



REVISA

REVISTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SENA AÍRES

ISSN 2316-848X

Volume 3 | Número 2 | JUL/DEZ 2014

Métodos subjetivos utilizados para identificar o perfil nutricional de pacientes portadores de neoplasia: Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente (ASG-PPP) e Avaliação Subjetiva Global (ASG)

Subjective methods to identify the nutritional profile of patients with neoplasia: Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) and Subjective Global Assessment (SGA)

Erinalva de Sousa Gomes¹; Ana Lucia Ribeiro Salomon^{1,2}

RESUMO

Introdução: O câncer pode abranger aproximadamente todos os tecidos e órgãos no organismo humano, necessariamente como uma consequência da mutação genética dentro de uma célula, relacionado com a transformação na estrutura e função do ácido desoxirribonucleico, como consequência de uma proliferação anormal.

Objetivo. Verificar o perfil nutricional de pacientes com neoplasias, associando a Avaliação Nutricional Subjetiva Proposta pelo Paciente (ASG-PPP) e a Avaliação Subjetiva Global (ASG), identificando assim a prevalência de desnutrição em pacientes com neoplasias.

Métodos: Trata-se de uma pesquisa transversal, observacional, com abordagem descritiva e analítica. Foram entrevistados 40 pacientes com neoplasias em diversas localidades do corpo humano, de ambos os sexos, sendo todos os pacientes adultos e idosos com idade média de 56 anos, submetidos a dois diferentes tipos de questionários: Avaliação Subjetiva Global (ASG) e Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente (ASG-PPP). O câncer mais frequente nos pacientes estudados foi o do aparelho digestivo. Foi realizada a análise descritiva dos dados, por meio de tabelas contendo frequências (absoluta e relativa) e representações gráficas, bem como testes estatísticos com nível de confiança de 95%. Logo, o p-valor abaixo de 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. No questionário ASG-PPP, as variáveis peso, ingestão alimentar, sintomas, atividade e função são apresentadas em forma de escores. Para verificar se esses escores estão relacionados ao estado nutricional, foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA) com nível de confiança de 95%.

Resultados: Dos pacientes analisados, verificou-se que de acordo com os dados apresentados, houve uma diferença estatisticamente significativa entre as avaliações ASG e ASG-PPP no que diz respeito aos sintomas e estado nutricional ($p=0,02$) e atividade, função e estado nutricional ($p=0,02$). Os métodos utilizados para detecção de desnutrição não apresentaram diferenças.

¹Curso de Nutrição da Universidade Paulista, UNIP, Campus Brasília-DF.

²Programa de Residência em Nutrição Clínica do Hospital Regional da Asa Norte da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília-DF.

Correspondência:
Profa Dr^a Ana Lucia Ribeiro Salomon.
SQS 102 – bloco “G” – Apartamento
201. CEP: 70.330-070 – Brasília/DF.
E-mail: ana.salomon@gmail.com.

Recebido em: 02/12/2014
Aceito em: 28/12/2014.

Conclusão: Os dois questionários apresentaram efeitos iguais, no que diz respeito à variável avaliação global do estado nutricional do paciente. É importante ressaltar que a ASG-PPP apresenta alta sensibilidade e eficácia na identificação de pacientes desnutridos com diagnóstico de neoplasia, pois, por meio desse instrumento, é possível identificar sintomas característicos dessa enfermidade.

Palavras-chave: Neoplasia; Avaliação Subjetiva Global; Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente; Desnutrição; Avaliação nutricional; Anorexia-caquexia.

ABSTRACT

Introduction: Cancer may cover nearly all tissues and organs in the human body necessarily as a consequence of genetic mutations within a cell associated with the transformation of the structure and function of deoxyribonucleic acid, as a consequence of abnormal proliferation.

Objective. To assess the nutritional profile of patients with neoplasia by the methods of Patient-Generated Subjective Nutritional Assessment and Subjective Global Assessment, identifying the prevalence of malnutrition in patients with cancer.

Methods: This is an observational cross-sectional study with a descriptive and analytical approach. 40 patients of both sexes with cancer in different locations of the body were interviewed. All of them were either adults or elderly, with an average age of 56 years old and two different types of questionnaires were used: the Subjective Global Assessment of Nutritional Status (SGA) and the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA). The most common cancer in the studied patients was in the digestive tract. A descriptive analysis of the data was undertaken by means of (absolute and relative) tabulated frequencies, graphical representations and statistical tests with a confidence level of 95%. Here, a p-value below 0.05 was considered statistically significant. In the PG-SGA questionnaire, the variables weight, food intake, symptoms, activity and function are presented as scores. To verify if these scores were related to the nutritional status, an analysis of variance (ANOVA) with a confidence level of 95% was used.

