

Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente e Indicadores de Risco Nutricional no Paciente Oncológico em Quimioterapia

Patient-Generated Subjective Global Assessment and Nutritional Risk Indicators in Oncology Patients Receiving Chemotherapy

Valoración Global Subjetiva Generada por el Paciente e Indicadores de Riesgo Nutricionales en el Paciente con Cancer que Reciben Quimioterapia

Nayara de Souza Gomes¹; Regiane Maio²

Resumo

Introdução: A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente é recomendada durante a assistência nutricional em oncologia para detecção precoce do risco nutricional ou desnutrição. A localização do tumor e o esquema quimioterápico podem por si só auxiliar na detecção do risco nutricional. **Objetivo:** Descrever a classificação do estado nutricional, segundo método subjetivo, e os indicadores de risco nutricional no paciente oncológico em quimioterapia. **Método:** Estudo descritivo do tipo série de casos, realizado no setor de quimioterapia de um hospital universitário, de agosto a dezembro de 2014. Participaram da pesquisa indivíduos adultos e idosos, de ambos os sexos, com idade ≥ 20 anos, diagnosticados com câncer, acompanhados ambulatorialmente e que haviam iniciado o primeiro ciclo de quimioterapia. A localização do tumor e a terapia antineoplásica foram utilizadas como indicadores de risco nutricional. A avaliação nutricional foi realizada pela Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente. **Resultados:** Foram estudados 30 pacientes, com idade média de $49,1 \pm 16,4$ anos. Vinte e cinco entrevistados (83%) eram tratados exclusivamente com quimioterapia. Segundo a localização do tumor e o esquema quimioterápico, 67% e 100%, respectivamente, foram considerados de médio a alto risco nutricional. Pela avaliação subjetiva, 17 (56,7%) apresentaram risco nutricional ou desnutrição moderada (grau B) e seis (20%) desnutrição grave (grau C). Pela pontuação obtida no formulário subjetivo, a necessidade de intervenção nutricional foi verificada em 23 (76,7%). **Conclusão:** Na amostra estudada, foram elevadas as frequências de tumores e terapias agressivas de risco nutricional/desnutrição, assim como de necessidade de indicação de terapia nutricional. **Palavras-chave:** Avaliação Nutricional; Estado Nutricional; Quimioterapia; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos; Neoplasias

Trabalho realizado no Setor de Quimioterapia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC/UFPE). Recife (PE), Brasil.

¹ Nutricionista. Especialista em Nutrição Clínica pelo Programa de Residência em Nutrição (PRN)/HC/UFPE. Recife (PE), Brasil. *E-mail:* nayaranut@gmail.com.

² Nutricionista. Doutora. Professora-Adjunta da UFPE. Recife (PE), Brasil. *E-mail:* regmaio@yahoo.com.br.

Endereço para correspondência: Nayara de Souza Gomes. Rua Padre Macedo, 233 - Bom Futuro. Fortaleza (CE), Brasil. CEP: 60416-390. *E-mail:* nayaranut@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O câncer afeta, de modo crescente, a população mundial. Para o ano de 2030, espera-se que o número de casos novos pela doença oncológica supere os 21,4 milhões; e o número de óbitos seja de 13,2 milhões. No Brasil, as estimativas do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) apontam para a ocorrência de 576 mil novos casos no país em 2015¹.

A desnutrição é um fator frequentemente encontrado no paciente oncológico e pode ser consequência do aumento da demanda nutricional do tumor, das alterações metabólicas causadas pela enfermidade neoplásica e pelo tratamento oncoespecífico, por exemplo, cirurgias prévias ou radioterapia^{2,3}.

A presença de um tumor maligno pode levar a uma maior produção de mediadores inflamatórios, tais como: interleucina 1 (IL-1), interleucina 6 (IL-6), fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e interferon gama (IFN- γ). A secreção excessiva e prolongada dessas citocinas traz efeitos adversos relacionados com a anorexia e a caquexia, com depleção dos estoques de tecido adiposo, degradação da massa magra e aumento da síntese de proteínas de fase aguda².

Outros fatores relacionados à desnutrição são a localização e estágio da doença. Nesse aspecto, pacientes com câncer avançado costumam apresentar pior estado nutricional².

