

# Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente

*Validation of a Portuguese version of patient-generated subjective global assessment*

M. Cristina Gonzalez<sup>1</sup>  
Lúcia Rota Borges<sup>2</sup>  
Denise Halpern Silveira<sup>3</sup>  
M. Cecília F. Assunção<sup>4</sup>  
Silvana Paiva Orlandi<sup>2</sup>

## Unitermos:

Avaliação nutricional. Neoplasias. Prognóstico. Estudos de validação.

## Key words:

Nutritional assessment. Neoplasms. Prognosis. Validation studies.

## Endereço para correspondência:

M. Cristina Gonzalez  
Rua Ariano R. de Carvalho, 304 – Pelotas, RS – CEP 96055-800  
E-mail: cristinagbs@hotmail.com

## Submissão

13 de maio de 2010

## Aceito para publicação

16 de junho de 2010

## RESUMO

**Objetivos:** *Patient-Generated Subjective Global Assessment* (PG-SGA) é um questionário específico para pacientes com câncer, construído a partir de modificações na Avaliação Subjetiva Global (ASG). O objetivo deste estudo foi o desenvolvimento de uma versão em português, além de uma validação deste instrumento. **Método:** Inicialmente foi realizada uma tradução (“*translation*”) do questionário original (PG-SGA), gerando a versão em português (Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente – ASG-PPP), sendo posteriormente realizada a “*backtranslation*”, com o objetivo de comparar a semântica entre os questionários. Após esta comparação, foi realizado um pré-teste da versão em português em um pequeno grupo de pacientes, para avaliação do entendimento das questões. Ao término deste procedimento, a versão final do questionário foi aplicada em um estudo longitudinal, que acompanhou 197 pacientes submetidos à quimioterapia. O estado nutricional foi apresentado na forma de categorias, gerado a partir da Avaliação Subjetiva Global (ASG) e por meio de escore gerado pela ASG-PPP. A mortalidade e a interrupção do tratamento foram consideradas desfechos para a validação do instrumento (validação preditiva). **Resultados:** Pela ASG, 29,4% dos pacientes foram identificados como moderadamente ou gravemente desnutridos (B/C), enquanto que pela ASG-PPP 87,1% dos pacientes apresentavam-se em risco nutricional ou desnutridos. A ASG-PPP apresentou maior sensibilidade que a ASG para identificar os pacientes que faleceram durante o tratamento (97,1% e 82,4%, respectivamente). Nos pacientes que realizaram a reavaliação no final do estudo, a ASG-PPP mostrou alteração nos escores de 76 pacientes, enquanto que pela ASG apenas 22 pacientes tiveram alteração no resultado da avaliação inicial. **Conclusão:** A ASG-PPP mostrou-se um método mais sensível, que permite detectar um número maior de pacientes que necessitam de cuidados nutricionais, permitindo uma intervenção nutricional precoce. Além disso, o escore contínuo possibilita que a ASG-PPP possa ser repetida em intervalos menores do que a ASG padrão e pode evidenciar pequenas modificações no estado nutricional em resposta a intervenções nutricionais.

## ABSTRACT

**Objectives:** Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) is a specific questionnaire for patients with cancer, adapted from Subjective Global Assessment (SGA). The objective of this study was to develop a Portuguese version of the questionnaire and to perform a predictive validation of this tool. **Methods:** Initially, it was translated the original questionnaire, generating a Portuguese version (*Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente – ASG-PPP*). In a second moment, it was done a backtranslation attempting to compare the semantics between both questionnaires. After this comparison, it was done a pre-test of the Portuguese version in a small group of patients, in order to evaluate the understanding of the questions. At the end of the procedure, a final version of the questionnaire was applied in a longitudinal study that followed 197 patients that were submitted to chemotherapy. The nutritional status was presented in categories, generated from the

1. Doutora em Epidemiologia, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas, RS.
2. Mestre em Saúde e Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas, RS.
3. Mestre em Ciências da Saúde, Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, RS.
4. Doutora em Epidemiologia, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas, RS.

