

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

**LARISSA ISZCZUK ALMEIDA BRYK
MARCELA BIZARRO GUERRA DE BARROS CORREIA**

**ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS IDOSOS:
COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS ANTROPOMÉTRICOS E SUBJETIVOS**

RECIFE, 2019

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

LARISSA ISZCZUK ALMEIDA BRYK
MARCELA BIZARRO GUERRA DE BARROS CORREIA

ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS IDOSOS:
COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS ANTROPOMÉTRICOS E SUBJETIVOS

Orientadora: Mirella Gondim Ozias Aquino de Oliveira
Co- Orientadora: Elda Silva Augusto

Trabalho de Conclusão de
Curso submetido à
Faculdade Pernambucana de
Saúde, Recife - PE, como
parte dos requisitos
necessários para a obtenção
do grau de Bacharel em
Nutrição. Sob a orientação
da Professora Mirella
Gondim Ozias Aquino de
Oliveira.

RECIFE, 2019

LISTA DE AUTORES

1. Larissa Iszczuk Almeida Bryk
Graduanda em Nutrição pela Faculdade Pernambucana de Saúde
E-mail: Lari_Almeidabryk@hotmail.com
Telefone: (81) 99834-2644
2. Marcela Bizarro Guerra de Barros Correia
Graduanda em Nutrição pela Faculdade Pernambucana de Saúde
E-mail: Bizarromarcela@gmail.com
Telefone: (81) 99915-5940
3. Mirella Gondim Ozias Aquino de Oliveira
Nutricionista clínica do Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra
Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde
Mestre em Nutrição em Saúde Pública pela Universidade Federal de Pernambuco
E-mail: Mirellaozias@gmail.com
Telefone: (81) 99790-6098
4. Elda Silva Augusto
Nutricionista Clínica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira
Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde
E-mail: elda.saa@gmail.com
Telefone: (81) 99636-9961

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

LARISSA ISZCZUK ALMEIDA BRYK
MARCELA BIZARRO GUERRA DE BARROS CORREIA

ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS IDOSOS:
COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS ANTROPOMÉTRICOS E SUBJETIVOS

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em 12 de setembro de 2019

Banca examinadora

Danielle Erilane Silva Pereira

Paola Frassinette de Oliveira Albuquerque Silva

Recife

2019

RESUMO

Introdução: O câncer é uma enfermidade que se caracteriza pelo crescimento desordenado de células que podem invadir tecidos e órgãos adjacentes e/ou espalhar-se para outras regiões do organismo. Atualmente, é considerada a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, atrás apenas das doenças cardiovasculares, configurando-se, portanto, como um grande problema de saúde pública. Com o tratamento oncológico, os pacientes apresentam, além da perda de peso, anorexia, prejuízos na absorção e/ou utilização de nutrientes e carências específicas de nutrientes que agravam a sua condição clínica e nutricional.

Objetivo: Avaliar a concordância entre métodos de avaliação nutricional aplicado á idosos oncológicos atendidos em um centro de referência de Pernambuco

Metodologia: Estudo transversal realizado com idosos oncológicos internados em um centro de referência do Nordeste brasileiro (Recife/PE). Foram realizadas aferições antropométricas tais como: peso, estatura (est) e Índice de Massa Corporal (IMC), da medida de composição corporal circunferência da panturrilha (CP), além da aplicação de dois instrumentos subjetivos de avaliação nutricional tais como Avaliação Subjetiva Global (ASG) e Mini Avaliação Nutricional (MAN). Os dados foram tratados no programa SPSS versão 22.0 para Windows e Excel 2010. O Comitê de Bioética em Pesquisa do IMIP aprovou o presente estudo CAAE nº 03225118. A concordância foi medida a partir do índice ponderado kappa.

Resultados: A amostra foi composta por 52 idosos, com idade entre 60 e 87 anos, a média de idade foi de 70,8 anos (+/- 6,76 DP). A média do IMC foi de 22,07 kg/m² (5,18 DP). Segundo o indicador IMC 50% da amostra eram desnutrida, 42,3% eutrófica e com excesso de peso apenas 7,7%. O déficit nutricional segundo o indicador CP estava presente em 29,97% dos pacientes avaliados. Segundo a MAN 55,7% estavam com desnutrição, enquanto que de acordo com a ASG 51,9% tinham risco de desnutrição e 34,6% apresentavam desnutrição. A concordância entre as variáveis IMC, ASG e MAN foi desprezível (p=0,121) e (p=0,237), enquanto a concordância entre a CP, ASG e a MAN foi boa (p=0,004), (p=0,001), respectivamente.