Aqueles diagnosticados com neoplasias do trato digestivo são, particularmente, mais susceptíveis à deterioração do estado nutricional. Além das anormalidades metabólicas já citadas, existe a redução da ingestão alimentar e/ou absorção de nutrientes em razão de sintomas gastrointestinais relacionados ao tumor, como náuseas, vômitos, diarreia ou disfagia⁴.

No tratamento quimioterápico, a ocorrência da desnutrição irá depender da frequência e do tempo que o paciente é submetido ao tratamento, da duração da manifestação dos sintomas e da adequação da ingestão alimentar⁵.

Pacientes que apresentam perda de peso durante a quimioterapia relatam maior toxicidade e sintomatologia do que aqueles que apresentam peso estável; por sua vez, a toxicidade das terapias pode ser exacerbada pela desnutrição ou perda de peso não intencional⁴, reduzindo a tolerância e a efetividade do tratamento antineoplásico e levando a uma maior morbimortalidade e redução da qualidade de vida^{3,5}.

A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) permite uma rápida avaliação do estado nutricional, identificação de sintomas de impacto nutricional, facilitando a implementação da terapia

nutricional adequada⁶. A pontuação da ASG-PPP pode ser utilizada como medida de resultado da intervenção nutricional e identifica mudanças sutis no estado nutricional, o que a torna uma ferramenta de elevada sensibilidade e especificidade^{6,7}. É comum a existência de risco nutricional ou desnutrição em pacientes submetidos à quimioterapia⁸⁻¹³, entretanto o percentual de desnutrição pode variar dependendo do método de avaliação.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi descrever a classificação do estado nutricional, segundo método subjetivo, e os indicadores de risco nutricional no paciente oncológico em quimioterapia.

MÉTODO

Estudo descritivo, do tipo série de casos, envolvendo 30 pacientes, período de agosto a dezembro de 2014, no setor de Quimioterapia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC/UFPE). Foram elegíveis pacientes de ambos os sexos, com idade ≥ 20 anos, diagnosticados com câncer, em acompanhamento ambulatorial e que haviam iniciado o primeiro ciclo de quimioterapia. Foram excluídos pacientes em cuidados paliativos, internados e com outras doenças crônicas consumptivas (nefropatas, hepatopatas, pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida etc).

A pesquisa foi realizada após análise e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde da UFPE (CEP/CCS/UFPE) sob o CAAE nº 31173014.6.0000.5208, de acordo com a Resolução nº 466/2012 sobre “Pesquisa envolvendo Seres Humanos”, do Conselho de Saúde do Ministério da Saúde.

As variáveis socioeconômicas coletadas foram sexo, idade, nível de escolaridade, profissão e renda familiar mensal. O diagnóstico do tipo de neoplasia, a localização do tumor primário e o esquema quimioterápico utilizado corresponderam às variáveis clínicas coletadas das prescrições médicas e dos prontuários dos pacientes e registradas em formulário específico.

Segundo a localização do tumor e a terapia antineoplásica, os pacientes foram classificados em baixo risco, risco médio e alto risco nutricional. Foram considerados de baixo risco nutricional os indivíduos que recebiam esquemas quimioterápicos derivados da vinca, com baixas doses de metotrexato ou 5-fluoruracil (5-FU) em bolos e os diagnosticados com tumores musculoesqueléticos ou de próstata/mama¹⁴.

Pacientes que recebiam doses maiores que 80 mg/m² de cisplatina a cada três semanas e antracíclicos (5-FU, irinotecano, docetaxel, ifosfamida, ciclofosfamida, decarbazina) ou que possuíam cânceres do colo uterino foram classificados de médio risco nutricional¹⁴.

Foram considerados de alto risco nutricional os pacientes que tinham a quimioterapia e a radioterapia concomitantes, além dos diagnosticados com tumores malignos gastrointestinais ou hematológicos^{4,6}.

Para avaliação do estado nutricional, utilizou-se a ASG-PPP na versão traduzida e validada por Gonzalez et al.¹⁵. A parte inicial do formulário contém perguntas sobre mudanças recentes no peso corporal, realização de atividades cotidianas, alterações na ingestão alimentar e sintomas que a influenciam e é preenchida com informações geradas pelo participante da pesquisa. Quando o entrevistado era analfabeto ou encontrava dificuldade em responder ao formulário, o pesquisador auxiliava no preenchimento.