SGA and the ASG-PPP scores. Mortality and interruption on the treatment were considered outcomes for the instrument's validation (predictive validation). **Results:** Less than one third (29.4%) of patients were identified with either moderate or severe malnourishment (B/C) by SGA, while 87.1% of patients presented nutritional risk or malnourishment by ASG-PPP scores. ASG-PPP showed higher sensitivity than SGA to identify patients who died during the treatment (97.1% and 82.4%, respectively). For patients that were re-evaluated at the end of the study, ASG-PPP showed variations on its scores in 76 of them, while with ASG only 22 patients showed alterations from the initial evaluation. **Conclusion:** ASG-PPP showed as a more sensitive method that allows the detection of a higher number of patients in need of nutritional care, allowing an earlier intervention. Moreover, the continuous score enables the reassessment of ASG-PPP in shorter intervals than SGA, and it can identify smaller modifications on the nutritional status response after nutritional intervention.

## INTRODUÇÃO

O uso de parâmetros objetivos (antropométrico, químico e imunológico) para avaliar o estado nutricional vem sendo questionado, pois não são alterados apenas por fatores nutricionais<sup>1</sup>.

A Avaliação Subjetiva Global (ASG) é um método que avalia o estado nutricional a partir da combinação de fatores como perda de peso, alterações na ingestão alimentar, sintomas gastrointestinais, alterações funcionais e exame físico do paciente. Dessa forma, de uma maneira subjetiva, de acordo com as alterações nestes parâmetros, o paciente será classificado como bem nutrido, com desnutrição suspeita ou moderada, ou gravemente desnutrido<sup>2</sup>.

A ASG tem sido usada com sucesso na avaliação do estado nutricional e como prognóstico de complicações em diferentes grupos de pacientes, inclusive pacientes com câncer<sup>3-5</sup>. Além disso, vários estudos demonstram sua correlação com parâmetros antropométricos – correlação convergente do método<sup>6</sup>. Porém, esse não é um método quantitativo, o que impossibilita seu uso no acompanhamento do paciente em curto prazo, assim como tem sua acurácia dependente da experiência do observador.

A identificação precoce da desnutrição e a instalação de um adequado plano de intervenção nutricional em pacientes com câncer é essencial no projeto de terapia nutricional desses pacientes<sup>7</sup>. Isto visa não somente o retardo da instalação do quadro de caquexia, mas também tentar melhorar a tolerância ao tratamento e resposta ao tratamento oncológico, assim como a qualidade de vida. Desta forma, instrumentos simples, que possam ser utilizados em qualquer ambiente para a avaliação do estado nutricional destes pacientes, são de extrema importância clínica.

Langer et al.<sup>8</sup>, em 2001, apresentaram um método modificado a partir da ASG, denominando-o de *Patient-Generated Subjective Global Assessment* (PG-SGA). Este método se diferencia do original por incluir itens especificamente desenvolvidos para atender às características dos pacientes com câncer. Desta forma, foram incluídas questões sobre sintomatologia de impacto nutricional presente nestes pacientes, sejam em decorrência do próprio tumor ou do seu tratamento (quimioterápico, radioterápico e cirúrgico). Outra diferenciação deste método é permitir não só a avaliação nutricional em três categorias (A = bem nutrido, B = desnutrição suspeita ou moderada e C = desnutrição grave), como também gera um escore numérico. Este escore permite a identificação de pacientes em risco nutricional,

que podem assim ser encaminhados para diversos níveis de intervenção nutricional. A presença do escore numérico ainda possibilita a repetição periódica, podendo identificar modificações na necessidade de intervenção nutricional nestes pacientes em períodos menores do que aqueles quando é utilizada a ASG.

Até o momento da realização deste estudo não havia uma versão na língua portuguesa deste instrumento validada, que permitisse seu uso em nosso país. Portanto, o objetivo do presente estudo é elaborar e validar uma versão em português da PG-SGA.

