

Confiabilidade teste-reteste do instrumento MSAS-BR para avaliação sintomas em pacientes oncológicos.

Test-retest reliability of the instrument MSAS-BR for assessing symptoms in cancer patients.

La fiabilidad test -retest del instrumento MSAS- BR para la evaluación de los síntomas en pacientes con cáncer.

RESUMO

Objetivo: O *Memorial Symptom Assessment Scale* (MSAS) é uma escala que fornece informações sobre um grupo diversificado de sintomas físicos e psicológicos comuns em pacientes oncológicos. Ela avalia 32 sintomas físicos e psicológicos, e suas dimensões de frequência, intensidade e incomodo causados por esses sintomas através de escala de pontos do tipo *Likert*. Este estudo objetiva avaliar a confiabilidade teste reteste da versão traduzida e adaptada culturalmente para o português do Brasil (MSAS-BR). **Metodologia:** A escala foi aplicada em forma de entrevista em 190 pacientes com diversos tipos de câncer internados nos setores clínicos e cirúrgicos do Instituto Nacional do Câncer e reaplicada em 58 pacientes. O dados dos testes e retestes foram inserido num banco de dados por dupla digitação independente em excel e analisado pelo *Kappa* ponderado. **Resultados:** A confiabilidade da escala mostrou-se satisfatória nos testes retestes, os valores do *Kappa* ponderado obtido para cada item da escala apresentaram-se adequados, sendo o maior item de 0,96 e o menor de 0,69. Também se avaliou o *Kappa* das subescalas sendo de 0.84 para PHYS H, de 0.81 para PHYS L, de 0.81 também para PSYCH, de 0.78 para GDI e 0.83

para a análise de TMSAS. **Conclusão:** A escala mostrou boa confiabilidade, porém necessita de novos estudos que avaliem outras propriedades psicométricas.

Palavras-chave: Neoplasias; Avaliação de sintomas; Estudos de validação; Confiabilidade teste reteste;

RESUME

Objective: The Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) is a scale that provides information on a diverse group of physical and psychological symptoms common in cancer patients. It evaluates 32 physical and psychological symptoms and their frequency dimensions, intensity and inconvenience caused by these symptoms through point scale of Likert. This study aims to assess the test-retest reliability of the translated and culturally adapted into Portuguese of Brazil (MSAS-BR). **Methods:** The scale was applied in interview form in 190 patients with various cancers hospitalized in clinical and surgical sectors of the National Cancer Institute and reapplied in 58 patients. The data from the tests and retests were inserted in a database by double independent typing in Excel and analyzed by the weighted Kappa. **Results:** The reliability of the scale was satisfactory in retests tests, the weighted Kappa values obtained for each scale item had to be adequate, the largest item 0.96 and the lowest 0.69. Also evaluated the Kappa subscale and 0.84 for PHYS H, of 0.81 to PHYS L, also for PSYCH 0.81, 0.78 and 0.83 for GDI to TMSAS analysis. **Conclusion:**

The scale showed good reliability, but require new studies should address other psychometric properties.

Keywords: Neoplasms; Evaluation of symptoms; Validation studies; Test-retest reliability;

RESUMEN

Objetivo: El *Memorial Symptom Assessment Scale* (MSAS) es una escala que proporciona información acerca de un grupo diverso de síntomas físicos y psicológicos comunes en pacientes con cáncer. Se evalúa 32 síntomas físicos y psicológicos y sus dimensiones de frecuencia, intensidad y molestias causadas por estos síntomas a través de la escala de Likert punto. Este estudio tiene como objetivo evaluar la fiabilidad test-retest del traducida y adaptada culturalmente al portugués de Brasil (MSAS-BR). **Métodos:** La escala se aplicó en forma de entrevista en 190 pacientes con diversos tipos de cáncer hospitalizados en sectores clínicos y quirúrgicos del Instituto Nacional del Cáncer y volver a aplicar en 58 pacientes. Los datos de los ensayos y pruebas repetidas se insertaron en una base de datos haciendo doble tipificación independiente en Excel y se analizaron por el ponderada Kappa. **Resultados:** La fiabilidad de la escala fue satisfactoria en las pruebas de repeticiones de pruebas, los valores Kappa ponderados obtenidos para cada elemento escala tuvieron que ser adecuada, el elemento más grande y el más bajo 0,96 0,69. También evaluaron la subescala de Kappa y 0,84 para PHYS H, de 0,81 a PHYS L, también para PSYCH 0,81,

0,78 y 0,83 para la GDI de análisis TMSAS. **Conclusión:** La escala mostró buena fiabilidad, pero requiere nuevos estudios deberían abordar otras propiedades psicométricas.