Conclusões: O estudo apontou uma forte concordância entre a circunferência da panturrilha, que é considerado uns dos parâmetros adequados a ser aplicado a população idosa, com os métodos subjetivos de avaliação nutricional, sugerindo que a aplicabilidade desta ferramenta pode identificar a desnutrição nesta população de forma adequada, o que favorece a tomada de condutas nutricionais mais adequadas.

Palavras-chave: Avaliação nutricional, idosos, oncológicos, desnutrição.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is a serious disease that can trigger the growth of cells that can invade adjacent tissues and organs and / or spread to other regions of the body. Currently, it is considered the cause of death by disease in the countries, behind only cardiovascular diseases, thus constituting a major public health problem. With cancer treatment, patients present, besides weight loss, anorexia, impaired use and / or utilization of nutrients and specific nutrient deficiencies that aggravate their clinical and nutritional condition.

Objective: To evaluate the agreement between nutritional assessment methods applied to oncological elderly treated at a referral center in Pernambuco.

Methodology: Cross-sectional study conducted with elderly cancer patients admitted to a referral center in northeastern Brazil (Recife / PE). Anthropometric measurements such as weight, height (est) and Body Mass Index (BMI) were performed, as well as the measurement of calf circumference (PC) body composition, in addition to the application of two subjective instruments of nutritional assessment such as Global Subjective Assessment (ESG) and Mini Nutritional Assessment (MAN). Data were processed using SPSS version 22.0 for Windows and Excel 2010. The IMIP Research Bioethics Committee approved this study CAAE No. 03225118. Agreement was measured from the weighted kappa index.

Results: The sample consisted of 52 elderly, aged between 60 and 87 years, the average age between was 70.8 years (+/- 6.76 SD). The mean BMI was 22.07 kg / m² (5.18 SD). According to the indicator BMI 50% were malnourished, 42.3% eutrophic and overweight only 7.7%. The nutritional deficit according to the CP indicator was present in 29.97% of the evaluated patients. According to MAN 55.7% were malnourished, while according to SGA 51.9% were at risk of malnutrition and 34.6% had malnutrition. The agreement between the variables BMI, ESG and MAN was negligible ($p = 0.121$) and ($p = 0.237$), while the agreement between the CP, ESG and MAN was good ($p = 0.004$), ($p = 0.001$).

Conclusions: The study showed a strong agreement between calf circumference, which is considered one of the appropriate parameters to be applied to the elderly population with subjective methods of nutritional assessment, suggesting that the applicability of this tool can adequately identify malnutrition in this population. , which favors the adoption of more appropriate nutritional behaviors.

Keywords: Nutritional assessment, elderly, cancer, malnutrition

SUMÁRIO

1. Introdução	9
2. Metodologia	11
3. Resultado	13
4. Discussão	14
5. Conclusão	17
6. Referencias	18
7. Tabelas	22

INTRODUÇÃO

O câncer é uma enfermidade que se caracteriza pelo crescimento desordenado de células que podem invadir tecidos e órgãos adjacentes e/ou espalhar-se para outras regiões do organismo. Atualmente, é considerada a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, atrás apenas das doenças cardiovasculares, configurando-se, portanto, como um grande problema de saúde pública (BRASIL, 2013).

A OMS estima que no ano 2030, podem-se esperar 27 milhões de novos casos incidentes de câncer, 17 milhões de óbitos e 75 milhões de pessoas vivas, anualmente, com câncer (ALBERICI, OEHLSCHLAEGER, & GONZALEZ, 2012). No Brasil, a estimativa de câncer para o biênio 2018-2019 é de 600 mil casos novos, para cada ano. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma (cerca de 170 mil casos novos), ocorrerão 420 mil casos novos de câncer. Os tipos de câncer mais incidentes em homens serão próstata (31,7%), pulmão (8,7%), intestino (8,1%), estômago (6,3%) e cavidade oral (5,2%). Nas mulheres, os cânceres de mama (29,5%), intestino (9,4%), colo do útero (8,1%), pulmão (6,2%) e tireoide (4,0%) figurarão entre os principais (INCA, 2017).

Com o tratamento oncológico, os pacientes apresentam, além da perda de peso, anorexia, prejuízos na absorção e/ou utilização de nutrientes e carências específicas de nutrientes que agravam a sua condição clínica e nutricional. Esses pacientes evoluem de forma aguda para um quadro de desnutrição proteica calórica grave, principalmente em razão da presença de inflamação sistêmica. Essa resposta inflamatória e hipermetabólica cursa com aumento da perda de massa magra e alterações na imunocompetência, que podem resultar em piores desfecho, interrupção do tratamento e óbito. (INCA, 2015).