O restante do questionário foi respondido pelo pesquisador, com informações sobre o diagnóstico do paciente, estresse metabólico e exame físico. Para categorização do estado nutricional, utilizaram-se os indicadores obtidos no formulário. A inclusão nas categorias A (bem nutrido), B (moderadamente desnutrido ou suspeito de desnutrição) ou C (gravemente desnutrido) foi realizada segundo a presença e gravidade dos sintomas apresentados por cada entrevistado.

A indicação de intervenção nutricional específica foi descrita de acordo com a pontuação obtida pelo escore numérico total da ASG-PPP¹⁵. Pontuação até 1 indica que não há necessidade de intervenção no momento; porém essa deve ser avaliada de forma rotineira durante o tratamento. Pontuações de 2 a 3 indicam que o paciente e seus familiares devem ser educados por nutricionista ou outro profissional de saúde, com necessidade de intervenção farmacológica de acordo com os sintomas identificados pela ASG-PPP. De 4 a 8 pontos, há necessidade de intervenção pelo nutricionista, juntamente com médico e/ou enfermeiro como indicado pelo inquérito dos sintomas. Pontuação igual ou superior a 9, indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional¹⁵.

Os pacientes que obtiveram pontuação a partir de 2 receberam encaminhamento para marcação de consulta no ambulatório de Nutrição/Oncologia do HC/UFPE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 30 pacientes com idade média de $49,1 \pm 16,4$ anos. Cerca de um terço da amostra apresentou câncer do trato gastrointestinal (TGI) e a metade foi de pacientes em pós-operatório de cirurgias oncológicas: hemicolecotomias, retossigmoidectomias, mastectomias, histerectomias, gastrectomias e amputações. A quimioterapia apareceu como modalidade única de tratamento em 25 pacientes, os demais realizavam a

quimioterapia em associação com a radioterapia. As características sociodemográficas e clínicas encontram-se na Tabela 1.

Segundo a localização do tumor e o esquema quimioterápico, 66,67% e 100%, respectivamente, foram considerados de médio a alto risco nutricional

Tabela 1. Características socioeconômicas e clínicas de pacientes oncológicos em quimioterapia. Recife (PE), Brasil - 2014

Características	Frequência	Porcentagem
Sexo		
Masculino	15	50
Feminino	15	50
Escolaridade		
Ensino fundamental	10	33,33
Ensino médio	13	43,33
Ensino superior	2	6,67
Não alfabetizado	5	16,67
Renda		
≤ 1 salário mínimo	3	10,00
2 a 3 salários mínimos	23	76,67
> 3 salários mínimos	4	13,33
Comorbidades		
Hipertensão arterial sistêmica (HAS)	4	13,33
Diabetes mellitus (DM)	3	10,00
HAS e DM	1	3,33
Sem comorbidades	22	73,33
Localização do tumor		
Sarcomas	5	16,67
Hematológicos	6	20,00
Próstata/Mama	6	20,00
Colo do útero	2	6,67
Trato gastrointestinal	11	36,67
Presença de metástases		
Sim	9	75,00
Não	3	25,00
Tipo de tratamento		
Quimioterapia	25	83,33
Quimioterapia + radioterapia	5	16,67
Cirurgias		
Sim	15	50,00
Não	15	50,00
Radioterapia		
Sim	5	16,67
Não	25	83,33
Frequência da quimioterapia		
Semanal	5	16,67
Quinzenal	8	26,67
Mensal	15	50,00
Diária	2	6,67

n=30 pacientes. Para a variável presença de metástase, n=12 pacientes.

(Tabela 2). Da mesma forma, o *Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica* (IBNO)¹⁶ reúne resultados da ASG-PPP e mostra elevada frequência de desnutrição ou risco nutricional em pacientes com câncer do TGI, que apresenta maior impacto sobre os hábitos alimentares. Em pacientes com tumores de cavidade oral, esôfago e estômago, encontram-se percentuais de desnutrição ou risco nutricional que variaram de 62% a 84% dos pacientes. O mesmo inquérito verificou que, nas doenças hematológicas malignas, como leucemias e linfomas, também são elevados os percentuais de desnutrição ou presença de risco nutricional. Nos indivíduos com câncer de mama e próstata, esses percentuais são menores, 25% e 35,4%, respectivamente. Pacientes sob alto risco nutricional, com base no tipo de tumor e no tratamento antineoplásico, têm indicação de terapia nutricional¹⁴.