Palabras clave: Neoplasias; Evaluación de los síntomas; Los estudios de validación; La fiabilidad test-retest;

INTRODUÇÃO

Os sintomas são uma experiência multidimensional que incluem a percepção da frequência, intensidade, angústia e significado que os sintomas ocorrem e são expressos. Um sintoma pode influenciar a ocorrência e significado de outros sintomas.¹

Quando três ou mais sintomas concomitantes (por exemplo, dor, fadiga, e distúrbios do sono, ou náusea, vômitos e falta de apetite) estão relacionados uns com os outros, eles são chamados de grupo de sintomas (*cluster symptoms*). Pode significar um efeito adverso na evolução do paciente, e ter um efeito sinérgico como um preditor de morbidade do paciente.²

O câncer não é uma doença única e sim um conjunto de mais de cem doenças diferentes.³ Refletindo acerca desse conceito, verifica-se que ao estabelecer a noção de grupo de doenças, o câncer se torna responsável por produzir diversos sintomas dada a sua complexidade.

As neoplasias malignas representam a segunda causa de mortalidade no mundo e de acordo com perspectivas futuras, em torno do ano de 2020, será considerado a primeira causa de morte no Brasil.⁴

De acordo com estatísticas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), para o ano de 2016, são esperados aproximadamente 596 mil novos casos da doença na população brasileira.⁵

Cada sintoma em oncologia é um fenômeno dinâmico e por isso, devem ser constantemente reavaliados para que as intercorrências sejam controladas oferecendo alívio e conforto.⁶

As neoplasias malignas são capazes de gerar importantes alterações físicas e psicossociais, sendo essas mudanças evidenciadas através do surgimento de sintomas que, progressivamente, se intensificam acompanhando o processo evolutivo da doença. Muitos pacientes hospitalizados por câncer apresentam sintomas que variam com relação a gravidade, frequência e duração. Verifica-se, na população em geral, a presença da proliferação marcante de ideias relacionadas à incurabilidade do câncer e sintomas desagradáveis em relação à doença e ao tratamento.⁷ Outros fatores como a prevalência, a intensidade e a percepção do impacto dos sintomas nas atividades de vida também apresentam grande variabilidade entre pacientes e são fortemente influenciadas pela própria doença em si e pela toxicidade decorrente do tratamento.⁸ A avaliação dos sintomas

constitui assim, um desafio, por causa do curso evolutivo de câncer e da complexa interrelação entre a doença e os sintomas.⁹

Considerando-se a comum ocorrência de múltiplos sintomas no paciente oncológico, surge a necessidade de se dispor de novos instrumentos validados de avaliação de sintomas prevalentes, uma vez que se podem considerar escassos esses instrumentos no Brasil.

A Escala de Sintomas MSAS consiste em um instrumento desenvolvido em 1994 que objetiva fornecer informações multidimensionais sobre um grupo diversificado de sintomas físicos e psicológicos comuns em pacientes oncológicos. Ela avalia 32 sintomas físicos e psicológicos, e suas dimensões de frequência, gravidade e angústia através de escala de pontos do tipo *Likert*. E fornece um método de avaliação de sintomas abrangente e pode ser útil quando as informações sobre sintomas são desejáveis, tais como ensaios clínicos ou estudos epidemiológicos sobre sintomas.¹⁰

A validação da escala MSAS para o contexto cultural brasileiro justifica-se pela necessidade de termos disponíveis instrumentos capazes de avaliar de forma mais ampla os múltiplos sintomas que podem ser apresentados pelo paciente oncológico. Permitindo aos profissionais de saúde entender melhor a complexidade dos grupos de sintomas apresentados num determinado paciente ou os mais frequentes num tipo específico de câncer, podendo assim orientar e desenvolver intervenções para gerenciar tais sintomas.

Esse instrumento também pode ser útil para ser utilizado em estudos epidemiológicos sobre grupos de sintomas em oncologia ou de qualidade de vida.

A escala MSAS-BR encontra-se traduzida e testada quanto à equivalência semântica para o português brasileiro. É de grande importância o estabelecimento das propriedades psicométricas de um instrumento após a adaptação semântica. Os achados neste estudo indicarão se a versão apresentada está adequadamente adaptada para ser utilizada na população oncológica brasileira.

Neste sentido, o objetivo do presente estudo é verificar a estabilidade teste-reteste, do instrumento *Memorial Symptom Assessment Scale* – MSAS da versão em português do Brasil (MSAS- BR).