## MÉTODO

### Construção do instrumento

Inicialmente, foi realizada uma tradução do questionário original (PG-SGA) por uma das pesquisadoras (MCG), gerando o questionário na língua portuguesa (Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente – ASG-PPP). Posteriormente, foi realizada uma versão para o inglês deste questionário (*backtranslation*) por um professor de inglês bilíngue, gerando um novo questionário em inglês a partir da versão (PG-SGA<sub>v</sub>). Como último passo, foi solicitado a um segundo professor de inglês que comparasse as duas versões em inglês do questionário (PG-SGA X PG-SGA<sub>v</sub>), com a finalidade de realizar uma análise da igualdade semântica entre as duas versões em inglês. Após ter sido considerada adequada, foi realizado um pré-teste da versão final em português (ASG-PPP) em um pequeno grupo de pacientes, com a intenção de avaliar o entendimento das questões. A versão final utilizada no estudo está apresentada nos Anexo 1 (questionário) e Anexo 2 (escore).

### Validação do instrumento

O questionário foi aplicado num estudo longitudinal realizado no Serviço de Oncologia do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, no período de março de 2004 a outubro de 2005. Todos pacientes maiores de 18 anos e que estivessem recebendo tratamento quimioterápico pela 1ª vez foram convidados a participar do estudo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas e foi obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os pacientes incluídos no estudo.

Os pacientes foram acompanhados durante todo o protocolo quimioterápico proposto. A ASG-PPP foi aplicada antes do

**Anexo 1 - Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente (ASG-PPP).****1. Peso** (veja anexo 1)

Resumo do meu peso atual e recente:

Eu atualmente peso aproximadamente \_\_\_\_\_.kg

Eu tenho aproximadamente 1 metro e \_\_\_\_cm

Há um mês atrás eu pesava aproximadamente \_\_\_\_\_.kg

Há seis meses atrás eu pesava aproximadamente \_\_\_\_\_.kg

Durante as 2 últimas semanas meu peso:

 diminuiu (1)     ficou igual (0)     aumentou (0)Caixa 1 **2. Ingestão alimentar:** Em comparação a minha alimentação normal, eu poderia considerar minha ingestão alimentar durante o último mês como: sem mudanças (0) mais que o normal (0) menos que o normal (1)**Atualmente, eu estou comendo:** comida normal (alimentos sólidos) em menor quantidade (1) comida normal (alimentos sólidos) em pouca quantidade (2) apenas líquidos (3) apenas suplementos nutricionais (3) muito pouco de qualquer comida (4) apenas alimentos por sonda ou pela veia (0)Caixa 2 **3. Sintomas:** Durante as 2 últimas semanas, eu tenho tido os seguintes problemas que me impedem de comer o suficiente (marque todos os que estiver sentindo): sem problemas para se alimentar (0) sem apetite, apenas sem vontade de comer (3) náusea (1) vômito (3) constipação (1) diarreia (3) feridas na boca (2) boca seca (1) alimentos têm gosto estranho ou não têm gosto (1) os cheiros me enjoam (1) problemas para engolir (2) rapidamente me sinto satisfeito (1) dor; onde?(3) \_\_\_\_\_ outros\*\*(1) \_\_\_\_\_

\*\* ex: depressão, problemas dentários ou financeiros

Caixa 3 **4. Atividades e função:** No último mês, eu consideraria minha atividade como: normal, sem nenhuma limitação (0) não totalmente normal, mas capaz de manter quase todas as atividades normais (1) não me sentindo bem para a maioria das coisas, mas ficando na cama ou na cadeira menos da metade do dia (2) capaz de fazer pouca atividade, e passando a maior parte do tempo na cadeira ou na cama (3) bastante tempo acamado, raramente fora da cama (3)Caixa 4 Somatória dos escores das caixas 1 a 4  A

O restante do questionário será preenchido pelo seu médico, enfermeira ou nutricionista. Obrigada.

**5. Doença e sua relação com requerimentos nutricionais** (veja anexo 2)

Todos os diagnósticos relevantes (especifique) \_\_\_\_\_

Estadiamento da doença primária (circule se conhecido ou apropriado) I II III IV Outro \_\_\_\_\_

Idade \_\_\_\_\_

Escore numérico do anexo 2  B**6. Demanda metabólica** (veja anexo 3)Escore numérico do anexo 3  C**7. Exame físico** (veja anexo 4)Escore numérico do anexo 4  D**Avaliação Global** (veja anexo 5) Bem nutrido ou anabólico (ASG A) Desnutrição moderada ou suspeita (ASG B) Gravemente desnutrido (ASG C)**Escore total da ASG produzida pelo paciente**Escore numérico total de A + B + C + D acima 

(Siga as orientações de triagem abaixo)

Recomendações de triagem nutricional: A somatória dos escores é utilizada para definir intervenções nutricionais específicas, incluindo a orientação do paciente e seus familiares, manuseio dos sintomas incluindo intervenções farmacológicas e intervenção nutricional adequada (alimentos, suplementos nutricionais, nutrição enteral ou parenteral). A primeira fase da intervenção nutricional inclui o manuseio adequado dos sintomas.