Results: It was found among the examined patients that according to the data presented, there is a statistically significant difference between the SGA and PG-SGA assessments regarding symptoms and nutritional status ($p = 0.02$) and the activity, function and nutritional status ($p = 0.02$).

Conclusion: Both questionnaires led to similar effects in terms of a global assessment of the nutritional status of the patients. Is important to point out that the PG-SGA assessment provides a high sensitivity and effectiveness in identifying malnourished patients with cancer diagnosis, as it allows to identify typical symptoms of this condition.

Keywords: Neoplasia; Subjective Global Assessment; Patient-Generated Subjective Global Assessment; Malnutrition; Nutritional assessment; Anorexia-cachexia.

INTRODUÇÃO

O câncer é um processo patológico caracterizado pela divisão anormal e reprodução de células que podem se disseminar através do corpo, penetrando nas células e nos tecidos normais, gerando um aglomerado de células, massa denominada câncer ¹.

Atualmente, o câncer representa um dos principais problemas de saúde pública global. Mundialmente, isto quantifica 7,1 milhões de mortes anuais, sendo a segunda causa de morte mais frequente da Europa, onde se calcula que, a cada ano, 2,9 milhões de novos casos e 1,7 milhões de mortes por câncer estejam ocorrendo². Estimativas predizem que, em 2020, haverá mundialmente 15 milhões de novos casos de neoplasias por ano^{2,3}.

Os fatores de risco são os fatores ambientais (estilo de vida, tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas, hábitos alimentares impróprios, entre outros) ou de natureza constitucional (moleculares, hereditários e disponibilidade genética) interagindo para produzir uma determinada neoplasia³.

O câncer geralmente cursa com um quadro clínico de desnutrição, cuja etiologia clínica é reconhecida, incluindo anorexia, náuseas, obstrução mecânica do trato gastrointestinal, perdas sanguíneas crônicas, proteinúria e perda gastroduodenal de albumina^{3,4}. Em outras instâncias, a causa pode ser a competição do tumor por nutrientes e a indução tumoral de anormalidades dos metabolismos de carboidratos, lipídios e proteínas. O quadro clínico do paciente desnutrido inclui sintomas como a perda de peso e a anorexia⁴.

A síndrome da anorexia-caquexia (SAC) é uma complicação habitual no paciente portador de uma neoplasia maligna em nível avançado, diferente de uma desnutrição simples que é caracterizada pela falta ou deficiência de fornecimento de nutrientes ao organismo, na ausência de fatores estressantes como trauma ou infecção ^{4,5}.

A SAC caracteriza-se por uma intensa perda dos tecidos muscular e adiposo, com consequente perda involuntária de peso, além de anemia, astenia, balanço nitrogenado negativo, devido alterações fisiológicas, metabólicas e imunológicas⁶.

A SAC é intensa pelas alterações no metabolismo dos nutrientes (carboidratos, proteínas e li-

pídios). Uma característica observada no câncer é que representa a maior causa de desgaste energético, pois a glicose liberada na corrente sanguínea e captada pelas células neoplásicas ⁶. Já as alterações no metabolismo proteico estão associadas a perda de massa muscular esquelética e visceral, pois em situação de jejum agudo ocorre a degradação das proteínas corporais especialmente a massa muscular, levando a liberação de aminoácidos na corrente sanguínea que, via gliconeogênese, são utilizados para obtenção de energia⁷.

As alterações no metabolismo lipídico e a depleção das reservas de gordura e a hiperlipidemia são as maiores anormalidades lipídicas vistas em pacientes oncológicos, levando ao aumento da lipólise e a diminuição da síntese lipídica, causada pela ingestão alimentar e por fatores lipolíticos produzidos pelo tumor ^{7,8}.

As alterações hormonais (Leptina, Neuropeptídeo Y, Melanocortina, Grelina), além do acréscimo das citocinas circulantes (Fator de Necrose Tumoral – TNF α , *Interleucina 1- IL-1*, *Interleucina 6 - IL-6*, Interferon - INF), provocam mudanças no paladar e olfato, com a progressão tumoral e com o tratamento oncológico, ao mesmo tempo contribuem com a anorexia e, consequentemente, com a SAC ^{8,9}.