METODOLOGIA

Reichenheim & Moraes sugerem que a Adaptação transcultural seja realizada em seis fases: 1- Equivalência conceitual que inclui Revisão bibliográfica envolvendo publicações da cultura do instrumento original e da população-alvo. 2- Equivalência de itens que inclui discussão com especialistas e população alvo. 3- Equivalência semântica que inclui traduções, retraduções, avaliação da equivalência semântica entre as retraduções e o original, discussão com a população-alvo e especialistas para ajustes finais e pré teste da versão. 4- Equivalência operacional que inclui avaliação pelo grupo de pesquisa quanto a pertinência e adequação do veículo e formato das questões/instruções, cenário de

administração, modo de aplicação, modo de categorização. 5- Equivalência de mensuração que abrange os estudos psicométricos, nesta etapa avalia-se a validade dimensional e adequação dos itens componentes, confiabilidade e validade de construto de validade de critério. 6- Equivalência funcional, dada pelas equivalências identificadas nas demais etapas da avaliação.¹¹

O processo adaptação de um instrumento é mais do que uma simples tradução de palavras. Ele envolve a combinação entre a tradução de um idioma ao outro e um processo padronizado que considera o contexto cultural e o estilo de vida da população-alvo da versão.¹²

Este estudo compreende uma etapa da quinta fase da adaptação transcultural da escala de avaliação de sintomas MSAS-BR que corresponde a avaliação da confiabilidade, visto que num primeiro momento a equivalência conceitual, de itens, semântica e operacional foi realizada, Cumprindo assim as quatro primeiras fases do processo.¹³

Caracterização do instrumento - Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS).

O *Memorial Symptom Assessment Scale* (MSAS) é uma escala criada em 1994, nos Estados Unidos, construída para auxiliar na detecção e monitoramento de sintomas em pacientes com câncer. Este instrumento foi desenvolvido por especialistas em oncologia e traz a combinação de sintomas físicos e psicológicos, com seus respectivos graus de severidade, frequência e grau de aflição provocada pelos sintomas.

A versão original é composta por uma escala do tipo *likert* composta por 32 sintomas. Trata-se de um instrumento de autorrelato no qual os pacientes atribuem um valor numérico de 1 a 4 pontos para a frequência e intensidade dos sintomas e de 0 a 4 para o grau de incômodo experimentado durante a última semana. Ainda, é dividido em subescalas que avaliam sintomas psicológicos (PSYCH) com 6 itens. (PHYS H) que avalia sintomas físicos de alta frequência, com 12 itens e (PHYS L) que avalia sintomas físicos de frequência relativamente baixa, com 14 itens. Ainda há uma quarta subescala contendo 4 sintomas psicológicos e 6 sintomas físicos avalia o índice global de sofrimento (GDI – global distress index) que pode apresentar variações significativas quando aplicada por exemplo, em pacientes ambulatórios e internados, e pode ser considerada a subescala mais útil clinicamente falando. A consistência interna desses grupos foi avaliada na versão original, através do coeficiente α - de Cronbach sendo atribuídos os valores: PSYCH (0,835), PHYS H (0,882) e PHYS L (0,580).¹⁰

A versão do MSAS utilizada no Brasil foi traduzida e adaptada por um grupo de especialistas nas áreas de oncologia e epidemiologia, mediante autorização do autor principal por meio de correio eletrônico. O processo equivalência semântica da escala MSAS-BR para a cultura brasileira apresentou resultados satisfatórios e boa aceitabilidade pela população-alvo nos pré-testes. Pode-se perceber maior dificuldade na execução do instrumento na forma auto aplicada devido ao déficit educacional ainda presente de forma considerável no país, sugeriu-se por esse motivo a aplicação do instrumento em forma de

entrevista. A escala permanece com 32 sintomas referentes aos citados no instrumento original, sendo classificados conforme a mesma pontuação.¹³

Coleta e Análise dos dados

A coleta de dados realizou-se entre março e dezembro de 2015 onde a escala MSAS-BR foi aplicada em 190 pacientes em forma de entrevista individual após prévia informação sobre os objetivos da pesquisa, concordância em participar do estudo e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido em pacientes homens e mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, portadores de diversas neoplasias e internados em setores clínicos e cirúrgicos do HCI/INCA. Os critérios para exclusão foram: pacientes que apresentem distúrbios cognitivos capazes de comprometer a veracidade das respostas, com neoplasia ou metástase para SNC.

Para a coleta de dados adicionais foi empregado formulário próprio de dados sóciodemográficos e clínicos que incluíam idade, sexo, estado civil, nível de escolaridade, raça, diagnóstico primário e metástase.

Foi realizada uma segunda entrevista na qual a escala MSAS-BR foi reaplicada em 58 pacientes que permaneciam internados ou que tivessem sido reinternados num intervalo entre 5 e 15 dias a partir da entrevista inicial, e que apresentavam condições clínicas e/ou concordavam responder ao reteste para verificação da confiabilidade da escala.