0-1: Não há necessidade de intervenção neste momento. Reavaliar de forma rotineira durante o tratamento.

2-3: 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.

4-8: Necessita intervenção pela nutricionista, juntamente com a enfermeira ou médico como indicado pelo inquérito dos sintomas (caixa 3).

≥ 9: Indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional.

**Anexo 2 - Regras para pontuação da Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente (ASG-PPP).**

As caixas de 1 a 4 da ASG-PPP foram feitas para serem preenchidas pelo paciente. O escore numérico da ASG-PPP é determinado usando:

1) Os pontos entre parênteses anotados nas caixas 1 a 4 e 2) na folha abaixo para itens não pontuados entre parênteses. Os escores para as caixas 1 e 3 são aditivos dentro de cada caixa e os escores das caixas 2 e 4 são baseados no escore mais alto marcado pelo paciente.

**Folha 1 – Escore da perda de peso**

Para determinar o escore, use o peso de 1 mês atrás se disponível. Use o peso de 6 meses atrás apenas se não tiver dados do peso do mês passado. Use os pontos abaixo para pontuar as mudanças do peso e acrescente pontos extras se o paciente perdeu peso nas últimas 2 semanas. Coloque a pontuação total na caixa 1 da ASG-PPP.

Perda de peso em 1 mês	Pontos	Perda de peso em 6 meses
10% ou mais	4	20% ou mais
5 – 9,9%	3	10 – 19,9%
3 – 4,9%	2	6 – 9,9%
2 – 2,9%	1	2 – 5,9%
0 – 1,9%	0	0 – 1,9%

**Pontuação para a folha 1**  
Anote na caixa A

**Folha 2 – Critério de pontuação para condição**

A pontuação é obtida pela adição de 1 ponto para cada condição listada abaixo que o paciente apresente.

Categoria	Pontos
Câncer	1
AIDS	1
Caquexia pulmonar ou cardíaca	1
Úlcera de decúbito, ferida aberta ou fistula	1
Presença de trauma	1
Idade maior que 65 anos	1

**Pontuação para a folha 2**  
Anote na caixa B

**Folha 3 – Pontuação do estresse metabólico**

O escore para o estresse metabólico é determinado pelo número de variáveis conhecidas que aumentam as necessidades calóricas e protéicas. O escore é aditivo sendo que se o paciente tem febre > 38,9°C (3 pontos) e toma 10 mg de prednisona cronicamente (2 pontos) teria uma pontuação de 5 pontos para esta seção.

Estresse	Nenhum (0)	Baixo (1)	Moderado (2)	Alto (3)
Febre	Sem febre	>37,2° e < 38,3°	≥ 38,3° e < 38,9°	≥ 38,9°
Duração da febre	Sem febre	< 72 horas	72 horas	> 72 horas
Corticosteróides	Sem corticosteróides	dose baixa (< 10 mg prednisona/dia)	dose moderada (≥ 10 e < 30 mg prednisona)	dose alta (≥ 30 mg prednisona)

**Pontuação para a folha 3**  
Anote na caixa C

**Folha 4 – Exame físico**

O exame físico inclui a avaliação subjetiva de 3 aspectos da composição corporal: gordura, músculo e estado de hidratação. Como é subjetiva, cada aspecto do exame é graduado pelo grau de déficit. O déficit muscular tem maior impacto no escore do que o déficit de gordura. Definição das categorias: 0 = sem déficit, 1+ = déficit leve, 2+ = déficit moderado, 3+=déficit grave. A avaliação dos déficits nestas categorias não devem ser somadas, mas são usadas para avaliar clinicamente o grau de déficit (ou presença de líquidos em excesso).