Assim, parece que o uso da ASG-PPP torna viável a implementação de um protocolo para pacientes em tratamento quimioterápico. Isso é relevante, uma vez que, na amostra estudada, 76,67% apresentaram comprometimento nutricional, sendo 17 (56,67%) pacientes com risco nutricional ou desnutrição moderada (grau B) e seis (20%) com desnutrição grave (grau C). Similarmente, outros estudos verificaram que é comum

a desnutrição no paciente oncológico em quimioterapia. Estudo descritivo envolvendo pacientes com câncer ginecológico encontrou 53,5% com desnutrição grave pela ASG-PPP, o percentual de desnutrição era maior naqueles que estavam em quimioterapia⁹. Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em quimioterapia, 38 (59,5%) foram classificados como risco nutricional ou desnutrição (em grau B ou C)³. Utilizando a ASG-PPP, 27 (52%) dos pacientes com câncer colorretal, antes de iniciarem radioterapia, foram classificados em grau B ou C¹⁰. Depressão e falta de apetite aparecem como fatores preditivos de desnutrição e devem ser considerados junto com a avaliação do estado nutricional⁹. Otimizar o estado nutricional e controlar os sintomas gastrointestinais são necessários durante todo o tratamento quimioterápico para melhorar os resultados clínicos e a qualidade de vida¹¹.

Além das alterações metabólicas próprias do câncer, o paciente oncológico sofre o impacto das complicações relacionadas ao tratamento antineoplásico¹⁷. A quimioterapia pode trazer efeitos importantes que comprometem o estado nutricional, como anorexia, náusea, vômito e diarreia⁸. Estudo longitudinal envolvendo 68 pacientes com câncer do TGI superior verificou perda progressiva de peso após início do tratamento oncológico¹¹.

Pelo escore numérico obtido na ASG-PPP, a necessidade crítica de intervenção nutricional (escore ≥ 9) foi verificada em mais da metade da amostra estudada; contudo, quando se soma a isso aqueles com escore de 4 a 8, o percentual total que indica a necessidade de intervenção nutricional é 76,66% (Tabela 3).

Hill et al.⁴ encontraram forte correlação entre a pontuação da ASG-PPP e toxicidade da radioterapia para tratamento de câncer gastrointestinal. Zhang, Lu e Fang¹², estudando pacientes com câncer gastrointestinal, encontraram 98% com necessidade de intervenção nutricional segundo a ASG-PPP. Após a terapia nutricional necessária, 54% da amostra apresentaram melhora dos sintomas¹². Menores níveis de albumina sérica e maior

Tabela 2. Risco nutricional segundo a localização do tumor e esquema quimioterápico. Recife (PE), Brasil - 2014

Indicadores de risco nutricional	Frequência	Porcentagem
Localização do tumor		
Baixo risco nutricional	10	33,33
Médio risco nutricional	3	10,00
Alto risco nutricional	17	56,67
Esquema quimioterápico		
Baixo risco nutricional	0	0
Médio risco nutricional	26	86,67
Alto risco nutricional	4	13,33

n=30 pacientes.

Tabela 3. Avaliação Subjetiva Global de pacientes oncológicos em quimioterapia. Recife (PE), Brasil - 2014

Classificação e escore da ASG-PPP	Frequência	Porcentagem
Grau ASG-PPP		
Bem nutrido (grau A)	7	23,33
Desnutrição moderada ou suspeita de desnutrição (grau B)	17	56,67
Desnutrição grave (grau C)	6	20,00
Escore ASG-PPP		
0-1: Não há necessidade de intervenção	1	3,33
2-3: Educação do paciente e seus familiares	7	23,33
4-8: Necessita intervenção nutricional	7	23,33
≥ 9 : Necessidade crítica de intervenção nutricional	16	53,33

n=30 pacientes. ASG-PPP=Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente.

relação proteína C reativa/albumina são relacionados a maiores escores e aos graus B e C da ASG-PPP^{2,18}.

Questionados sobre a variação do peso durante as duas últimas semanas, apenas quatro entrevistados (13,33%) relataram diminuição do peso (Tabela 4). Resultado divergente do encontrado pelo IBNO¹⁶, que revelou mais de 40% da amostra apresentando perda de peso não intencional.