As respostas dos testes e retestes foram inseridas em um banco de dados, elaborado por meio de dupla digitação independente, no programa Excel, com posterior correção de inconsistências e analisado os dados estatísticos. Para análise da estabilidade teste e reteste dos itens, dos escores das dimensões, na avaliação das variáveis individuais, foi aplicada a estatística *Kappa*, e no caso de variáveis ordinais utilizado *Kappa ponderado*, com ponderação quadrática. As respostas discordantes foram ponderadas pelos quadrados dos desvios da concordância exata. Para todas as estatísticas, foram estimados intervalos de 95% de confiança.

A estatística *kappa* ponderado, leva em conta a discordância parcial, ao atribuir pesos diferentes aos graus distintos de discordância. As respostas discordantes serão ponderadas pelos quadrados dos desvios da concordância exata¹⁴

Foram utilizados os pontos de corte sugeridos por Byrt et al para classificar o nível de estabilidade das respostas: fraca (0 a 0,20); leve (0,21 a 0,40); razoável (0,41 a 0,60); boa (0,61 a 0,80); muito boa (0,81 a 0,92); excelente (0,93 a 1,00).¹⁵ Porém, cabe destacar que, em geral, recomenda-se maior ênfase ao valor numérico propriamente, uma vez que tais escalas podem variar entre os autores.¹⁶

Aspectos éticos e legais da pesquisa

Quanto aos aspectos éticos desta pesquisa, cabe ressaltar que este estudo cumpriu todas as especificações éticas e legais da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos.

Este estudo possui autorização do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do INCA, desde novembro de 2014, e não envolve conflitos de interesse. O parecer do CEP protocolo nº: 841.470 com a aprovação deste projeto encontra-se em anexo.

RESULTADO

Dos 190 pacientes entrevistados 61,34% (n=119) eram do sexo masculino. Apresentavam idades que variavam de 20 a 89 sendo a média de 55 anos (DP: 14,64). 61,86% (n=120) dos respondentes declararam-se de cor branca, 48,97% (n=93) apresentavam o ensino fundamental completo ou incompleto, 57,73% (n=112) eram casados ou mantinham união consensual. 74,21% (n= 141) estavam internados para tratamento clínico e 73,70 % (n=143) não possuíam metástases à distância diagnosticadas no momento da entrevista. (Tabela 1)

Tabela 1: Características clínicas e demográficas (n=190)

Característica	N	%
Sexo		
Masculino	117	61,34
Feminino	73	38,66
Total	190	100,00
Raça		
Branco	118	61,86
Preto/Pardo	72	38,14
Total	190	100,00
Escolaridade		
Analfabeto	3	1,55
Fundamental	93	48,97
Médio	67	35,05
Superior	27	14,40
Total	190	100,00
Estado Civil		
Solteiro	41	21,65
Casado	110	57,73
Viúvo	39	20,62
Total	190	100,00
Tipo de Tratamento		
Cirúrgico	49	25,79
Clínico	141	74,21
Total	190	100,00
Metástases		
Sim	50	26,29
Não	140	73,70
Total	190	100,00
Idade	Média	Desvio Padrão
	56,27	13,61

Com relação à frequência dos sintomas, os cinco sintomas mais frequentes foram boca seca (60,31%), falta de energia (58,25%), dor (56,19%), sonolência (51,55%) e mudança no gosto dos alimentos (48,97%). Os cinco sintomas menos frequentes foram problemas com desejo ou atividade sexual (12,37%), problemas para urinar (16,49%), coceira (18,04%), dificuldade para engolir (18,56%) e diarreia (21,13%). (Tabela 2). Na análise da prevalência de sintomas a maioria dos itens se mostrou dentro dos grupos de

sintomas mais e menos frequentes encontrados nas subescalas PHYS H e PHYS L. Sendo diferentes apenas os sintomas: tosse que encontra-se na subescala de menor prevalência e neste estudo aparece em 8^a colocação com 45,36 de prevalência e vômitos que pertence a subescala de sintomas de maior prevalência e neste estudo aparece em 26^a colocação com apenas 21,65% de prevalência.