Reservas de gordura:	Estado de hidratação:								
Região peri-orbital	0	+1	+2	+3	Edema no tornozelo	0	+1	+2	+3
Prega de tríceps	0	+1	+2	+3	Edema sacral	0	+1	+2	+3
Gordura sobre as últimas costelas	0	+1	+2	+3	Ascite	0	+1	+2	+3
<b>Avaliação geral do déficit de gordura</b>	<b>0</b>	<b>+1</b>	<b>+2</b>	<b>+3</b>		<b>0</b>	<b>+1</b>	<b>+2</b>	<b>+3</b>

**Estado Muscular:**

Têmporas (músc. temporal)	0	+1	+2	+3
Clavículas (peitorais e deltóides)	0	+1	+2	+3
Ombros (deltóide)	0	+1	+2	+3
Musculatura inter-óssea	0	+1	+2	+3
Escápula (dorsal maior, trapézio e deltóide)	0	+1	+2	+3
Coxa (quadríceps)	0	+1	+2	+3
Panturrilha (gastrocnêmio)	0	+1	+2	+3
<b>Avaliação geral do estado muscular</b>	<b>0</b>	<b>+1</b>	<b>+2</b>	<b>+3</b>

**Avaliação geral do estado de hidratação**

A pontuação do exame físico é determinado pela avaliação subjetiva geral do déficit corporal total.

Sem déficit	escore = 0 pontos
Déficit leve	escore = 1 ponto
Déficit moderado	escore = 2 pontos
Déficit grave	escore = 3 pontos

**Pontuação para a folha 4**  
Anote na caixa D

<b>Folha 5 – Categorias da Avaliação Global da ASG-PPP</b>			
	<b>Estágio A</b>	<b>Estágio B</b>	<b>Estágio C</b>
Categoria	Bem nutrido	Moderadamente desnutrido ou suspeito de desnutrição	Gravemente desnutrido
Peso	Sem perda <b>OU</b> Ganho recente não hídrico	~5% PP em 1 mês (ou 10% em 6 meses) <b>OU</b> Sem estabilização ou ganho de peso (continua perdendo)	> 5% PP em 1 mês (ou 10% em 6 meses) <b>OU</b> Sem estabilização ou ganho de peso (continua perdendo)
Ingestão nutrientes	Sem déficit <b>OU</b> melhora significativa recente	Diminuição definitiva na ingestão	Déficit grave de ingestão
Sintomas com impacto nutricional	Nenhum <b>OU</b> melhora significativa recente permitindo ingestão adequada	Presença de sintomas de impacto nutricional (Caixa 3 da ASG-PPP)	Presença de sintomas de impacto nutricional (Caixa 3 da ASG-PPP)
Função	Sem déficit <b>OU</b> melhora significativa recente	Déficit funcional moderado OU piora recente	Déficit funcional grave OU piora recente significativa
Exame físico	Sem déficit <b>OU</b> déficit crônico porém com recente melhora clínica	Evidência de perda leve a moderada de gordura e/ou massa muscular e/ou tônus muscular à palpação	Sinais óbvios de desnutrição (ex: perda importante dos tecidos subcutâneos, possível edema)

**Tabela 1 – Características relacionadas à doença e ao estado nutricional.**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>Tipos de câncer</b>		
Mama/ginecológico	91	47,2
Cabeça e pescoço/gastrointestinal	51	26,4
Pulmão	26	13,4
Outros	25	13,0
<b>Estadiamento</b>		
I	8	4,2
II	74	38,6
III	72	37,4
IV	38	19,8
<b>Tipos de quimioterapia</b>		
Neo/adjuvante	126	65,3
Paliativa	51	26,4
Curativa	16	8,3
<b>Avaliação Subjetiva Global</b>		
Nutrido	137	71,0
Desnutrido moderado	46	23,8
Desnutrido grave	10	5,2
<b>Avaliação Subjetiva Global - PPP</b>		
Até 3 pontos	25	13,0
De 4 a 8 pontos	92	47,6
9 pontos ou mais	76	39,4

início do 1º ciclo de quimioterapia. Foram considerados desnutridos os pacientes classificados nas categorias B e C (avaliação categórica). Foram considerados com algum grau de desnutrição os pacientes com pontuação  $\geq 4$  pelo escore da ASG-PPP.