Ao comparar a alimentação habitual com a ingestão alimentar do último mês, 14 pacientes (46,47%) afirmaram estar se alimentando em menor quantidade devido a sintomas que impedissem a alimentação suficiente, sendo a náusea, a hiporexia e a xerostomia seus principais sintomas (Tabela 4). Na literatura científica, a hiporexia, náuseas e vômitos aparecem como queixas em até 80% dos pacientes em tratamento quimioterápico^{14,19,20}. Gabrielson

et al.¹³, em pesquisa com 90 pacientes em quimioterapia, verificaram perda de apetite (30%), alteração do paladar (31%), fadiga (30%) e diminuição da capacidade de realizar atividades do cotidiano em 53% da amostra. O aparecimento frequente de sintomas do TGI em pacientes recebendo quimioterapia se deve às drogas quimioterápicas administradas que atingem, além das células tumorais, as células de alta capacidade de replicação, como as da mucosa gastrointestinal¹⁹.

A toxicidade direta da droga principalmente, e seu impacto na medula óssea, causando neutropenia, são responsáveis pelas reações adversas na mucosa. A mais atingida é mucosa bucal por ser altamente sensível e desenvolver uma reação inflamatória em resposta aos efeitos tóxicos dos quimioterápicos. Pode ocorrer atrofia da mucosa da cavidade oral e infecção da mesma por fungos, bactérias ou vírus. Tais eventos descritos causam xerostomia, odinofagia e mucosite^{21,22}.

A presença de náuseas e vômitos irá depender da dose e da droga prescrita, da velocidade e via de administração, número de ciclos recebidos e combinação com outros quimioterápicos^{23,24}. Todos os agentes quimioterápicos possuem potencial ematogênico, de maior ou menor intensidade. Assim, os sintomas podem iniciar de poucas horas até 24 horas após a administração dos medicamentos, devido à continuidade dos efeitos metabólicos no Sistema Nervoso Central (SNC) e TGI. Os mecanismos que envolvem o aparecimento de náuseas e vômitos não estão completamente elucidados²³.

Em relação à capacidade funcional, foi encontrado resultado semelhante ao de Gabrielson et al.¹³ no presente estudo, em que apenas cinco pacientes (16,67%) eram capazes de realizar suas atividades normalmente após o início da quimioterapia, e dez indivíduos (33,33%) relatavam capacidade funcional reduzida, ficando na cama quase a metade do dia. A fadiga relacionada ao câncer é um fator que diminui a capacidade funcional diária dos pacientes²⁴, sendo experimentada por 72% a 95% de todos os pacientes oncológicos durante e após o tratamento quimioterápico²⁰.

CONCLUSÃO

O presente trabalho confirma os achados de outros estudos quanto à presença comum de risco nutricional ou desnutrição nessa população. Conseqüentemente, é grande a necessidade de intervenção nutricional. Um indicador importante de risco nutricional considera os parâmetros da ASG-PPP, método que coloca o julgamento sobre as variáveis: perda de peso, diminuída ingestão dietética, sintomas com impacto nutricional, perda de massas adiposa subcutânea e muscular, e capacidade

Tabela 4. Peso corporal, ingestão alimentar e capacidade funcional de pacientes oncológicos em quimioterapia. Recife (PE), Brasil - 2014

Características	Frequência	Porcentagem
Peso corporal		
Diminuição	4	13,33
Manutenção	20	66,67
Ganho	6	20,00
Ingestão alimentar		
S/mudanças	13	43,33
Mais que o normal	3	10,00
Menos que o normal	14	46,47
Sintomas		
Sem problemas para se alimentar	10	33,33
Alimentos têm sabor estranho	4	13,33
Xerostomia	5	16,67
Hiporexia	9	30,00
Náusea	10	33,33
Constipação	4	13,33
Náuseas com odor dos alimentos	7	23,33
Saciedade precoce	4	13,33
Mucosite	2	6,67
Diarreia	3	10,00
Problemas ao deglutir	2	6,67
Dor	1	3,33
Vômito	1	3,33
Capacidade funcional		
Normal	5	16,67
Em quase todas as atividades	4	13,33
Na cama menos da metade do dia	10	33,33
Pouca atividade	7	23,33
Acamado	4	13,33

n=30 pacientes.

funcional. Parâmetros isolados de risco nutricional, tais como: percentual de perda de peso, localização da doença, sintomas do TGI, percentual da ingestão alimentar, também são úteis durante a assistência nutricional ao paciente clínico, como em quimioterapia. Entretanto, a ASG-PPP é método recomendado e validado que deve ser utilizado em pacientes oncológicos. Sugere-se que os serviços de saúde, de acordo com suas especificidades e características, implementem um protocolo de assistência nutricional para a população em tratamento quimioterápico cuja intervenção se concentre em função da classificação do estado nutricional e do risco nutricional segundo o tipo de tumor e a terapia antineoplásica.