As modalidades de tratamento do câncer podem incluir cirurgias, quimioterapia, radioterapia ou a combinação de ambos os tratamentos. Cada uma dessas pode levar a efeitos colaterais que comprometem o estado nutricional, podendo intervir na digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes ⁹. Os sintomas que podem afetar o estado nutricional são náuseas e vômitos, disgeusia e disosmia, alterações intestinais, disfagia, odinofagia, anorexia, dor e fadiga. A melhoria do estado nutricional eleva a resposta do paciente à terapia e tende a reduzir os efeitos colaterais do tratamento ^{9,10}.

A ASG consta de questões aplicadas em um só momento, simples, relevante sobre a história clínica e exames físicos. Questionam-se primeiramente as alterações de peso do paciente, com foco na perda total expressa em quilogramas e na porcentagem de peso corporal perdida em relação ao peso habitual. Questiona-se também a perda de peso nas últimas duas semanas¹⁰.

O segundo item a ser questionado é a alteração da ingestão alimentar relativamente ao padrão

usual do paciente, sendo a informação relatada pelo paciente. O próximo item a se enfatizar é a presença de sintomas gastrointestinais significativos, onde serão considerados caso ocorram diariamente por mais de duas semanas¹¹. O quarto item a ser analisado é a avaliação da capacidade funcional do paciente, sendo de grade importância, pois o mesmo avalia as modificações funcionais que aconteçam juntamente com as alterações antropométricas e dietéticas^{11,12}.

Como último item o exame físico deve ser feito de maneira objetiva, utilizando palpação e inspeção. Além dos sinais de deficiência de nutrientes específicos que possam chamar atenção, o exame físico será dirigido para avaliação de perda de gordura, massa muscular e presença de líquidos no espaço extravascular¹⁴. São avaliadas as seguintes regiões: Tríceps, linha média axilar no nível das últimas costelas, áreas interósseas e palmares das mãos e ombro. Para a conclusão da avaliação subjetiva global, são consideradas as classificações em cada item, de acordo com sua gravidade, levando ao diagnóstico final de: A- bem-nutrido, B- moderadamente desnutrido e C- gravemente desnutrido¹⁵.

A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente (ASG-PPP), é uma adaptação da Avaliação Subjetiva Global (ASG) para pacientes oncológicos¹⁶. Foram anexadas questões sobre a presença de sintomas nutricionais relacionadas à doença. Consiste em duas partes; na primeira o paciente responde descrevendo sua alteração de peso, da ingestão alimentar, sintomas relacionados ao câncer e alterações funcionais¹⁷. Na segunda parte o profissional aplica o questionário, englobando parâmetros como, diagnóstico primário e exame físico, onde avalia: perda de gordura subcutânea (tríceps e tórax), perda muscular (quadríceps e deltoide), edema no tornozelo, edema sacral e ascite^{17,18}. A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente (ASG-PPP) é um método utilizado para avaliação nutricional preferencial em pacientes oncológicos¹⁸.

Esta Triagem é um método utilizado para detectar precocemente alterações nutricionais que possibilitem uma intervenção nutricional precoce¹⁸. Também é considerado um instrumento para identificar pacientes com maior risco de mortalidade¹⁹.

O objetivo dessa pesquisa é avaliar o estado nutricional de pacientes oncológicos por métodos subjetivos, envolvendo a Avaliação Subjetiva Glo-

bal e Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Paciente, assim verificando o perfil epidemiológico de pacientes com desnutrição, bem como outros fatores associados à doença, como sua localização.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, observacional, com abordagem descritiva e analítica aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da SES/DF, conforme o parecer nº 864.432, respeitando os aspectos éticos da Resolução nº 466/2012.

Foram recrutados 40 indivíduos adultos, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 90 anos. Todos os participantes apresentavam neoplasias malignas. Os dados foram coletados no Hospital de Base do Distrito Federal (HBDF) em outubro de 2014.

Os pacientes que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após informações detalhadas sobre o objetivo do estudo e as perguntas a serem realizadas. Todos os pacientes foram contatados pela pesquisadora, por meio de visitas presenciais.