O óbito ou a interrupção do tratamento durante este período foram considerados como desfechos para a validação do instrumento. Na falta de um método considerado padrão ouro para a avaliação nutricional com a finalidade de validação deste instrumento, foi empregada a mesma metodologia do estudo original de Baker, na produção da Avaliação Subjetiva Global, denominada validação preditiva<sup>9</sup>. Esta validação consistiu no acompanhamento dos pacientes avaliados pelo método para demonstrar que aqueles identificados como desnutridos teriam pior evolução imediata, demonstrada pela interrupção do tratamento ou óbito antes de finalizar o tratamento inicialmente proposto, comprovando a utilidade prognóstica do instrumento.

As avaliações foram realizadas por nutricionista treinada para o método. Foi realizado um teste de Kappa antes do início da aplicação dos questionários ( $k = 0,8$ ) para verificar a concordância entre as entrevistadoras. Todos os questionários tiveram dupla digitação para checagem da consistência dos dados. A análise foi realizada com o uso do programa STATA, versão 9.2. Foram realizadas tabelas de contingência para avaliar a sensibilidade dos métodos para prever o desfecho estudado (óbito ou interrupção durante o período de acompanhamento) e para verificar a variação do estado nutricional segundo o método categórico ou escore entre o momento inicial e final da avaliação.

## RESULTADOS

A amostra inicial constou de 193 pacientes, sendo 62,2% ( $n=120$ ) do sexo feminino. A idade média foi de  $58 \pm 13,04$  anos. A maioria dos pacientes (47,2%) apresentava diagnóstico de câncer de mama e/ou ginecológico e 42,8% ( $n=82$ )

encontravam-se em estadiamento I e II, sendo que 65,3% (n=126) foram submetidos à quimioterapia do tipo neoadjuvante e adjuvante. Quanto ao estado nutricional inicial, a prevalência de desnutrição foi de 29% pela ASG e 39,4% quando avaliado pela ASG-PPP (Tabela 1).

Dos 193 pacientes inicialmente avaliados, 54 não puderam ser reavaliados no final da quimioterapia, seja por interrupção do tratamento (20) ou evolução para óbito (34), resultando em 139 pacientes avaliados nos dois momentos. Dentre os pacientes que interromperam o tratamento, todos haviam recebido escore igual ou superior a 4 pela ASG-PPP, enquanto que apenas menos da metade (45%) haviam sido identificados como desnutridos pela ASG. Dentre os pacientes que morreram, 97,1% haviam sido classificados como desnutridos pela ASG-PPP (sensibilidade do método), enquanto que a 82,4% destes pacientes tinham sido classificados como desnutridos pela ASG, e, portanto, com risco para desfechos negativos. Os pacientes identificados como desnutridos tanto pelo escore como pela ASG apresentaram risco maior de morrerem durante o tratamento, porém o risco foi significativo apenas com a ASG ( $RR_{ASG-PPP} = 4,91$  IC: 0,7;34,3 e  $RR_{ASG} = 11,4$  IC: 5,0; 26,1).

Ao comparar a avaliação inicial e final nos 139 pacientes, nota-se que pela ASG-PPP foi possível identificar a variação do estado nutricional em 76 pacientes (54,7%). Ao comparar a ASG inicial e final, nota-se que apenas 21 (15,1%) pacientes variaram sua categoria de estado nutricional. É importante também salientar que nenhum dos 10 pacientes classificados como desnutrido grave na avaliação inicial (ASG C) realizou a avaliação final: oito pacientes morreram durante o tratamento e dois tiveram o tratamento interrompido.

## DISCUSSÃO

Apesar de ser um método de ampla utilização na avaliação de pacientes ambulatoriais e hospitalizados, a ASG nas últimas décadas vem sofrendo modificações para que possa se tornar mais específica em determinadas situações clínicas. Foram feitas adaptações para seu uso em pacientes hepatotapas, nefropatas, oncológicos, entre outros.