CONTRIBUIÇÕES

Ambas as autoras contribuíram efetivamente em todas as etapas do planejamento e redação do texto.

Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014.
- Gomes de Lima KV, Maio R. Nutritional status, systemic inflammation and prognosis of patients with gastrointestinal cancer. *Nutr Hosp*. 2012;27(3):707-14.
- Arribas L, Hurtós L, Milá R, Peiró IF. Factores pronósticos de desnutrición a partir de la valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) en pacientes com câncer de cabeça y cuello. *Nutr Hosp*. 2013;28(1):155-63.
- Hill A, Kiss N, Hodgson B, Crowe TC, Walsh AD. Associations between nutritional status, weight loss, radiotherapy treatment toxicity and treatment outcomes in gastrointestinal cancer patients. *Clin Nutr*. 2011;30(1):92-8.
- Dias MV, Barreto APM, Coelho SC, Ferreira FMB, Vieira GBS, Cláudio MM, et al. O grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Nutr Clin*. 2006;21(3):211-18.
- Leuenberger M, Kurmann S, Stanga Z. Nutritional screening tools in daily clinical practice: the focus on cancer. *Support Care Cancer*. 2010;18 Suppl 2:S17-27.
- Gupta D, Vashi PG, Lammersfeld CA, Braun DP. Role of Nutritional Status in Predicting the Length of Stay in Cancer: A Systematic Review of the Epidemiological Literature. *Ann Nutr Metab*. 2011;59(2-4):96-106.
- Prado CD, Campos JADB. Nutritional status of patients with gastrointestinal câncer receiving care in a public hospital, 2010-2011. *Nutr Hosp*. 2013;28(2):405-11.
- Nho JH, Kim SR, Kwon YS. Depression and appetite: predictors of malnutrition in gynecologic cancer. *Support Care Cancer*. 2014;22(11):3081-88.
- Faramarzi E, Mahdavi R, Mohammad-Zadeh M, Nasirimotlagh B. Validation of nutritional risk index method against patient-generated subjective global assessment in screening malnutrition in colorectal cancer patients. *Chin J Cancer Res*. 2013;25(5):544-8.
- Grace E, Mohammed K, Shaw C, Whelan K, Andreyev J. Malnutrition and gastrointestinal (gi) symptoms in patients with upper-gi cancer [resumo]. *Gut*. 2014;63 Suppl 1:A104.
- Zhang L, Lu Y, Fang Y. Nutritional status and related factors of patients with advanced gastrointestinal cancer. *Br J Nutr*. 2014;111(7):1239-44.
- Gabrielson DK, Scaffidi D, Leung E, Stoyanoff L, Robinson J, Nisenbaum R, et al. Use of an abridged scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (abPG-SGA) as a nutritional screening tool for cancer patients in an outpatient setting. *Nutr Cancer*. 2013;65(2):234-9.
- Garófolo A. Nutrição clínica, funcional e preventiva aplicada à oncologia: teoria e prática profissional. Rio de Janeiro: Rubio; 2012. Capítulo 6, Métodos de triagem e avaliação nutricional aplicados à oncologia; p. 49-61.
- 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;25(2):102-8.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica. Rio de Janeiro: Inca; 2013.
- Coronha AL, Camilo ME, Ravasco P. The relevance of body composition in cancer patients: what is the evidence? *Acta Med Port*. 2011;24 Suppl 4:769-78.
- Phippen NT, Lowery WJ, Barnett JC, Hall LA, Landt C, Leath CA 3rd. Evaluation of the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) as a predictor of febrile neutropenia in gynecologic cancer patients receiving combination chemotherapy: a pilot study. *Gynecol Oncol*. 2011;123(2):360-4.
- Calixto-Lima L, Gomes AP, Geller M, Siqueira-Batista, R. Dietetic management in gastrointestinal complications from antimalignant chemotherapy. *Nutr Hosp*. 2012;27(1):65-75.
- Mota DDCF, Pimenta CAM. Fadiga em pacientes com câncer avançado: conceito, avaliação e intervenção. *Rev Bras Cancerol*. 2002;48(4):577-83.
- Sanches Junior JA, Brandt HRC, Moure ERD, Pereira GLS, Criado PR. Reações tegumentares adversas

