricional com vistas a prevenir e ou reduzir o impacto da desnutrição nessa população.

Apesar da falta de apetite ser uma das características da caquexia relacionada ao câncer, este estudo não encontrou associação entre a presença de caquexia e comprometimento do apetite após análise de regressão logística ajustadas. Uma possível explicação para esse resultado pode estar no fato de ter sido observado predomínio de comprometimento moderado do apetite, o que ainda não caracteriza a anorexia em si, condição comum na caquexia. Acredita-se que o comprometimento do apetite observado esteja mais relacionado à anorexia do envelhecimento do que a presença de caquexia¹⁴. Outro ponto a considerar é que o diagnóstico da caquexia neste estudo foi definido pelo percentual de perda de peso em relação ao tempo e não considerou o apetite como um dos critérios. Além disso, a anorexia não é uma condição implícita na caquexia, em especial em seu início. Entretanto o desenho deste estudo não permite avaliar essa causalidade.

Como contribuição, este estudo utilizou uma ferramenta validada e específica para avaliação do apetite nos pacientes com câncer de fácil aplicação na prática clínica. Também demonstra a relevância das desordens do apetite e da presença de desnutrição e caquexia em pessoas idosas com câncer, temas pouco explorados nessa população. Os resultados também indicam a importância do diagnóstico da desnutrição e do comprometimento do apetite como forma de proporcionar o aconselhamento nutricional individualizado para manejo das complicações inerentes à ambas as situações. O tratamento clínico multimodal é uma estratégia indicada e que deve ser implementada e garantida no cuidado de pessoas idosas com câncer.

Entre as limitações deste estudo identifica-se sua transversalidade, que não permite determinar relações de causalidade, a ausência de informações sobre estadiamento do tumor e ausência/presença de metástase uma vez que trata-se de um hospital referência para tratamento cirúrgico e essa informação não consta no prontuário médico. Outra limitação refere-se ao fato deste estudo ter sido realizado em um único hospital público com características específicas, o que impede a extrapolação dos nossos resultados. Entretanto as avaliações e os instrumentos foram aplicados de maneira criteriosa por uma pequena equipe treinada.

CONCLUSÃO

As pessoas idosas hospitalizadas com câncer apresentaram elevada prevalência de desnutrição, caquexia, comprometimento do apetite e necessidade de intervenção nutricional crítica. A presença de desnutrição aumentou as chances de comprometimento do apetite na população estudada, o que reforça a necessidade da triagem e intervenção nutricional precoces, em especial nessa população, a fim de reduzir e/ou evitar os agravos nutricionais.

Editado por: Maria Luiza Diniz de Sousa Lopes

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018 [Internet]. Geneva; WHO; 2018 [acesso em 05 jul. 2020]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>
2. Noone AM, Howlader N, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, et al. SEER Cancer Statistics Review 1975-2015 [Internet]. Bethesda; INC; 2018 [acesso em 07 jul. 2020]. Disponível em: https://seer.cancer.gov/archive/csr/1975_2015/
3. Dent E, Hoogendijk EO, Visvanathan R, Wright ORL. Malnutrition Screening and Assessment in Hospitalised Older People: a review. *J Nutr Health Aging*. 2019;23(5):431-41.
4. Oliveira LPM, Anunciação TA, da Costa MLV. Estado Nutricional de Idosos Oncológicos por meio de Diferentes Métodos. *Rev Bras Cancerol*. 2018;64(2):209-15.
5. Meza-valderrama D, Marco E, Vanesa D, Muns MD, Tejero-s M, Duarte E, et al. Sarcopenia, Malnutrition, and Cachexia: Adapting Definitions and Terminology of Nutritional Disorders in Older People with Cancer. *Nutrients*. 2021;13(3):1-9.
6. Arends J, Baracos V, Bertz H, Bozzetti F, Calder PC, Deutz NEP, et al. ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. *Clin Nutr*. 2017;36(5):1187-96.
7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Inquérito Luso-Brasileiro de Nutrição Oncológica do Idoso: um estudo multicêntrico [Internet]. Rio de Janeiro; INCA; 2015 [acesso em 10 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/inquerito-luso-brasileiro-de-nutricao-oncologica-do-idoso>
8. Santos CA, Ribeiro AQ, Rosa COB, Ribeiro RCL. Depressão, déficit cognitivo e fatores associados à desnutrição em idosos com câncer. *Ciênc Saúde Colet*. 2015;20(3):751-60.
9. Bullock AF, Greenley SL, Mckenzie GAG, Paton LW, Johnson MJ. Relationship between markers of malnutrition and clinical outcomes in older adults with cancer : systematic review, narrative synthesis and meta-analysis. *Eur J Clin Nutr*. 2020;74(11):1519-35.
10. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2016 [acesso em 10 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/consenso-nacional-de-nutricao-oncologica>
11. Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, et al. Definition and classification of cancer cachexia : an international consensus. *Lancet Oncol*. 2011;12(5):489-95.
12. Martin L, Kubrak C. How much does reduced food intake contribute to cancer-associated weight loss. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2018;12(4):410-9.
13. Galindo DEB, Vidal-casariago A, Calleja-fern A, Hernandez-Moreno A, de la Maza BP, Pedraza-Lorenzo M, et al. Appetite disorders in cancer patients : Impact on nutritional status and quality of life. *Appetite*. 2017;114:23-7.
14. Sanford AM. Anorexia of aging and its role for frailty. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2017;20(1):54-60.
15. Organização Mundial da Saúde. CID-O Classificação Internacional de Doenças para Oncologia. Geneva: WHO; 1978.
16. World Health Organization. Health Topics: ageing and Life Course [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [acesso em 17 jun. 2020]. Disponível em: <http://www.who.int/topics/agein/en/>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cor ou raça [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [acesso em 18 jun. 2020]. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/en/component/content/article/95-7a12/7a12-vamos-conhecer-o-brasil/nosso-povo/16049-cor-ou-raca.html>
18. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry: Report of the WHO Expert Committee [Internet]. Geneva: WHO; 1995 [acesso em 20 jun. 2020]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37003>
19. Gonzalez MC, Borges LR, Silveira DH, Assunção MCF, Orlandi SP. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente. *Rev Bras Nutr Clin*. 2010;52(2):102-8.
20. Spexoto MCB, Serrano SV, Halliday V, Maroco J, Campos JADB. Cancer Appetite and Symptom Questionnaire (CASQ) for Brazilian Patients : Cross-Cultural Adaptation and Validation Study. *PLoS ONE*. 2016;11(6):1-10.
21. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2013 [acesso em 17 ago. 2020]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/inquerito-brasileiro-de-nutricao-oncologica>