Neste estudo, tivemos por objetivo realizar a tradução e validação da versão para pacientes oncológicos. Esta se caracteriza por incluir sintomas específicos para a avaliação destes pacientes, além de utilizar escore numérico, tornando-se um instrumento mais objetivo e com possibilidades de ser repetido em pequenos intervalos de tempo para reavaliações. Segundo Huhmann & Cunningham<sup>10</sup>, o escore numérico é útil para mostrar pequenas melhorias ou deteriorações do estado nutricional, o que não pode ser refletido pelo escore subjetivo.

A importância da detecção de pequenas alterações possibilita a intervenção nutricional mais precoce, antes que a desnutrição se torne mais grave, melhorando, assim, a resposta ao tratamento e, conseqüentemente, a qualidade de vida destes pacientes. Em um estudo conduzido em 60 pacientes em radioterapia, Isenring et al.<sup>11</sup> concluem que a ASG-PPP é uma ferramenta que pode prever alteração na qualidade de vida desses pacientes.

No presente estudo, observou-se uma prevalência de desnutrição de 39,4% com o uso da ASG-PPP e de 29% quando utilizado o método original (ASG). Em um estudo semelhante,

no qual a ASG-PPP foi aplicada em 33 pacientes com câncer colorretal submetidos à quimioterapia, a prevalência de pacientes com necessidade de intervenção nutricional encontrada foi de 42,4%<sup>12</sup>. A ASG-PPP parece ser mais sensível, quando comparada à ASG, na detecção de alterações no estado nutricional desses pacientes. Isto se torna importante no momento que uma avaliação nutricional inicial detecta mais precocemente estágios iniciais de desnutrição, possibilitando a instalação de uma intervenção nutricional adequada, prevenindo a progressão do processo de desnutrição nestes pacientes.

A validação proposta neste trabalho é uma validação preditiva, a qual tem por objetivo avaliar a capacidade do instrumento de prever um prognóstico negativo para o paciente. No presente estudo, a ASG-PPP apresentou maior sensibilidade que a ASG para identificar os pacientes que faleceram durante o tratamento (97,1% e 82,4%, respectivamente), demonstrando ser um método válido neste sentido.

Conforme observado na literatura, o método já foi amplamente submetido a validações convergentes, nas quais foram utilizados diferentes parâmetros nutricionais objetivos para sua comparação. Um trabalho conduzido por Cid Conde et al.<sup>13</sup>, em 80 pacientes com neoplasia digestiva, encontrou similar prevalência de desnutrição entre a avaliação de perda de peso maior de 5% nos últimos 3 meses (53%), albumina plasmática <3,5 (49%) e a ASG-PPP (50%).

Por conseguir identificar o paciente ainda em risco nutricional, a ASG-PPP também pode ser considerada como um método de rastreamento nutricional. Em um estudo com comparação entre diferentes métodos de rastreamento (ASG-PPP, MUST e MNA), concluiu-se que a ASG-PPP tem maior valor diagnóstico em pacientes com câncer, enquanto que os outros métodos avaliados apresentaram algumas limitações para o uso nessa população de pacientes<sup>14</sup>.

Em uma recente revisão sobre rastreamento nutricional em pacientes oncológicos, Kubrak & Jensen<sup>14</sup> relatam ser este um método simples para ser utilizado tanto em pacientes hospitalizados como ambulatoriais, além de já estar disponível em inglês, norueguês, espanhol e sueco. No entanto, Persson et al.<sup>15</sup> ressaltam que um possível limitador do método é a dificuldade apresentada pelos pacientes em recordar o peso em relação ao ano anterior. Esta limitação também foi observada no presente estudo, e torna-se importante no nosso meio, no qual a falta desta informação estaria fortemente associada às condições socioeconômicas dos pacientes.

Mais recentemente, pela sua facilidade de ser um método com escore numérico e, portanto, mais objetivo que a ASG, alguns estudos têm demonstrado o uso da ASG-PPP em outras situações clínicas que não em oncologia, como pode ser observado no estudo conduzido por Lim & Choue<sup>16</sup>. Neste estudo, foi demonstrado que esta ferramenta foi útil para avaliação nutricional de pacientes com infarto cerebral. Outros autores ainda sugerem alternativas que podem tornar este método ainda mais sensível, como por exemplo, a combinação do seu escore com a perda de peso a mais de 6 meses, o que permitiria detectar 18% a mais de casos positivos, aumentando a sensibilidade do método<sup>17</sup>.