- relacionadas aos agentes antineoplásicos – Parte I. *An Bras Dermatol.* 2010;85(4):425-37.
22. Hespanhol FL, Tinoco EMB, Teixeira HGC, Falabella MEV, Assis NMSP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. *Cien saúde coletiva.* 2010;15 Suppl 1:1085-94.
23. Gozzo TO, Moyses AMB, Silva PR, Almeida AM. Náuseas, vômitos e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(3):110-16.
24. Campos MPO, Hassan BJ, Riechelmann R, Giglio A. Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão. *Rev Assoc Med Bras.* 2011;57(2):211-19.

Abstract

Introduction: The Subjective Global Assessment produced by the patient is recommended for during the nutritional care in oncology, for the early detection of nutritional risk or malnutrition. The location of the tumor and the chemotherapy course may, in themselves, aid in the detection of nutritional risk. **Objective:** To describe the classification of nutritional status according to the subjective method, together with nutritional risk factors in cancer patients undergoing chemotherapy. **Method:** This is a case series study held at the chemotherapy unit of a university hospital, from August to December 2014. The participants were adult and elderly outpatients of both sexes, aged ≥ 20 years, diagnosed with cancer, and who had begun the first cycle of chemotherapy. The location of the tumor and the antineoplastic therapy were used as indicators of nutritional risk. Nutritional assessment was performed via the Subjective Global Assessment produced by the patient themselves. **Results:** 30 patients were studied, with an average age of 49.1 ± 16.4 years. Twenty-five respondents (83%) were treated solely with chemotherapy. According to the location of the tumor and the course of chemotherapy, 67% and 100% of the cases, respectively, were classified as medium to high nutritional risk. By subjective assessment, 17 (56.7%) presented a nutritional risk or moderate malnutrition (Grade B) and 6 (20%) severe malnutrition (Grade C). By way of the score via subjective assessment, the need for nutritional intervention was detected in 23 cases (76.7%). **Conclusion:** The sample studied revealed high frequencies of tumors and aggressive therapies that could cause nutritional risk/malnutrition, highlighting the necessity of nutritional therapy.

Key words: Nutrition Assessment; Nutritional Status; Drug Therapy; Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions; Neoplasms

Resumen

Introducción: La Valoración Subjetiva Global Generada por el Paciente es recomendada durante la asistencia nutricional en oncología para la detección precoz del riesgo nutricional o desnutrición. La localización del tumor y del esquema quimioterápico pueden por si solo auxiliar en la detección del riesgo nutricional. **Objetivo:** Describir la clasificación del estado nutricional según el método subjetivo y los indicadores de riesgo nutricional en el paciente con cáncer en quimioterapia. **Método:** Estudio del tipo serie de casos, realizado en el sector de quimioterapia de un hospital universitario, de agosto a diciembre de 2014. Participaron de la investigación individuos adultos y ancianos, de ambos los sexos, con edad ≥ 20 años, diagnosticados con cáncer, acompañados ambulatoriamente y que habían iniciado el primer ciclo de quimioterapia. La localización del tumor y la terapia antineoplásica fueron utilizadas como indicadores de riesgo nutricional. La evaluación nutricional fue realizada por la Valoración Subjetiva Global Generada por el Paciente. **Resultados:** Fueron estudiados 30 pacientes, con edad media de $49,1 \pm 16,4$ años. 25 encuestados (83%) fueron tratados únicamente con quimioterapia. Segundo la localización del tumor y el esquema quimioterápico, 67% y 100%, respectivamente, fueron considerados de medio a alto riesgo nutricional. A través de la evaluación subjetiva, 17 (56,7%) presentaron riesgo nutricional o desnutrición moderada (Grado B) y 6 (20%) desnutrición grave (Grado C). A través de la puntuación obtenida del formulario subjetivo, la necesidad de intervención nutricional fue verificada en 23 (76,7%) pacientes. **Conclusión:** En la muestra estudiada fueron altas las frecuencias de tumores y terapias agresivas de riesgo nutricional/desnutrición, así como se observó la necesidad de indicación de terapia nutricional.

Palabras clave: Evaluación Nutricional; Estado Nutricional; Quimioterapia; Efectos Colaterales y Reacciones Adversas Relacionados con Medicamentos; Neoplasias