Com relação aos graus apresentados, verificou-se que nas três escalas *likert* que mensuravam frequência, intensidade e incomodo para cada item, o grau mais constante foi o grau 2. Os cinco itens que mais apresentaram o grau 4 na escala de frequência foram dormência ou formigamento (31,25%), falta de apetite (30,12%), problemas para urinar (25,00%), problemas com desejo ou atividade sexual (25,00%) e dor (23,85%); e os cinco itens que mais apresentaram o grau 1 na escala de frequência foram vômitos (38,10%), diarreia (21,95%), enjoos (21,05%), tosse (19,32%) e coceira (17,14%). Os cinco itens que mais apresentaram o grau 4 na escala de intensidade foram problemas com atividade ou desejo sexual (25,00%), dificuldade para engolir (22,22%), eu não pareço mais eu mesmo (20,78%), perda de cabelo (18,92%) e irritado (13,64%); e os que mais apresentaram o grau 1 foram feridas na boca (57,78%), tosse (55,68%), dormência ou formigamento nas mãos/pés (50,00%), dificuldade para se concentrar (45,83%) e vômitos (42,86%). Os cinco itens que tiveram maior porcentagem no grau 4 na escala de incomodo foram dor (17,01%), prisão de ventre (6,70%), eu não pareço mais eu mesmo (5,67%), nervosismo (5,15%) e falta de apetite (5,15%); e os que apresentaram maior porcentagem no grau 0 foram

problemas com desejo ou atividade sexual (87,63%), problemas para urinar (82,99%), coceira (81,96%), dificuldade para engolir (81,44%) e perda de cabelo (80,93%).

Tabela 2: Resumo das estatísticas para o teste dos itens da MSAS (n=190).

Item	Prevalência		Frequência				Intensidade				Incômodo				Escores		
	f	%	1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4	Média	DP
1-Dificuldade para se concentrar	48	25,26	6,28	58,64	27,22	4,19	45,83	37,50	14,58	2,08	76,29	2,06	14,90	3,61	3,09	1,73	0,79
2-Dor	109	57,37	9,17	29,36	36,70	23,85	11,93	42,20	33,03	12,84	44,85	0,00	27,90	10,31	17,01	2,47	0,87
3-Falta de energia	113	59,47	11,50	35,40	37,17	15,93	35,40	45,13	12,39	7,08	42,27	2,58	36,60	12,37	6,19	1,91	0,87
4-Tosse	88	46,32	19,32	42,05	29,55	10,23	55,68	34,09	10,23	0,00	55,15	8,76	29,40	3,09	3,61	1,55	0,68
5-Nervosismo	87	45,79	11,49	47,05	27,59	14,94	31,03	39,08	20,69	9,20	54,12	2,06	32,50	6,19	5,15	2,08	0,94
6-Boca seca	117	61,58	8,55	42,74	38,46	10,26	38,46	44,44	15,38	1,71	40,72	11,34	36,60	8,76	2,58	1,80	0,76
7-Enjôo	76	40,00	21,05	43,42	23,68	13,16	40,79	36,84	21,05	1,32	60,82	0,52	26,20	8,25	4,12	1,83	0,81
8-Sonolência	100	52,63	3,00	45,00	42,00	11,00	40,00	44,00	13,00	3,00	50,00	25,26	14,95	4,64	1,55	1,79	0,78