No questionário ASG – PPP as variáveis - peso, ingestão alimentar, sintomas e atividade e função - são apresentadas em forma de escores. Para verificar se estes escores estão relacionados ao estado nutricional foi utilizada a Análise de variância (ANOVA) com nível de confiança de 95%.

O primeiro contato com os pacientes foi feito na Unidade de Interação de pacientes oncológicos do Hospital de Base do Distrito Federal, durante o mês de outubro, onde foi explicado o objetivo do estudo, com uma breve explanação sobre os questionários a serem aplicados durante a pesquisa.

Em seguida aplicaram-se a Avaliação Subjetiva Global (ASG) e a Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP), e coleta das assinaturas do TCLE pelos participantes.

Além disso, foi coletado dado adicional, o tipo de câncer, que a ASG-PPP exigia.

Para a análise e interpretação dos resultados foram utilizados os programas Excel 2007 e o “*Statistical Package of Social Sciences*” (SPSS) versão 22.0.

Foi realizada a análise descritiva dos dados, por meio de tabelas contendo frequências (absoluta e relativa), representações gráficas, bem como testes estatísticos com nível de confiança de 95%. Logo, p-valor abaixo de 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

Os testes estatísticos utilizados foram a correlação de Kappa para verificar a concordância de respostas dos questionários avaliados, assim verificando a diferenças entre as medias dos escores, foram utilizados a análise de variância ANOVA, One way e Qui-Quadrado para verificar a dependência entre duas variáveis qualitativas.

RESULTADOS

Foram entrevistados 40 pacientes com câncer com média de idade de 56 anos submetidos a dois diferentes tipos de questionários: Avaliação Subjetiva Global do Estado Nutricional, proposta por Detsky e colaboradores em 1987 e Avaliação Subjetiva global produzida pelo paciente – ASG-PPP, proposta por Ottery e colaboradores em 1993.

O câncer mais frequente nos pacientes estudados foi o do aparelho digestório, com 35,0% (n= 14); 17,5% (n=7) câncer hematológico, 22,5% (n=9) dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço, 10,0% (n=4) apresentaram câncer de mama, 5,0% (n=2) neoplasia do sistema respiratório, 2,5% (n=1) câncer no sistema reprodutor masculino e 5% com câncer no sistema reprodutor feminino.

No primeiro momento foram analisadas as estatísticas descritivas do questionário de ASG. Este questionário apresenta perguntas relacionadas à história do paciente, alterações na ingestão alimentar, capacidade funcional, doenças e suas relações com necessidades nutricionais e o exame físico. Ao final do questionário, com base nas questões respondidas pelos pacientes, foi obtido o diagnóstico nutricional do paciente - nutrido, moderadamente desnutrido e gravemente desnutrido.

Em relação às alterações dos pacientes nos últimos seis meses observou-se que houve perda, em média, de 10,4 kg (DP=7,4). 67,4% dos entrevistados responderam ter diminuído o peso nas duas últimas semanas, 88,4% não apresentaram alterações na ingestão alimentar, no entanto 62,5% responderam terem disfunção na capacidade funcional (Tabela I).

Tabela I: Frequência absoluta e relativa dos Itens componentes da Avaliação Subjetiva Global (ASG) na amostra de pacientes (n=40).

Frequência absoluta e relativa das variáveis contidas no questionário avaliação Subjetiva Global – ASG (N=40)	Frequência absoluta e relativa das variáveis relacionadas aos sintomas gastrointestinais contidas no questionário Avaliação Subjetiva Global – ASG (N=40)	Frequência absoluta e relativa das variáveis relacionadas exame físico contidas no questionário Avaliação Subjetiva Global-ASG (N= 40)
Variáveis	N	%
Nenhum		
Sim	3	7,5
Não	37	92,5
Náuseas		
Sim	28	70,0
Não	12	30,0
Vômitos		
Sim	18	45,0
Não	22	55,0
Diarreia		
Sim	12	30,0
Não	28	70,0
Anorexia		
Sim	1	2,5
Não	39	97,5
Perda de gordura subcutânea		
Normal	9	22,5
Leve	14	35,0
Moderado	9	22,5
Grave	8	20,0
Perda muscular		
Normal	7	17,5
Leve	16	40,0
Moderado	9	22,5
Grave	8	20,0
Edema no tornozelo		
Normal	39	100,0
Edema sacral		
Normal	37	94,9
Leve	2	5,1
Ascite		
Normal	39	100,0
Alterações nas duas últimas semanas		
Sem alterações	8	20,0
Diminuição	27	67,5
Alterações na ingestão alimentar		
Sem alterações	31	88,6
Alterações	4	11,4
Capacidade funcional		
Sem disfunção	14	35,0
Com disfunção	25	62,5

Na perda muscular e de gordura subcutânea foram encontrados percentuais de 40% e 35% para leve, respectivamente. A maioria dos pacientes apresentaram náuseas como sintomas gastrointestinais (70%). No exame físico os entrevistados foram avaliados em relação à presença de edema como normais para edema no tornozelo e ascite e 94,9% para edema sacral (Tabela I).