22. Barao K, Abe M, Cavagnari V, Fucuta PS, Forones NM. Association Between Nutrition Status and Survival in Elderly Patients With Colorectal Cancer. *Nutr Clin Pract.* 2017;32(5):658-63.
23. Dubhashi SP, Kayal A. Preoperative nutritional assessment in elderly cancer patients undergoing elective surgery: MNA or PG-SGA? *Indian J Surg.* 2015;77(2):232-5.
24. Alkan SB, Artaç M. The relationship between nutritional status and handgrip strength in adult cancer patients: a cross-sectional study. *Support Care Cancer.* 2018;26(7):2441-51.
25. Vieira AR, Fortes RC. Qualidade de vida em pacientes com câncer do trato gastrointestinal: uma revisão de literatura. *Com Ciênc Saúde.* 2015;26(1/2):45-56.
26. Barreiro TD, Saueressig MG, Kabke GB, Ferreira PK, Fruchtenicht AVG, Corleta OC, et al. Score of “eat-ability” as a predictor of malnutrition in patients with gastrointestinal tract cancer: a pilot study. *Nutr Hosp.* 2018;35:633-41.
27. Teixeira C, Mariani C, Gabriella M, Toniato S, Valente P, Petarli B, et al. Escore da Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente: identificação do risco e necessidade de intervenção nutricional em pacientes com câncer na admissão hospitalar. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2018;38(4):95-102.
28. dos Santos CA, Rosa COB, Ribeiro AQ, Ribeiro RCL. Patient-Generated Subjective Global Assessment and classic anthropometry: comparison between the methods in detection of malnutrition among elderly with cancer. *Nutr Hosp.* 2015;31(1):384-92.
29. Lima KS, da Luz MCL, Campos M, de Araújo AO, Lima KS, Burgos MGPA, et al. Caquexia e pré-caquexia em pacientes com câncer do trato gastrointestinal. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2017;37(4):101-7.
30. Dunne RF, Roussel B, Culakova E, Pandya C, Fleming FJ, Hensley B, et al. Characterizing cancer cachexia in the geriatric oncology population. *J Geriatr Oncol.* 2019;10(3):415-9.
31. Inomata M, Shimokawa K, Tokui K, Taka C, Okazawa S, Kambara K, et al. Appetite Loss as an Adverse Effect During Treatment with EGFR-TKIs in Elderly Patients with Non-small Cell Lung Cancer. *Anticancer Res.* 2016;36(9):4951-4.
32. de Pinho NB, Martucci RB, Rodrigues VD, D’Almeida CA, Thuler LCS, Saunders C, et al. High Prevalence of Malnutrition and Nutrition Impact Symptoms in Older Patients With Cancer: Results of a Brazilian Multicenter Study. *Cancer.* 2020;126(1):156-64.
33. Hariyanto TI, Kurniawan A. Appetite problem in cancer patients: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Cancer Treat Res Commun.* 2021;27:1-10.
34. Zhang X, Pang L, Sharma S V, Li R, Nyitray AG, Edwards BJ. Prevalence and factors associated with malnutrition in older patients with cancer. *J Geriatr Oncol.* 2019;10(5):763-9.
35. de Pinho NB, Martucci RB, Rodrigues VB, D’Almeida CA, Thuler LCS, Saunders C, et al. Malnutrition associated with nutritional impact symptoms and localization of the disease : Results of a multicentric research on oncological nutrition. *Clin Nutr.* 2019;38(3):1274-9.