Como conclusão, este estudo apresenta uma versão da ASG-PPP traduzida para a língua portuguesa, para que possa

ser utilizada como método de avaliação nutricional preferencial em pacientes oncológicos (Consenso do INCA, 2009). Suas características tornam o método útil, principalmente quando se deseja detectar precocemente alterações nutricionais que permitam uma intervenção nutricional precoce, assim como uma reavaliação em pequenos intervalos de tempo. Sua validação prognóstica comprova sua utilidade como instrumento para identificar pacientes com maior risco de mortalidade. No futuro, outros estudos poderão demonstrar também sua utilidade em outras situações clínicas, além do paciente oncológico.

#### AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Hospital Escola/FAU da Universidade Federal de Pelotas e a todos os funcionários do setor de oncologia.

#### REFERÊNCIAS

1. Barbosa-Silva MC. Subjective and objective nutritional assessment methods: what do they really assess? *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2008;11(3):248-54.
2. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, et al. What is subjective global assessment of nutrition status? *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1987;11(1):8-13.
3. Ottery FD. Rethinking nutritional support of the cancer patient: the new field of nutritional oncology. *Sem Oncol*. 1994;21(6):770-8.
4. Ek AC, Unosson M, Larsson J, Ganowiak W, Bjurulf P. Interrater variability and validity in subjective nutritional assessment of elderly patients. *Scand J Caring Sci*. 1996;10(3):163-8.
5. Jones CH, Newstead CG, Will EJ, Smye SW, Davison AM. Assessment of nutritional status in CAPD patients: serum albumin is not a useful measure. *Nephrol Dial Transplant*. 1997;12(7):1406-13.
6. Barbosa-Silva MCG, Barros AJD. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1 – Revisão de sua validade após duas décadas de uso. *Arq Gastroenterol*. 2002;39(3):181-7.
7. 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. *Eur J Clin Nutr*. 2002;56(8):779-85.
8. Langer CJ, Hoffman JP, Ottery FD. Clinical significance of weight loss in cancer patients: rationale for the use of anabolic agents in the treatment of cancer-related cachexia. *Nutrition*. 2001;17(1 Suppl):S1-20.
9. Baker JP, Detsky AS, Wesson DE, Wolman SL, Stewart S, Whitewell J, et al. Nutritional assessment: a comparison of clinical judgment and objective measurements. *N Engl J Med*. 1982;306(16):967-72.
10. Huhmann MB, Cunningham RS. Importance of nutritional screening in treatment of cancer-related weight loss. *Lancet Oncol*. 2005;6(5):334-43.
11. Isenring E, Bauer J, Capra S. The scored Patient-generated Subjective Global assessment (PG-SGA) and its association with quality of life in ambulatory patients receiving radiotherapy. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57(2):305-9.
12. Heredia M, Canales S, Sáez C, Testillano M. The nutritional status of patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy. *Farm Hosp*. 2008;32(1):35-7.
13. Cid Conde L, López TF, Blanco PN, Delgado JA, Varela Correa JJ, Gómez Lorenzo FF. Prevalencia de desnutrición en pacientes con neoplasia digestiva previa cirugía. *Nutr Hosp*. 2008;23(1):46-53.
14. Kubrak C, Jensen L. Clinical evaluation of nutrition screening tools recommended for oncology patients. *Cancer Nursing*. 2007;30(5):E1-6.
15. Persson C, Sjöden PO, Glimelius B. The Swedish version of the patient-generated subjective global assessment of nutritional status: gastrointestinal vs. urological cancers. *Clin Nutr*. 1999;18(2):71-7.
16. Lim HJ, Choue R. Nutritional status assessed by the Patient-generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) is associated with qualities of diet and life in Korean cerebral infarction patients. *Nutrition*. 2010;26(7-8):766-71.
17. Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Vidal PM, Camilo ME. Nutritional deterioration in cancer: the role of disease and diet. *Clin Oncol*. 2003;15(8):443-50.

---

**Local de realização do trabalho:** Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS.