

# PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS INTERNADOS NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE OURO PRETO - MG

## NUTRITIONAL PROFILE OF CANCER PATIENTS HOSPITALIZED AT THE SANTA CASA OF OURO PRETO - MG

ADEMAR GONÇALVES CAIXETA NETO<sup>1\*</sup>, FERNANDA MACHADO DE SÁ FERREIRA<sup>2</sup>, ANDRÉA CAIXETA GONÇALVES<sup>3</sup>, LILIAN FIGUEIREDO RIBAS<sup>4</sup>

1. Acadêmico de Medicina na Universidade José do Rosário Vellano – BH, Graduado em Nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto e em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Cerrado – Patrocínio, Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva pelo Centro Universitário do Triângulo; 2. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto, Especialista em Nutrição Oncológica pela Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica; 3. Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Cerrado – Patrocínio, Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva pelo Centro Universitário do Triângulo; 4. Graduada em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais, Especialista em Clínica Médica pelo Hospital da Baleia.

\*Rua Pousou Alegre, 2029, apto 903, Horto, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. CEP 31015-065. [ademarcaixeta@yahoo.com.br](mailto:ademarcaixeta@yahoo.com.br)

### RESUMO

A desnutrição é uma condição comum entre pacientes oncológicos e associa-se tanto com a redução da qualidade de vida quanto com o aumento do tempo de internação dos mesmos. A antropometria é amplamente empregada na triagem e acompanhamento nutricional de pacientes com diagnóstico de câncer. Neste contexto, objetivou-se conhecer o perfil nutricional de pacientes atendidos na Santa Casa de Ouro Preto-MG, bem como avaliar a correlação entre diferentes indicadores antropométricos. Foi realizado estudo transversal em junho de 2013, com 3 pacientes oncológicos internados neste período. Foram coletados dados secundários de sexo, idade, peso, altura, circunferência do braço (CB) e prega cutânea tricipital (PCT). O índice de massa corporal (IMC) foi utilizado para categorização do estado nutricional dos pacientes. Os resultados foram expressos por meio de frequência percentual, média e desvio padrão. A relação do IMC com CB e PCT foi avaliada através da correlação de Pearson, adotando-se  $p < 0,05$ . Houve predomínio de homens, desnutridos e portadores de câncer no esôfago (66,6%). Os valores médios de idade, peso, altura, IMC, CB e PCT foram iguais a  $71 \pm 14$  anos,  $40,8 \pm 19,4$  kg,  $165,7 \pm 6,8$  cm,  $15,3 \pm 8,5$  kg/m<sup>2</sup>,  $20,6 \pm 7$  cm e  $9,3 \pm 10,4$  mm, respectivamente. O IMC não se correlacionou com a CB ( $r = 0,992$ ;  $p = 0,08$ ) e com a PCT ( $r = 0,938$ ;  $p = 0,226$ ).

**PALAVRAS-CHAVE:** Oncologia, Antropometria, Epidemiologia.

### ABSTRACT

Malnutrition is a common condition among oncology patients and is associated both with reduced quality of life and increased length of hospitalization. Anthropometry is widely used in the screening and nutritional monitoring of patients diagnosed with cancer. The aim of study was to evaluate the nutritional profile of patients attended at Santa Casa de Ouro Preto-MG, as well as to evaluate the correlation between different anthropometric indicators. A cross-sectional study was realized in June 2013, with 3 oncological patients hospitalized in this period. Secondary data of gender, age,

weight, height, mid-arm circumference (ARM) and tricipital skinfold (TS) were collected. The body mass index (BMI) was used to categorize the nutritional status of the patients. Results were expressed as percentage frequency, mean and standard deviation. The normality of the data was verified through the Kolmogorov-Smirnov test and the relation of the BMI with ARM and TS was evaluated through the Pearson's correlation, with  $p$ -value  $< 0,05$ . There was a predominance of men, malnourished and with esophageal cancer (66.6%). The mean values of age, weight, height, BMI, ARM and TS were  $71 \pm 14$  years,  $40,8 \pm 19,4$  kg,  $165,7 \pm 6,8$  cm,  $15,3 \pm 8,5$  kg/m<sup>2</sup>,  $20,6 \pm 7$  cm and  $9,3 \pm 10,4$  mm, respectively. BMI did not correlate with ARM ( $r = 0,992$ ;  $p = 0,08$ ) and with TS ( $r = 0,938$ ;  $p = 0,226$ ).