A média de estatura foi equivalente a 1,7 m (DP=0,1), já a média de peso igual a 52,3 Kg (DP= 11,7).

Observou-se que 70% dos pacientes responderam que houve diminuição no peso durante as duas últimas semanas. Em relação à ingestão alimentar, metade dos entrevistados respondeu sem mudanças e a outra metade menos que o normal. 50% dos indivíduos responderam comerem atualmente comida sólida em menor quantidade (Tabela II).

Os dados do questionário ASG – PPP mostraram que 70% dos entrevistados queixaram-se durante as duas semanas prévias a coleta, a respeito de náuseas e xerostomia (Tabela II).

Tabela II: Frequência absoluta e relativa das variáveis do questionário - Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG – PPP) na amostra de pacientes (n=40)

Variáveis	N	%
Peso durante as duas últimas semanas		
Sem alterações	12	30,0%
Diminuição	28	70,0%
Ingestão alimentar		
Sem mudanças	20	50,0%
Menos que o normal	20	50,0%
Atualmente, eu estou comendo		
Comida normal (alimentos sólidos) em menor quantidade	20	50,0%
Comida normal (alimentos sólidos) em pouca quantidade	1	2,5%
Apenas líquidos	2	5,0%
Apenas suplementos nutricionais	2	5,0%
Muito pouco de qualquer comida	4	10,0%
Apenas alimentos por sonda ou pela veia	11	27,5%
Atividade e função		
Não totalmente normal, mas capaz de manter quase todas as atividades normais	11	27,50%
Não me sentindo bem para a maioria das coisas, mas ficando na cama ou na cadeira menos da metade do dia	14	35,00%
Capaz de fazer pouca atividade, e passando a maior parte do tempo na cadeira ou na cama	8	20,00%
Bastante tempo acamado, raramente fora da cama	7	17,50%

O questionário ASG – PPP apresentou 92,5% dos entrevistados apontando para o seguinte resultado: “Indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional” (Tabela III).

Tabela III: Resultado da avaliação Subjetiva Global do Estado Nutricional - Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG – PPP)

Resultado	N	%
Educação do paciente e seus familiares pelo nutricionista, enfermeira ou outro profissional, com intervenção farmacológica de acordo com o inquérito dos sintomas (caixa 3) e exames laboratoriais se adequado	1	2,5
Indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional	37	92,5
Necessita intervenção pela nutricionista, juntamente com a enfermeira ou médico como indicado pelo inquérito dos sintomas (caixa 3)	2	5,0
Total	40	100,0

Para verificar a existência da relação entre as variáveis alterações do peso nos últimos seis meses e estado nutricional do paciente foi aplicada a Análise de variância one way com nível de confiança de 95%. Foram verificados estatisticamente a perda de peso nos últimos seis meses de ambos os questionários (ASG : $p=0,1$, e ASG –PPP: $p= 0,7$).

O objetivo do teste é avaliar se as medias da perda de peso nos últimos seis, independentemente do seu estado nutricional ou se existe diferença estatisticamente significativa. Segue na tabela o resultado do teste.

Tabela IV - Perda de peso nos últimos seis meses de acordo com o estado nutricional do paciente, Avaliação Subjetiva Global (ASG) e Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) e Perda de peso nas últimas duas semanas de acordo com o estado nutricional do paciente, ASG e ASG-PPP.