Além da terapia anticâncer utilizada, o estágio tumoral, os órgãos envolvidos e a localização do tumor são fatores que impulsionam o grau e a prevalência da desnutrição e que quando atingem o trato gastrointestinal são ainda mais evidentes. A desnutrição é encontrada em 40-80% dos pacientes oncológicos durante o curso da doença e deve ser identificada precocemente (PRADO E CAMPOS, 2011; POZIOMICK, 2011).

Diante disso, o estado nutricional assume uma importante função no prognóstico da pessoa que é portadora de câncer. Especificamente na população idosa, onde a desnutrição por si só, apresenta-se fortemente associada ao aumento da incapacidade funcional, número

de internações, redução da qualidade de vida, maior risco às infecções e, conseqüentemente, aumento da mortalidade (PEREIRA ET AL, 2016).

Não há um consenso sobre qual é o melhor método para avaliar a desnutrição em pacientes oncológicos. Podendo ser utilizados métodos antropométricos e subjetivos (ALBERICI, OEHLSCHLAEGER, & GONZALEZ, 2012).

Com relação aos métodos de avaliação nutricional subjetivos, em 1980, Detsky et al. descreveram a Avaliação Subjetiva Global (ASG) que avalia alterações na composição corporal e mudanças funcionais. No estudo a ferramenta foi utilizada para avaliar o pré-operatório de pacientes com tumores do trato digestivo submetidos a procedimentos cirúrgicos de grande porte; e demonstraram que a ASG era um método confiável, fácil de ser aplicado e válido para estimar estado nutricional de pacientes cirúrgicos.

Posteriormente, a ASG sofreu modificações e adaptações desenvolvidas especificamente para atender às características do paciente oncológico. Inclui-se sintomas de repercussão nutricional e decorrentes do próprio tumor ou do tratamento. O questionário é respondido pelo próprio paciente, passando a ser denominada de ASG Produzida Pelo Paciente (ASG-PPP). Sua pontuação pode ser utilizada como medida de resultado da intervenção nutricional, e aponta mudanças sutis no estado nutricional, isto torna a ASG (PPP) uma ferramenta de elevada sensibilidade e especificidade (GOMES E MAIO, 2015; POZIOMYCK et al., 2017).

Outra ferramenta disponível para a avaliação do estado nutricional, é a Mini-Avaliação Nutricional (MAN) que é um método subjetivo, simples e de rápida aplicabilidade para a avaliação do risco de desnutrição e desnutrição em idosos. Este método compreende 18 itens, agrupados em quatro categorias: medidas antropométricas, avaliação global, avaliação dietética, e autopercepção sobre problemas nutricionais e estado de saúde. Considerada por vários autores como a ferramenta padrão ouro para avaliação nutricional de idosos, em razão da forte relação com os parâmetros prognóstico (SOARES E MUSSOI, 2014; SOUZA ET AL, 2017).

A antropometria também é um método de avaliação nutricional e se define como o estudo das medidas de tamanho e proporções do corpo humano. As medidas antropométricas tais como peso, altura, circunferência do braço e circunferência da panturrilha são muito utilizadas para o diagnóstico do estado nutricional. O Índice de Massa

Corporal (IMC) é um método prático e de fácil realização, além de se correlacionar bem com a gordura corporal total, entretanto, não considera a distribuição desta gordura corporal nem distingue a composição corporal (SANTOS ET AL, 2014).

As medidas de circunferência braquial e de panturrilha são utilizadas na avaliação do estado nutricional de diferentes faixas etárias. Trata-se de medidas úteis, representando a soma de área óssea, muscular e gordurosa. Entretanto, devido sua inespecificidade, não podem apontar de maneira objetiva a massa magra e gorda desses segmentos corporais.

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo comparar a concordância do diagnóstico nutricional realizado por meio de métodos de avaliação nutricional objetivos e subjetivos, nos idosos oncológicos internados em um hospital escola de Recife – PE.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo analítico, transversal, com coleta de dados primários. Foi realizado na unidade do serviço de pronto atendimento (SPA), localizado na cidade de Recife/PE, durante os meses de novembro de 2018 a março de 2019.

Amostra não probabilística por conveniência sendo eleitos para este estudo pacientes portadores de câncer, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, que tenham sido admitidos em até 72 horas no momento da entrevista, no setor do SPA do IMIP, e que tenha concedido sua participação na pesquisa através da assinatura do Processo de Consentimento Livre e Esclarecido (PCLE).

Foram excluídos da pesquisa pacientes oncológicos com idade inferior a 60 anos; pacientes que no momento inicial da coleta de dados encontravam-se internados há mais de 72h; aqueles que apresentavam limitações físicas que impedissem a aferição de todas as medidas antropométricas, assim como os que apresentavam edema, ascite e anasarca; casos de reinternamento e gestantes.

Os dados foram coletados através de questionário estruturado, contendo variáveis sociodemográficas (sexo, idade, estado civil, número de filhos, renda); clínicas (localização do câncer, estadiamento e se o paciente estava em tratamento e qual tipo) e dados antropométricos para a avaliação do estado nutricional. Em seguida, foram aplicados dois questionários de avaliação nutricional subjetiva, a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo próprio Paciente (ASG-PPP) e a Mini Avaliação Nutricional (MAN).

A avaliação antropométrica dos pacientes foi realizada através dos seguintes parâmetros: peso atual (kg), estatura (m), IMC (kg/m^2), CB (cm), CP (cm).

Para obtenção das variáveis antropométricas foram realizadas duas medidas, caso houvesse diferença entre esses valores, fazia-se uma terceira medida, sendo em seguida calculada a média aritmética das mesmas e registrado o valor final (OMS, 1995). Para mensuração do peso e altura foi utilizada uma balança de plataforma digital vertical fixa com estadiômetro da marca FILIZOLA™, com variação de 50g, capacidade até 200kg e escala de precisão de 0,5cm.

O IMC foi obtido pela equação ($\text{peso}/\text{estatura}^2$) e classificado como baixo peso quando $\text{IMC} < 23 \text{ kg}/\text{m}^2$, eutrofia quando $23 > \text{IMC} < 28 \text{ kg}/\text{m}^2$ e com algum grau de excesso de peso quando IMC de $< 29 \text{ kg}/\text{m}^2$ ou mais (OPAS 2002).

O percentual de adequação da CB foi calculado considerando o percentil 50 segundo Frisancho em 1990, como adequado para cada parâmetro antropométrico, aplicado em equação específica. O percentual obtido foi utilizado para classificar o estado nutricional do participante de acordo com os valores preconizados por Blackburn (FRISANCHO, 1974; BLACKBURN, 1977).

Para a CP, foi adotada a classificação da OMS (1995) que considera valores < 31 indicativos de perda de massa muscular.

A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP), trata-se de formulário cujo conteúdo é composto de questões objetivas e subjetivas que contemplam peso, ingestão alimentar, sintomas gastrointestinais, funcionalidade e dados clínicos da doença. Para categorização do estado nutricional, utiliza-se os indicadores obtidos no formulário, onde o paciente é incluso nas categorias A (bem nutrido), B (moderadamente desnutrido ou suspeito de desnutrição) ou C (gravemente desnutrido) a ser realizada de acordo com a presença e gravidade dos sintomas apresentados por cada entrevistado. (OTTERY, 1996).

A Mini Avaliação Nutricional (MAN), método de avaliação nutricional subjetivo, no qual compreende 18 itens agrupados em quatro categorias: medições antropométricas, avaliação global, avaliação dietética e autopercepção sobre problemas nutricionais e estado de saúde, têm como diagnóstico nutricional a seguinte classificação: Resultado para a Mini Avaliação do Estado Nutricional (MAN) Avaliação global (máximo 16 pontos)+ Pontuação

da triagem obtida na avaliação + Pontuação total (máximo 30 pontos): Avaliação do Estado Nutricional de 24 a 30 pontos - estado nutricional normal; de 17 a 23,5 pontos - sob risco de desnutrição; menos de 17 pontos – desnutrido.

Para análise estatística os dados foram lançados no Microsoft Office Excel e analisados no Statistical Package of the Social Science (SPSS) versão 13.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição, pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, as que apresentaram distribuição normal foram descritas na forma de média e desvio padrão. Na descrição das proporções, a distribuição binomial foi aproximada à distribuição normal, pelo intervalo de confiança de 95%. Nos testes de inferência estatística, as proporções foram comparadas pelo teste Exato de Fisher. A concordância foi medida a partir do índice ponderado kappa, cuja classificação é desprezível ($\leq 0,20$); mínima (0,20 a 0,40); ruim (0,41 e 0,60); boa (0,61 e 0,80) e excelente (0,81 a 1,00), a um nível de significância de 5%. Os dados foram tratados no programa SPSS versão 22.0 para Windows e Excel 2010. O Comitê de Bioética em Pesquisa do IMIP aprovou o presente estudo CAAE nº 03225118.100005201.

RESULTADO

A amostra foi composta por 52 idosos, com idade entre 60 e 87 anos, média de idade de 70,8 anos ($\pm 6,76$ DP). Predominantemente do sexo feminino (69,2%), média de 3,98 filhos e uma renda familiar média de 2,72 salários mínimos. Em relação ao estado civil, menos da metade dos pacientes (40,4%) eram casados ou possuíam união estável. O tempo de diagnóstico médio da doença foi de 2,20 anos (Tabela 1).

A média do IMC foi de 22,07kg/m² ($\pm 5,18$ DP) (Tabela 2), segundo o indicador IMC, 50% da amostra era desnutrida, 42,3% eutrófica e com excesso de peso apenas 7,7%. A medida de composição corporal CB evidenciou algum tipo de desnutrição em 61,5%, enquanto que a CP a prevalência de déficit nutricional foi de 44,2%. Tanto a ASG quanto a MAN apontaram que 86,5% da população estudada apresentavam risco de desnutrição ou estavam desnutrido (Tabela 3).

A concordância entre as variáveis IMC, ASG e MAN, foi desprezível ($p=0,121$); ($P=0,237$), respectivamente, enquanto a concordância entre a CP, ASG e MAN foi boa ($p=0,004$) e ($p=0,001$) (Tabela 4).

DISCUSSÃO

A estimativa mundial do INCA 2018 mostra que, em 2012, ocorreram 14,1 milhões de casos novos de câncer e 8,2 milhões de óbitos. Houve um discreto predomínio do sexo masculino tanto na incidência (53%) quanto na mortalidade (57%). Todavia, o sexo que mais prevaleceu em nosso estudo foi o feminino (68,9%) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. ESTIMATIVA 2018).

Os dados encontrados referentes ao estado civil corroboraram com duas pesquisas realizadas no mesmo serviço do presente estudo com pacientes oncológicos. Em 2014, o autor Soares e colaboradores, encontraram que (40%) dos pacientes oncológicos eram casados. Em 2016 Lima e colaboradores, encontraram uma prevalência um pouco maior de (47,5%) como união estável/casado. Já na pesquisa de Melo et al, em 2015, realizada no mesmo serviço, encontrou que a maioria dos pacientes internados possuíam companheiros (60,3%). Um outro estudo realizado no estado de Minas Gerais por Leite e colaboradores em 2015, também encontraram uma prevalência de (64,1%) de união estável/casados. (LEITE, 2016) (SOARES, 2014) (BUDZIARECK, 2008).

Em acordo com os resultados dos estudos acima, possuímos pacientes com faixas estarias similares, reafirmando a semelhança dos resultados entre os estudos citados e o estudo presente.

Ainda sobre o estado civil, é importante destacar que o apoio do cônjuge ou familiares à pessoa que têm uma doença que ameaça a vida como o câncer é de grande importância, uma vez que a família é a principal fonte de apoio para o paciente (LIMA, 2016).

O cuidador pode ser o cônjuge, outros membros familiares e amigos próximos que, participando ativamente, dão forma à experiência com a doença. A preocupação com o cuidador familiar e a qualidade do cuidado prestado são essenciais, pois isso terá um efeito significativo nos custos tanto para o sistema de cuidado à saúde como para as famílias, já que o preparo do cuidador familiar leva a diminuição das demandas médicas e de custos com tratamento hospitalar (SANCHEZ et al., 2010).

Outro fator que favorece nesse apoio ao cuidado que o idoso oncológico necessita é que no presente estudo, a média de filhos que esses pacientes possuem é em torno de quatro filhos, o que facilitaria no reversamento e divisão de responsabilidades com esses pacientes.

Em relação à renda mensal, a Organização Mundial da Saúde afirma que mais de 70% das mortes de câncer predominam em países de baixa e média renda, devido os recursos disponíveis para prevenção, diagnóstico e tratamento serem limitados e por vezes inexistentes, estimando que 17 milhões de pessoas morrerão de câncer em 2030 (LEITE, 2016).

Relacionando o fator renda familiar e número de filhos, sendo a média de renda dos pacientes de 2,72 salários mínimos, compreende-se uma certa dificuldade de distribuição de renda e acesso a alimentação e cuidados em relação a saúde entre as famílias. Corroborando ainda que a baixa renda, associada a um câncer que requer muitas vezes o uso de suplementação especializada para recuperar ou manter o estado nutricional, aumenta ainda mais o índice de desnutrição nessa população. O que contribui para o estado nutricional depletado na população do presente estudo.

A respeito do tempo de diagnóstico, no presente estudo a média de tempo da descoberta da doença foi de 2,2 anos, o que poderia contribuir para o agravamento da doença e um grande período de exposição aos efeitos colaterais do tratamento, o que consequentemente pode-se colaborar para um prejuízo no estado nutricional dos pacientes.

Quanto ao estado nutricional, metade da amostra encontra-se desnutrida, pelo IMC, o que é bem preocupante para um paciente oncológico, ao qual encontra-se ou será submetido ao tratamento antineoplásico.

O tratamento antineoplásico objetiva destruir as células cancerígenas que apresentam como característica principal a rápida multiplicação, porém, sua ação terapêutica muitas vezes é inespecífica, assim, células normais também são destruídas, causando efeitos colaterais que podem comprometer o estado nutricional do paciente, como anorexia, náuseas e/ou vômitos, disgeusia e/ou disosmia, disfagia e ou odinofagia, diarreia e saciedade precoce (SILVA, 2010; BOZZETTI, 2009).

A circunferência do braço é uma ferramenta de avaliação importante e muito comumente utilizada em pacientes oncológicos.

Quando observamos os resultados da CB, também é mais prevalente a desnutrição em mais da metade da população (61,5%), o que representa comprometimento importante de reserva muscular desses pacientes. No estudo de Brito e colaboradores essa prevalência foi ainda maior, de 72,3% de desnutridos. Entretanto Tartari et al em seu estudo obteve desnutrição em apenas 16% da amostra quando avaliado a CB, diferentemente do presente estudo (FRANCIELE et al. 2016, BRITO et al 2012, TARTARI, 2010).

A circunferência da panturrilha, além de ser considerada um marcador de desnutrição, quando abaixo de 31 cm associa-se com maior tempo de internação hospitalar e aumento da mortalidade. (CUERVO et al., 2009). No estudo de Soares e colaboradores, dois em cada cinco idosos tinham a circunferência da panturrilha inferior a 31 cm. (SOARES, 2014).

No presente estudo, a média da CP foi de aproximadamente 30 cm e observamos uma prevalência de 44,2% de deficit nutricional por este parâmetro.

Soares e Mussoi, avaliando o estado nutricional de idosos hospitalizados pela MAN, observaram que mais da metade dos idosos apresentaram risco de desnutrição ou desnutrição e fatores como modificação da ingestão alimentar, perda de peso, dificuldade de mobilidade e problemas psicológicos estiveram diretamente relacionados com a desnutrição (SOARES, 2014). No presente trabalho esta prevalência foi ainda maior, mais de 80% dos idosos apresentaram risco de desnutrição ou estavam desnutridos por esta ferramenta.

Um estudo desenvolvido por Santos et al em Minas Gerais com 96 pacientes oncológicos encontrou associação entre a ASG e IMC e também com a circunferência da panturrilha em idosos (SANTOS et al 2015). Tal dado em nosso estudo merece destaque para a avaliação da CP na população idosa oncológica, que apresentou associação significativa com o risco de desnutrição pelos métodos subjetivos. Porém, não encontramos tão associação de acordo com o IMC.

De acordo com o estudo Métodos subjetivos e objetivos de avaliação do estado nutricional de pacientes oncológicos (BIANGULO E FORTES, 2013), a Avaliação Subjetiva Global (ASG) é um método clínico de avaliação do estado nutricional. Por ser um método simples e de fácil execução se tornou o método de escolha em diversas situações clínicas. Atualmente um dos protocolos mais utilizados e descritos na literatura, com valor

prognóstico para pacientes com câncer. Entretanto defendem a utilização de ambos os métodos objetivos e subjetivos para uma melhor avaliação de pacientes oncológicos hospitalizados.

Diante do que foi mostrado, depreendesse que, embora os resultados da CP de acordo com o índice de Kappa tenha apresentado uma confiabilidade entre os métodos objetivos e subjetivos, já não pode-se afirmar o mesmo sobre o IMC, o qual teve uma confiabilidade baixa.

Como esperado, o uso do método subjetivo não exclui o uso do objetivo, e vice-versa. Ambos métodos possuem suas particularidades e possuem limitações, em que quando utilizadas de forma conjunta agregam maior quantidade e confiabilidade nos resultados das avaliações de saúde e qualidade de vida.

Deixamos como sugestão para futuros projetos, um maior aprofundamento e impacto de cada métodos na avaliação nutricional do paciente oncológico idoso.

CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo corroboram uma positiva associação entre métodos objetivos e subjetivos da avaliação do estado nutricional, principalmente quanto ao parâmetro de circunferência da panturrilha. O IMC por sua vez não obteve um resultado significativo entre a dissociação dos métodos.

Dentre as limitações desse trabalho estão, desorientação do paciente quanto algumas informações, com limitações de informações tanto de prontuário quanto do acompanhante, o reduzido número de pacientes avaliados, alterações fisiológicas naturais da idade e/ou patológicas no qual não foram possíveis de serem mensuradas.

Sugere-se que futuras pesquisas incluam instrumentos que avaliem preditores fisiológicos e patológicos, para tal grupo de estudo, para obter-se uma compreensão mais fidedigna dos resultados das avaliações e associações dos métodos.

Em suma, o estudo reafirma a importância do uso de ambas as ferramentas antropométricas e subjetivas, para uma melhor avaliação do estado nutricional e de qualidade de vida para pacientes idosos oncológicos.

REFERENCIAS

ALBERI, CP. OEHLSCHLAEGER, MH., & GONZALEZ, MC. (2012). Impacto do Estado Nutricional e da Força Muscular sobre o Estado de Saúde Geral e Qualidade de vida em pacientes com Câncer de Trato gastrinstetinal e de Pulmão. 2012.

August, D. A.; Huhmann, M. B; American Society For Parenteral And Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board Of Directors. A.S.P.E.N. clinical guidelines: nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell transplantation. JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition, Thorofare, v. 33, n. 5, p. 472-500, sept./oct. 2009.

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, London, v. 56, n. 8, p. 779-785, aug. 2002.

Beatriz Ferreira Biangulo e Renata Costa Fortes. Métodos subjetivos e objetivos de avaliação do estado nutricional de pacientes oncológicos; Programa de Residência em Nutrição Clínica do Hospital Regional da Asa Norte da Secretaria de Estado e Saúde do Distrito Federal, BrasíliaDF, Brasil 2013.

Blackburn GL, Bistrrian BR, Maini BS. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *JParenter Enteral Nutr*, 1977; 1(1): 11-32.

Bozzetti F. Scrinio Working Group. Screening the nutritional status in oncology: a preliminary report on 1,000 outpatients. *Supportive care in cancer*, Berlin 2009; 17(3): 279-284.

Brito LF, Silva LS, DD Fernandes, Pires RA, Nogueira ADR, Souza CL et al. Perfil nutricional de pacientes com câncersistidos pela Casa de Acolhimento ao Paciente Oncológico do Sudoeste da Bahia. *Rev Bras Cancerol* 2012; 58 (2): 163-71.

Budziareck MB, Pureza Duarte RR, Barbosa-Silva MC. Reference values and determinants for handgrip strength in healthy subjects. *Clin Nutr*. 2008; 27(3): 357-62.

Cuervo M, Ansorena D, García A, González Martínez MA, Astiasarán I, Martínez JA. Valoración de la circunferencia de la pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición en personas mayores. *Nutr Hosp*. 2009;24(1):63-7.

DETSKY AS, MCLAUGHLIN JR, BAKER JP, JOHNSTON N, WHITTAKER S, MENDELSON RA, et al. What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1987;11(1):8-13.

Frisancho R. Triceps skin fold and upper arm muscle size norms for assessment of nutritional status, 1974, 27th ed.

GOMES, SN.; 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.

Instituto Nacional de Câncer. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. v. 2. Rio de Janeiro: INCA, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2015: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017.

Leite MAC, Nogueira DA, Terra, FS. Aspectos sociais e clínicos de pacientes oncológicos de um serviço quimioterápico. *Rev Rene*. 2015 jan-fev; 16(1):38-45.

Lima ACR, Cerqueira DW, Oliveira MGOA. Preferências alimentares de pacientes internados na clínica de cuidados paliativos de um hospital de referência do nordeste. Monografia de Conclusão de Curso (Residência Multiprofissional em Cuidados Paliativos)-IMIP-Recife, 2016.

Limberger, Vanessa Regina; Pastore, Carla Alberici; Abib, Renata Torres. Associação entre dinamometria manual, estado nutricional e complicações pós-operatórias em pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 6, n. 2, p. 135-41, 2014.

MELO, A. S. A.; MARCHIORI, E.; CAPONE, D. . Aspectos tomográficos e anatomopatológicos da sarcoidose pulmonar. *Radiologia Brasileira*, São Paulo, 2015.
MINISTÉRIO DA SAÚDE, BRASIL. Cadernos de Atenção Básica, nº 13. Brasília DF. 2013.

Organização Pan-Americana de Saúde. Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Doenças para Oncologia. Washington: OPAS/OMS; 2002.

OTTERY, F.D. Definition of standardized nutritional assessment and interventional pathways in oncology. *Nutrition*, United States of America, v. 12, n. 1, p. 15-19, suppl. 1996.

PEREIRA, SFL.; Espirides, CHM; Andrade, BML. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 32(5):00178814, mai, 2016.

POZIOMICK KA. Avaliação nutricional pré-operatória e prognóstico em pacientes com tumores do trato gastrointestinal superior. [Dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.76f.

POZIOMYCK, ALINE KIRJNER et al. Nutritional assessment methods as predictors of postoperative mortality in gastric cancer patients submitted to gastrectomy. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 44, n. 5, p. 482-490, 2017.

PRADO, DC; CAMPOS, BDAJ. Caracterização clínica, demográfica, e nutricional de pacientes oncológicos atendidos em um hospital público - 2008. *Alim Nutr Braz J Food Nutr*, 2011; 22(3): 471-478.

SANCHEZI ,Keila de Oliveira Lisboa et al. Apoio social à família do paciente com câncer: identificando caminhos e direções. I Universidade Federal de São Carlos. Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação. São Carlos, SP, 2010.

SANTOS, Carolina Araújo dos et al. Depressão, déficit cognitivo e fatores associados à desnutrição em idosos com câncer. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, p. 751-760, 2015.

SANTOS, K. T et al. Indicadores Antropométricos de Estado Nutricional como Preditores de Capacidade em Idosos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, SP, v. 20, n 3, maio/ jun. 2014.

Silva PB et al. Controle dos sintomas e intervenção nutricional. Fatores que interferem na qualidade de vida de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. *Rev Dor* 2010; 11(4): 282-8.

Soares RM, Freitas SEO; Cerqueira DW; Oliveira MGOA. Estado nutricional e funcionalidade de pacientes oncológicos em palição admitidos em hospital filantrópico. Monografia de Conclusão de Curso (Residência Multiprofissional em Cuidados Paliativos)-IMIP-Recife, 2014.

SOARES, ALG, MUSSOI, TD. Mini – Avaliação Nutricional na determinação do risco nutricional e de desnutrição em idosos hospitalizados. *RevBrasNutr Clín*. 2014; 29(2): 105-10.

SOUSA, Ana Paula Geraldo de et al. Triagem nutricional utilizando a Mini Avaliação Nutricional versão reduzida: aplicabilidade e desafios. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 9, n. 2, p. 49-53, 2015.

SOUZA, LC.; QUEIROZ, TPC.; ARAUJO, PGM. Aplicabilidade da MAN – Mini Avaliação Nutricional em Idosos diabéticos. *Nutr. clín. diet. hosp*. 2017; 37(1):67-74.

SPEROTTO F. M.; SPINELLI R. B. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS. *Revista Perspectiva, Erechim*. v. 34, n 125, p. 105-116, mar. 2010.

Tartari RF, Busnello FM, Nunes CHA. Perfil nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico em um ambulatório especializado em quimioterapia. *Rev Bras Cancerol*. 2010; 56(1): 43-50.

World Health Organization et al. Physical status: The use of and interpretation of anthropometry, Report of a WHO Expert Committee. 1995.

Tabela 1. Perfil de idosos oncológicos atendidos em um hospital de referência do nordeste, 2019.

VARIAVEL	Nº	MÉDIA DP	IC
Idade	52	70,8 ± 6,76	68,94 – 72,61
Nº de filhos	47	3,98 ± 1,4	3,57 – 4,39
Renda familiar	50	2,72* ± 3,01	1,86 – 3,58
Tempo de diagnóstico	40	2,20 ± 0,88	1,92 – 2,48

*Salário mínimos

Tabela 2. Perfil nutricional segundo indicadores antropométricos de idosos oncológicos atendidos em um hospital de referência do nordeste, 2019.

VARIAVEL	MÉDIA	DP	IC
IMC	22,07	±5,18	20,67- 23,42
CB	25,08	±6,35	23,17-26,68
CP	29,97	±7,20	27,86-31,78

Tabela 3. Estado nutricional segundo métodos objetivos e subjetivos de idosos oncológicos atendidos em um hospital de referência do nordeste, 2019.

	Nº	%
IMC		
Magreza	26	50
Eutrofia	22	42,3
Excesso de peso	4	7,7
CB		
Desnutrição grave	6	11,5
Desnutrição leve	8	15,4
Desnutrição moderada	18	34,6
Eutrofia	16	30,8
Excesso de peso	3	5,7
CP		
Com déficit nutricional	23	44,2
Sem déficit nutricional	27	51,9
ASG		
Desnutrição	18	34,6
Risco de desnutrição	27	51,9
Eutrofia	7	13,5
MAN		
Desnutrição	29	55,7
Risco de desnutrição	16	30,8
Eutrofia	7	13,5

Tabela 4. Concordância entre métodos objetivos e subjetivos aplicados na avaliação nutricional de idosos oncológicos acompanhados em um centro de referencia do nordeste, 2019.

Parâmetros	Índice de Kappa	Valor de p
	IMC	
ASG	0,127	0,121
MAN	0,197	0,237
	CP	
ASG	0,743	0,004
MAN	0,788	0,001