**KEYWORDS:** Oncology, Anthropometry, Epidemiology.

### 1. INTRODUÇÃO

A despeito dos inúmeros avanços no tratamento do câncer, como quimioterapia, radioterapia e imunoterapia, a doença representa uma das principais causas de morte no mundo<sup>1</sup>, com aumento do número de casos desde a década de 1990<sup>2</sup>.

De acordo com projeções da *Global Burden of Cancer*, 18,1 milhões de novos casos de câncer foram diagnosticados no mundo em 2018, com aproximadamente 9,6 milhões de mortes neste período<sup>3</sup>. No Brasil, ocorreram 795293 interações<sup>4</sup> e 219165 mortes<sup>5</sup> atribuíveis às neoplasias no ano de 2017.

Uma das principais complicações presentes entre pacientes oncológicos é a desnutrição<sup>6</sup>, a qual está associada, direta ou indiretamente, com a redução da resposta ao tratamento medicamentoso e da qualidade de vida dos mesmos, assim como com o aumento do tempo de internação e da morbimortalidade<sup>7,8</sup>.

A antropometria é um método comumente utilizado na triagem e acompanhamento nutricional de pacientes

hospitalizados, incluindo aqueles com diagnóstico de câncer<sup>9</sup>.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi conhecer o perfil nutricional de pacientes atendidos na Santa Casa de Misericórdia de Ouro Preto-MG, bem como avaliar a correlação entre diferentes indicadores antropométricos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

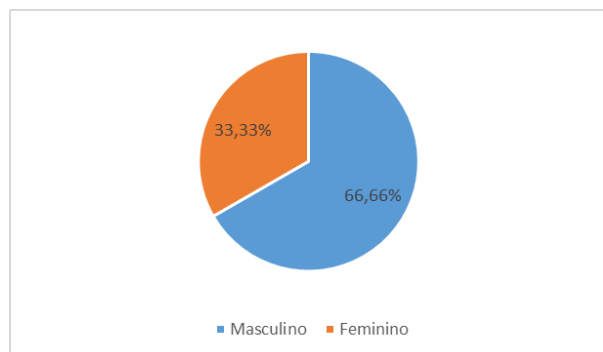
Estudo transversal foi conduzido em junho de 2013, com 3 pacientes oncológicos internados na Santa Casa de Misericórdia de Ouro Preto-MG neste período. Foram coletados dados secundários de sexo, idade, peso, altura, circunferência do braço (CB) e prega cutânea tricúspita (PCT). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado pela razão entre o peso e o quadrado da altura e utilizado para classificação do estado nutricional dos pacientes, os quais foram classificados segundo os pontos de corte propostos pela Organização Mundial de Saúde (1998)<sup>10</sup> para adultos e por Lipschitz (1994)<sup>11</sup> para idosos. Para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis estudadas foi feita a distribuição de frequência das variáveis categóricas com valores de frequência percentual, e estatística descritiva das variáveis contínuas com valores de média e desvio padrão. Para avaliar a normalidade dos dados foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov, e posteriormente, a correlação de Pearson para análise da relação do IMC com CB e PCT, sendo adotado valor alfa de  $p < 0,05$ .

Em relação às questões éticas, o estudo acompanhou as normas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

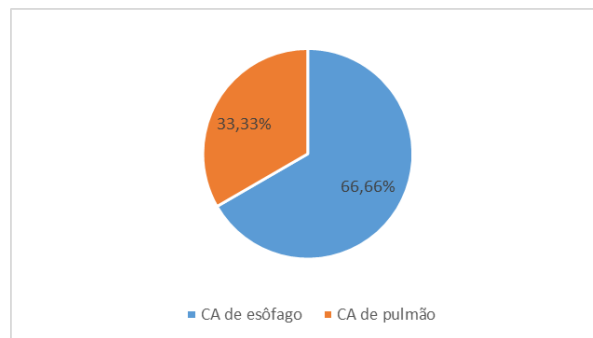
## 3. RESULTADOS

Os valores médios de idade, peso, altura, IMC, CB e PCT foram iguais a  $71 \pm 14$  anos,  $40,8 \pm 19,4$  kg,  $165,7 \pm 6,8$  cm,  $15,3 \pm 8,5$  kg/m<sup>2</sup>,  $20,6 \pm 7$  cm e  $9,3 \pm 10,4$  mm, respectivamente.

A amostra constitui-se predominantemente de indivíduos do sexo masculino (Figura 1) e portadores de câncer no esôfago (Figura 2).



**Figura 1.** Distribuição da amostra de acordo com o gênero. **Fonte:** os Autores.



**Figura 2.** Distribuição da amostra de acordo com o tipo de neoplasia. **Fonte:** os Autores.

## 4. DISCUSSÃO

Dados disponíveis na literatura científica mostram que a neoplasia de pulmão apresenta a maior incidência tanto entre homens quanto entre mulheres (11,6%), sendo também aquela com maior taxa de mortalidade (18,4%)<sup>3</sup>.

Foi observada alta prevalência de desnutrição (66,6%) entre os pacientes avaliados, cujos valores foram semelhantes aos verificados na população oncológica do Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (66,4%)<sup>12</sup> e muito superiores a estudo conduzido na cidade de Porto Alegre (6,3%)<sup>13</sup>.

A desnutrição é uma complicação bastante frequente entre pacientes oncológicos, principalmente naqueles que se encontram em regime de internação hospitalar. Tal fenômeno decorre de fatores como a baixa aceitação das dietas oferecidas aos mesmos, bem como da síndrome anorexia-caquexia<sup>14</sup>. Neste contexto, a utilização rotineira de instrumentos de triagem e acompanhamento nutricional como a antropometria assume papel de protagonismo, uma vez que permite a identificação precoce da desnutrição, e conseqüentemente, possibilita uma intervenção mais efetiva, reduzindo a morbimortalidade dos pacientes em questão<sup>15,16,17</sup>.

O IMC não se correlacionou com a CB ( $r=0,992$ ;  $p=0,08$ ) e com a PCT ( $r=0,938$ ;  $p=0,226$ ), fato provavelmente decorrente da amostra reduzida do trabalho. Estudo realizado por Santos e Sichieri observou correlação positiva do IMC com a CB em indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, com destaque para os idosos ( $r=0,69$ ) e para as idosas ( $r=0,73$ ), sendo  $p < 0,01$ . O mesmo trabalho também verificou que o IMC se correlacionou significativamente com a PCT, com maior força de associação entre adultos do sexo masculino ( $r=0,66$ ) e feminino ( $r=0,62$ )<sup>18</sup>.

## 5. CONCLUSÃO

Observou-se elevada prevalência de desnutrição entre os pacientes incluídos neste estudo, achado corroborado por inúmeras pesquisas disponíveis na literatura. Trata-se de uma condição bastante comum em indivíduos hospitalizados, a qual é ainda mais expressiva nos pacientes oncológicos.

A triagem e o acompanhamento nutricional desde a admissão permitem a detecção precoce de desvios, possibilitando uma intervenção dietoterápica mais efetiva, e consequentemente, melhor eficácia da terapêutica e menor morbidade associada.

## REFERÊNCIAS

- [1] Tang L, Wei F, Wu Y, *et al.* Role of metabolism in cancer cell radioresistance and radiosensitization methods. *J Exp Clin Cancer Res* 2018; 37:87.
- [2] Fitzmaurice C, Dicker D, Pain A, *et al.* The Global Burden of Cancer 2013. *Jama Oncol* 2015; 1(4):505-27.
- [3] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, *et al.* Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 68(6):394-424.
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Brasília: MS; 2017.
- [5] Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Brasília: MS; 2017.
- [6] Smiderle CA, Gallon CW. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. *Rev Bras Nutr Clin* 2012; 27(4):250-6.
- [7] Hackbarth L, Machado J. Estado nutricional de pacientes em tratamento de câncer gastrointestinal. *Rev Bras Nutr Clin* 2015; 30(4):271-5.
- [8] Fearon K, Voss AC, Hustead D. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. *Am J Clin Nutr*. 2006 Jun;83(6):1345-50.
- [9] Fruchtenicht AV, Poziomyck AK, Kabke GB, *et al.* Avaliação do risco nutricional em pacientes oncológicos graves. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2015; 27(3):274-283.
- [10] World Health Organization. Obesity status: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 1998.
- [11] Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*. 1994; 2(1):55-67.
- [12] Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: The Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 40000 patients. *Nutrition*. 2001; 17(7):573-80.
- [13] Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein*. 2013; 11(1):41-6.
- [14] Silva MPN. Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer. *Rev Bras Cancerol*. 2006; 52(1):59-77.
- [15] Raslan M, Gonzalez MC, Dias MCG, *et al.* Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Rev Nutr*. 2008; 21(5):553-61.
- [16] Aquino RC, Philippi ST. Desenvolvimento e avaliação de instrumentos de triagem nutricional. *Rev Bras Enferm*. 2012; 65(4):607-13.
- [17] Caixeta Neto AG, Ribas LF, Gonçalves AC, *et al.* Métodos de triagem nutricional em pacientes hospitalizados. *Braz J Surg Clin Res*. 2018; 21(2):122-6.
- [18] Santos DM, Sichieri R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(2):163-8.