Perda de peso nos últimos seis meses de acordo com o estado nutricional do paciente, por tipo de questionário			
Perda de peso nas últimas duas semanas de acordo com o estado nutricional do paciente, por tipo de questionário			
Avaliação subjetiva global	Média	Desvio Padrão	P
ASG – 1987			
Bem nutrido	8,3	6,8	0,1
Desnutrição moderada	10,1	8,4	
Gravemente desnutrido	14,7	5,4	
ASG – PPP			
Bem nutrido	9,2	6,5	0,7
Desnutrição moderada	11,5	9,2	
Gravemente desnutrido	10,4	4,2	

Exame físico	Estado nutricional			p
	Bem nutrido	Desnutrição moderada	Gravemente desnutrido	
Perda de gordura subcutânea				
Normal	7 (77,8%)	2 (22,2%)	0 (0,0%)	0,03*
Leve	7 (50,0%)	5 (35,7%)	2 (14,3%)	
Moderado	1 (11,1%)	5 (55,6%)	3 (33,3%)	
Grave	1 (12,5%)	3 (37,5%)	4 (50,0%)	
Perda muscular				
Normal	6 (85,7%)	1 (14,3%)	0 (0,0%)	0,02*
Leve	8 (50,0%)	6 (37,5%)	2 (12,5%)	
Moderado	1 (11,1%)	5 (55,6%)	3 (33,3%)	
Grave	1 (12,5%)	3 (37,5%)	4 (50,0%)	

Para verificar a associação entre as variáveis qualitativas do questionário ASG, foram aplicados testes Qui-Quadrado com nível de confiança de 95%. Apenas as variáveis: perda de gordura subcutânea e perda muscular apresentaram associações estatisticamente significativas com a variável estados nutricionais.

No questionário de Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Paciente ASG-PPP, apenas as variáveis perda de gordura subcutânea e perda muscular apresentaram associação estatisticamente significativa em relação ao estado nutricional do paciente o p calculado foi: 0,03 e 0,02, respectivamente.

Tabela V: Média e Desvio Padrão dos escores do questionário Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG – PPP)

Variáveis	Estado nutricional		P
	Média	Desvio Padrão	
Peso			
Bem nutrido	2,8	1,7	0,85
Desnutrição moderada	2,9	1,7	
Gravemente desnutrido	4,2	1,0	
Ingestão alimentar			
Bem nutrido	2,0	1,5	0,72
Desnutrição moderada	1,9	1,5	
Gravemente desnutrido	1,4	2,1	
Sintomas Gastrointestinais			
Bem nutrido	5,3	4,2	0.02*
Desnutrição moderada	7,4	2,5	
Gravemente desnutrido	10,4	2,3	
Capacidade Funcional			
Bem nutrido	1,8	0,7	0.02*
Desnutrição moderada	1,9	0,8	
Gravemente desnutrido	2,9	0,3	

De acordo com os dados apresentados na tabela 5 verificou-se que existe diferença estatisticamente significativa entre sintomas GI e estado nutricional ($p=0,02$) e Capacidade funcional e estado nutricional ($p=0,02$).

Para se descrever a intensidade da concordância dos dois questionários analisados utilizou-se a medida de Kappa, que é baseada no número de respostas concordantes. Esta medida tem como valor máximo 1, que representa total de concordância e valor mínimo 0, o que indica nenhuma concordância.

Tabela VI: Classificação do estado nutricional do questionário Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG – PPP)

	ASG - PPP Destsky - 1987			Total
	Bem nutrido	Desnutrição moderada	Gravemente desnutrido	
Bem nutrido	3 (18,8%)	4 (26,7%)	6 (66,7%)	13 (32,5%)
Desnutrição moderada	7 (43,8%)	9 (60,0%)	2 (22,2%)	18 (45,0%)
Gravemente desnutrido	6 (37,5%)	2 (13,3%)	1 (22,5%)	9 (22,5%)
Total	16(100,)	15 (100,0%)	9(100,0%)	40(100,0%)

O coeficiente de Kappa foi equivalente a 0,7. Isto significa nível de concordância “bom” entre os dois questionários.

DISCUSSÃO

O paciente com neoplasia está exposto à desnutrição e, em decorrência disso, necessita ter a adequada identificação do seu estado nutricional, para que seja presumível qualificar a assistência oferecida a este paciente, além de se intervir precocemente no sentido de evitar o agravamento do estado nutricional. A desnutrição é considerada a complicação mais frequente, sendo encontrada em aproximadamente 75% dos pacientes oncológicos, durante a investigação do diagnóstico^{1, 12}.

Além disso, ela se agrega de forma significativa com o avanço da morbidade e mortalidade, com a redução a resposta e tolerância ao tratamento, maiores custos, diminuição de sobrevida e o agravamento da qualidade de vida¹³. A sua gravidade está no fato de que 20% dos óbitos dos pacientes com neoplasia acontecem devido a complicações consequentes da desnutrição e não da doença propriamente dita¹⁰.

As pequenas quantidades de perda de peso (inferiores a 5% do peso corpóreo) antes da terapia estiveram associadas ao mau prognóstico, dando a importância da avaliação nutricional precoce e da intervenção como uma medida preventiva. Múltiplos métodos têm sido utilizados para a avaliação nutricional, dentre eles, encontram-se as avaliações subjetivas, que foram utilizadas para esse estudo (ASG e ASG-PPP)¹⁶.

Verificou-se que 40% dos pacientes foram classificados como bem nutridos, 37% como desnutrição moderada e 23% como gravemente desnutridos, segundo a ASG, já no questionário ASG – PPP, 32% bem nutridos, 45% foram classificados como moderadamente desnutridos, e 23% gravemente desnutridos (mesmo valor encontrado na ASG).

Dentre os pacientes incluídos no presente estudo, 35,0% (n=14) dos pacientes apresentaram câncer do aparelho digestivo, o que pode contribuir com o índice de desnutrição encontrado, visto que essa doença implica em diversos fatores que podem interferir em seu estado nutricional. A incapacidade de ingestão alimentar por restrição mecânica do próprio tumor pode contribuir de forma significativa para o comprometimento do estado nutricional, além do estresse metabólico imposto pelo tumor, que geram alterações fisiológicas que podem interferir na ingestão, digestão e a absorção adequada dos alimentos, levando a um inadequado aproveitamento de nutrientes.

É importante ressaltar que a ASG-PPP apresenta alta sensibilidade e eficácia na identificação de pacientes desnutridos com diagnóstico de neoplasia, pois, por meio deste instrumento, é possível identificar sintomas característicos que podem diminuir com orientação dietética e terapia medicamentosa. Neste estudo a ASG-PPP identificou melhor pacientes moderadamente desnutridos, embora não tenha encontrado diferenças significantes em relação ao diagnóstico fornecido pela ASG.

Entretanto, pode haver limitação do método, como o fato de ter sido abordado vários tipos de câncer, mascarando a real prevalência da desnutrição na amostra, outro fato de que alguns pacientes tiveram dificuldades para responder as questões relacionadas à perda de peso nos últimos meses, assim como para especificar a ingestão alimentar durante o último mês, o que pode

comprometer, em alguns casos, a classificação do estado nutricional. É importante ressaltar que o número de pacientes acompanhados não foi suficiente para se fazer uma análise estratificada por tipo de câncer, para se ver a real interferência do local do tumor no diagnóstico nutricional. Assim sugiro estudos com amostras maiores para analisar essas diferenças.

CONCLUSÃO

Verificando o perfil epidemiológico de pacientes com desnutrição, bem como outros fatores associados à doença, como sua localização, conforme encontrado, destaca-se que a desnutrição é um aspecto de extrema importância a ser considerado no tratamento oncológico, visto que pode interferir diretamente no prognóstico da doença.

Os dois questionários apresentaram efeitos iguais, no que diz respeito à variável avaliação global do estado nutricional do paciente e à identificação da desnutrição. Os aspectos mais associados à desnutrição de cada questionário que estiveram envolvidos no diagnóstico nutricional do paciente, foram a perda de peso nos últimos seis meses, alteração de peso nas últimas duas semanas, alterações na ingestão alimentar, sintomas gastrointestinais, juntamente com exames físicos.

Embora a ASG seja uma ferramenta de avaliação nutricional utilizada em muitos hospitais, o uso da ASG-PPP é uma escolha adequada, pois tem a vantagem de fazer com que o paciente se sinta mais participativo, além de diminuir o tempo gasto pelo profissional para finalizar a avaliação. É importante ressaltar que a ASG-PPP apresenta alta sensibilidade e eficácia na identificação de pacientes desnutridos com diagnóstico de neoplasia, pois, por meio deste instrumento, é possível identificar sintomas característicos dessa doença. Vale lembrar que uma das limitações do método é a necessidade de alfabetização do paciente, o que é fator limitante no Brasil e nesse sentido, os resultados do estudo mostraram que a ASG tem a mesma capacidade em diagnosticar a desnutrição e independente da auto-avaliação do paciente.

A ASG-PPP possui informações sobre alguns sintomas comumente presentes nesses pacientes, incluindo as alterações da composição corporal,

possibilitando a identificação precoce dos pacientes em risco nutricional.

CONFLITOS DE INTERESSES

Não há conflitos de interesse

REFERÊNCIAS

1. Colling C et al. Pacientes Submetidos à Quimioterapia: Avaliação Nutricional Prévia: Avaliação Nutricional em Quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Capão da Canoa (RS). 2012 Maio;611-617.
2. Garcia RS, Tavares LRC, Pastore CA. Rastreamento nutricional em pacientes cirúrgicos de um hospital universitário do sul do Brasil: o impacto do risco nutricional em desfechos clínicos. *Einstein*, Pelotas, Rs, Brasil. 2013 Abr;147-152.
3. Attolini RC, Gallon CW. Qualidade de Vida e Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer Colorretal Colostomizados. *Rev Bras Coloproct*, Rio Grande do Sul. 05 de 2010 Ago;289-298.
4. Aaquino RC, Philippi ST. Desenvolvimento e avaliação de instrumentos de triagem nutricional. *Rev Bras Enferm*, Brasília, São Paulo-sp, Brasil. 11 de 2012 Out;607-613.
5. Fonseca DA, Garcia RRM, Stracieri APM. PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES PORTADORES DE NEOPLASIAS SEGUNDO DIFERENTES INDICADORES. *Nutrir Gerais – Revista Digital de Nutrição*, Ipatinga, Minas Gerais. 2009 Dez;444-461.
6. Peres GB et al. Comparação entre métodos de Avaliação Subjetiva Global em oncologia. *Revista Ciência & Saúde*, Porto Alegre. 2009 Maio;37-42.
7. Machry RVaz et al. Desnutrição em pacientes com câncer avançado: uma revisão com abordagem para o clínico. *Revista da Amrigs*, Porto Alegre. 2011 Jul;296-301.
8. Maicá AO, Schweigert ID. Avaliação nutricional em pacientes graves: *Revista Bras Ter Intensiva*, Rio Grande do Sul – Unijuí, Ijuí (RS). 11 de 2008 Ago;286-295.
9. Ferreira Daiane et al. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein*, Porto Alegre, Rs, Brasil. 2012 Nov;41-46.
10. Duval PA et al. Caquexia em Pacientes Oncológicos Internados em um Programa de Internação Domiciliar Interdisciplinar: Caquexia Neoplásica em Internação Domiciliar. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Pelotas (RS), Brasil. 2010 Mar;207-212.
11. Tartari RF, Busnello FM, Nunes CHA. Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em um Ambulatório Especializado em Quimioterapia: Perfil Nutricional do Paciente Oncológico. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Porto Alegre (RS). 2009 Nov;43-50.
12. Firme LE, Gallon CW. Perfil Nutricional de Pacientes com Carcinoma Esofágico de um Hospital Público de Caxias do Sul: Perfil Nutricional de Câncer de Esôfago. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Nova Petrópolis (RS) 2010 Out;443-451.

13. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). 2014; Estimativa 2014 Incidência de câncer no Brasil, Brasil 2014] :<http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/>
14. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia ITD: Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): A study of 4000 patients. *Nutrition* 2013;17(7/8):573-80
15. Arrieta O, Michel RM, Villanueva-Rodríguez G, Serna-Thomé MG, Flores-Estrada D, Diaz-Romero C, et al. Association of nutritional status and serum albumin levels with development of toxicity in patients with advanced non-small cell lung cancer treated with paclitaxel-cisplatin chemotherapy: a prospective study. *BMC Cancer* 2010 Feb 21;10:50.
16. Borges LR, Paiva SI, Silveira DH, Assunção MCF, Gonzalez MC. O estado nutricional pode influenciar a qualidade de vida de pacientes com câncer? *Revista de nutrição da PUCCAMP* 2010 set/out; 23(5):745-53.
17. Associação Brasileira de Cuidados Paliativos. Consenso Brasileiro de caquexia/Anorexia. *Revista Brasileira de Cuidados Paliativos* 2011, 3(3); Supl.1
18. Silva PB, Lopes M, Trindade Teixeira LC, Yamanouchi CN. Controle dos sintomas e intervenção nutricional. Fatores que interferem na qualidade de vida de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. *Revista Dor* 2010; 11(4): 282-8.
19. GONZALEZ, M. Cristina et al. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Pelotas-rs 2010 Jun;102-108.