9-Dormência ou formigamento nas mãos/pés	80	42,11	10,00	37,50	21,25	31,25	50,00	37,50	12,50	0,00	59,28	7,22	26,80	4,12	2,58	1,63	0,70
10-Dificuldade para dormir	73	38,42	12,33	39,73	35,62	13,70	23,29	52,05	19,18	5,48	61,86	2,06	24,20	8,76	3,09	2,07	0,80
11-Empanzinado	69	36,32	11,59	42,03	28,99	15,94	31,88	44,93	20,29	2,90	65,46	2,58	20,60	7,22	4,12	1,94	0,80
12-Problemas para urinar	32	16,84	12,50	34,38	31,25	25,00	28,13	31,25	34,38	6,25	82,99	1,03	11,30	3,09	1,55	2,19	0,93
13-Vômitos	42	22,11	38,10	35,71	21,43	2,38	42,86	42,86	9,52	4,76	78,87	1,03	13,90	4,64	1,55	1,76	0,82
14-Falta de ar	47	24,74	10,64	42,55	27,66	19,15	36,17	31,91	27,66	4,26	76,29	0,52	11,90	6,70	4,64	2,00	0,91
15-Diarreia	41	21,58	21,95	39,02	34,15	4,88	36,39	39,02	19,51	4,88	78,87	1,55	15,50	2,58	1,55	1,93	0,88
16-Tristeza	64	33,68	9,38	57,81	15,63	14,06	29,69	56,08	7,81	6,25	68,04	0,00	22,70	7,22	2,06	1,95	0,88
17-Suor	65	34,21	13,85	53,85	30,77	4,62	27,69	44,62	24,62	3,08	65,98	10,82	15,40	5,67	2,06	2,03	0,81
18-Preocupações	88	46,32	14,77	44,32	20,45	22,73	26,14	55,55	10,23	7,95	53,61	2,58	29,90	11,34	2,58	2,07	0,94
19-Problemas com o desejo ou atividade sexual	24	12,63	8,33	33,33	33,33	25,00	16,67	41,67	16,67	25,00	87,63	0,00	8,80	2,58	1,03	2,50	1,06
20-Coceira	35	18,42	17,14	51,43	31,43	2,86	40,00	28,57	31,43	0,00	81,96	1,03	13,90	0,52	2,58	1,91	0,85
21-Falta de apetite	83	43,68	9,64	31,33	27,71	30,12	20,48	42,07	28,92	8,43	57,73	5,67	23,70	7,73	5,15	2,29	0,93
22-Tontura	70	36,84	15,71	57,14	21,43	4,29	37,14	48,57	11,43	2,86	64,95	1,55	23,20	7,22	3,09	1,80	0,75
23-Dificuldade para engolir	36	18,95	2,78	36,11	41,67	19,44	38,89	19,44	19,44	22,22	81,44	0,52	14,50	2,06	1,55	2,25	1,20
24-Irritado	66	34,74	6,06	46,97	28,79	18,18	21,21	49,97	15,15	13,64	65,98	1,03	22,10	8,76	2,06	2,26	1,00
25-Feridas na boca	45	23,68	-	-	-	-	57,78	22,22	13,33	6,67	76,29	3,61	16,50	1,55	2,06	1,69	0,95
26-Mudança no gosto dos alimentos	95	50,00	-	-	-	-	33,68	38,95	22,11	5,26	51,55	5,67	32,00	7,73	3,09	1,99	0,88
27-Perda de peso	90	47,37	-	-	-	-	42,22	34,44	20,00	3,33	53,61	24,23	15,40	3,09	3,61	1,84	0,86
28-Perda de cabelo	37	19,47	-	-	-	-	32,43	27,03	21,62	18,92	80,93	9,79	5,60	2,06	1,55	2,27	1,12
29-Prisão de ventre	92	48,42	-	-	-	-	26,09	35,87	28,26	9,78	53,09	5,67	24,70	9,79	6,70	2,22	0,95
30-Inchaço nos braços ou pernas	68	35,79	-	-	-	-	32,35	45,59	14,71	7,35	64,95	10,82	16,50	6,70	1,03	1,97	0,88
31-“Eu não pareço mais eu mesmo(a)”	77	40,53	-	-	-	-	27,27	31,17	20,78	20,78	60,31	5,15	24,30	4,64	5,67	2,35	1,10
32-Alterações na pele	57	30,00	-	-	-	-	35,09	42,11	15,79	7,02	70,10	7,73	15,40	4,64	2,06	1,95	0,89

Cabe ressaltar que, assim como no instrumento original, a escala de sintomas MSAS-BR avalia em 24 dos 32 itens a frequência, intensidade e incomodo e em outros 8

apenas intensidade e incomodo, pois entende-se que em sintomas como queda de cabelo, perda de peso e feridas na boca não se considera relevante a frequência dentro de uma semana esse sintoma aconteceu, sendo uma situação contínua ao longo do período.

A confiabilidade da escala mostrou-se satisfatória nos testes retestes aplicados, os valores do Kappa ponderado obtido para cada item da escala apresentaram-se bem elevados, variando de bom a excelente de acordo com o ponto de corte adotado, sendo o maior item de 0,96 e o menor de 0,69 (Tabela 3).

Tabela 3: Estatística Kappa ponderado (teste-reteste) das respostas aos itens que compõem a escala e as subescalas do MSAS (n=190).

Item	Média* teste		Média* reteste		Kappa ponderado **	
	Média	DP	Média	DP	k	IC 95%
1-Dificuldade para se concentrar	1,73	0,79	1,77	0,68	0,83	0,73-0,93
2-Dor	2,47	0,87	2,45	0,57	0,94	0,89-0,99
3-Falta de energia	1,91	0,87	1,99	0,63	0,88	0,77-0,99
4-Tosse	1,55	0,68	1,43	0,76	0,77	0,65-0,89
5-Nervosismo	2,08	0,94	2,12	0,95	0,83	0,7-0,96
6-Boca seca	1,80	0,76	1,68	0,89	0,79	0,68-0,9
7-Enjôo	1,83	0,81	1,79	0,79	0,88	0,81-0,95
8-Sonolência	1,79	0,78	1,67	0,78	0,84	0,74-0,94
9-Dormência ou formigamento nas mãos/pés	1,63	0,70	1,76	0,61	0,78	0,68-0,88
10-Dificuldade para dormir	2,07	0,80	2,15	0,64	0,86	0,75-0,97
11-Empanzinado	1,94	0,80	1,87	0,76	0,93	0,88-0,98
12-Problemas para urinar	2,19	0,93	2,08	0,89	0,81	0,7-0,92
13-Vômitos	1,76	0,82	1,89	1,03	0,73	0,62-0,84
14-Falta de ar	2,00	0,91	1,92	0,63	0,79	0,67-0,91
15-Diarréia	1,93	0,88	1,76	0,87	0,72	0,59-0,85
16-Tristeza	1,95	0,88	1,94	0,54	0,97	0,95-0,99
17-Suor	2,03	0,81	1,97	0,92	0,89	0,84-0,94
18-Preocupações	2,07	0,94	2,13	0,93	0,91	0,85-0,97
19-Problemas com o desejo ou atividade sexual	2,50	1,06	2,87	1,05	0,78	0,67-0,89
20-Coceira	1,91	0,85	1,73	0,74	0,75	0,64-0,86
21-Falta de apetite	2,29	0,93	2,31	0,97	0,96	0,94-0,98
22-Tontura	1,80	0,75	1,64	0,49	0,69	0,56-0,82
23-Dificuldade para engolir	2,25	1,20	2,24	1,19	0,94	0,92-0,96
24-Irritado	2,26	1,00	2,13	0,97	0,72	0,59-0,85
25-Feridas na boca	1,69	0,95	1,78	0,78	0,89	0,8-0,98
26-Mudança no gosto dos alimentos	1,99	0,88	1,96	0,83	0,91	0,87-0,95
27-Perda de peso	1,84	0,86	1,76	0,97	0,83	0,71-0,95
28-Perda de cabelo	2,27	1,12	2,38	1,03	0,85	0,72-0,98
29-Prisão de ventre	2,22	0,95	2,18	0,81	0,86	0,73-0,99
30-Inchaço nos braços ou pernas	1,97	0,88	1,75	0,85	0,73	0,62-0,84
31-“Eu não pareço mais eu mesmo(a)”	2,35	1,10	2,58	0,98	0,74	0,63-0,85
32-Alterações na pele	1,95	0,89	1,97	0,67	0,91	0,86-0,96

* variação 1 a 4

** ponderação quadrática

DP = desvio padrão; IC = intervalo de confiança

Obteve-se, ainda, os escores médios, desvios padrão, Kappa ponderado e intervalos de confiança de 95% nos testes e retestes para cada subescala dos domínios físicos de alta frequência (PHYS H), de frequência relativamente baixa (PHYS L), psíquico (PSYCH), índice global de sofrimento (GDI) e a média entre os três domínios e todos os itens (TMSAS). Os valores de Kappa ponderado aplicado a essas subescalas também indicam boa confiabilidade relacionada aos grupos de sintomas inseridos nessas subescalas, a subescala do domínio de sintomas físicos de alta frequência (PHYS H) apresentou o maior nível de confiabilidade ($K= 0,84$) e a subescala de domínio do índice global de sofrimento o menor nível ($K= 0,78$) (Tabela 4).

Tabela 4: Estatísticas das subescalas do inventário de sintomas (MSAS)

Subescalas	Dominio	No. De itens	Itens do MSAS	Teste		Reteste		Kappa ponderado	
				Escore médio	DP	Escore médio	DP	k	IC 95%
PHYS H	Físico de alta freq.	12	2, 3, 6, 7, 8, 11, 13, 21, 22, 26, 27, 29	2,08	0,89	2,13	0,87	0,84	0,78 – 0,90
PHYS L	Físico de baixa freq.	14	4, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 31, 32	2,84	0,38	2,77	0,46	0,81	0,75 – 0,87
PSYCH	Psíquico	6	1, 5, 10, 16, 18, 24	2,51	1,08	2,49	1,12	0,81	0,70 – 0,92
GDI	Índice global de sofrimento	4/10	2, 3, 5, 6, 8, 16, 18, 21, 24, 29	2,59	1,03	2,53	1,06	0,78	0,73 – 0,83
TMSAS	Escore global	32	1 ao 32	2,13	0,77	2,15	0,84	0,83	0,79 – 0,87

DISCUSSÃO

A escala MSAS foi desenvolvida como um medidor da prevalência e características de um grupo abrangente de sintomas físicos e psicológicos vivenciados por diversos tipos de pacientes oncológicos possui validação em outros países como China, Turquia, Suécia e Israel.^{17 – 18 – 19 – 20}

A validação da versão adaptada para a China foi aplicada em 370 pacientes em tratamento ou após o tratamento de diversos tipos de câncer sendo os sintomas mais frequentes: boca seca (57.3%), falta de energia (54.1%), preocupações (43.2%), dor (42.4%), e dificuldade para engolir (37.9%); os de menor frequência foram: problemas para urinar (8.9%), problemas com desejo ou atividade sexual (10.3%), inchaço nos braços ou nas pernas (11.6%), vômitos (13.5%) e diarreia (15.4%) e para a análise da consistência interna foi utilizado o alfa de Cronbach que variou de 0.79 a 0.87.¹⁷

A validação da versão adaptada para a Turquia foi aplicada em 120 pacientes com diversos tipos de câncer como mama, do sistema gastrointestinal, ginecológico e neurológicos que estavam em tratamento oncológico. Os sintomas mais frequentes foram problemas com desejo ou atividade sexual (90%), falta de energia (85.8%), suor (75.8%), mudança no gosto dos alimentos (72.5%) e nervosismo (67.5%). E os menos frequentes foram alterações na pele (8.3%), eu não pareço mais eu mesmo(a) (13.3%), dificuldade de concentração (20%), problemas para urinar (20.8%) e dificuldade para engolir (20.8%). A consistência interna foi avaliada pelo alfa de Cronbach e variou de 0.71 a 0.84. O reteste foi aplicado em 30 pacientes e a análise da estabilidade foi feita pelo coeficiente de Pearson tendo índices de 0.95 para GDI, 0.86 sintomas físicos e 0.96 para sintomas psíquicos.¹⁸

A validação da versão adaptada para a Suécia foi aplicada em 206 pacientes com câncer de mama, primário e recidivados. O estudo não descreve os itens mais e menos frequentes. A consistência interna da escala foi analisada pelo coeficiente alfa de Cronbach e obteve 0.80 para sintomas físicos e 0.85 para sintomas psíquicos em pacientes com primeiro diagnóstico; e 0.84 para sintomas físicos e 0.80 para sintomas psíquicos em pacientes com

recidiva de doença. A análise de todos os itens obteve um coeficiente de alfa de Cronbach de 0,89.¹⁹

A validação da versão adaptada para Israel foi aplicada especificamente em 110 pacientes com câncer de mama sendo os sintomas mais frequentes: perda de cabelo (96,4%), falta de energia (88,2%) e " Eu não pareço mais eu mesmo(a) " (80,9%), e as menos frequentes foram vômitos (7,3%), problemas para urinar (10,9%), e falta de ar (20,9%) para a análise foi utilizado o coeficiente alfa de Cronbach que variou de 0,78 a 0,90.²⁰ E já foi aplicada em alguns estudos.^{21 – 22 – 23 – 24}. A importância da avaliação dos sintomas é indicada pela alta prevalência destes e que impactam significativamente na qualidade de vida de pacientes com câncer. Portanto a avaliação adequada desses sintomas pode ser de grande valia no direcionamento da assistência prestada ao paciente ou na utilização desse instrumento para pesquisas como ensaios clínicos de terapias ou na prevalência de sintomas de grupos de pacientes com neoplasias específicas.

Na análise de prevalência dos sintomas apresentados nos testes, pode-se observar similaridades na relação com os sintomas mais e menos frequentes apresentados no estudo de validação do instrumento original e suas respectivas subescalas PHYS H de sintomas mais prevalentes e PHYS L de sintomas de prevalência relativamente baixa, Sendo diferentes apenas os itens: tosse que pertence a subescala PHYS L e apresentou uma prevalência de 45,36% podendo considerar-se alta e vômitos que pertence a subescala PHYS H e apresentou prevalência de 21,65% podendo-se considerar relativamente baixa uma vez que a maior prevalência foi de 60,31 % para o item boca seca e a prevalência mínima foi de 12,37% para item problemas com desejo ou atividade sexual. Outros estudos de confiabilidade do MSAS

não foram identificados no Brasil, devido a recente equivalência semântica do mesmo para a língua português do Brasil, não sendo possível estabelecer comparações da confiabilidade teste-reteste e de prevalência de itens deste inventário no nível nacional.

Na análise dos testes-retestes (n=58) as respostas aos ítems mostraram-se estáveis e a concordância medida pelo Kappa ponderado com ponderação quadrática variou entre boa e excelente, pode-se verificar similaridades também nos valores obtidos nos escores médios entre os testes e retestes e o kappa ponderado na análise das subescalas PHYS H, PHYS L, PSYCH, do GDI e do total (TMSAS). Tais resultados mostraram que a versão MSAS- BR é uma versão estável, com índices de Kappa ponderado significativos revelando uma alta concordância entre os valores e, portanto uma adequada estabilidade.

Zwart & Frings-Dresen ressaltam que o intervalo de tempo entre os testes pode influenciar a confiabilidade teste-reteste, se o teste é repetido em um curto intervalo de tempo, a memória da 1^a aplicação pode influenciar os resultados da 2^a aplicação do instrumento e, assim, falsamente inflar a confiabilidade teste-reteste. Assim como as mudanças no estado de saúde que ocorrem entre os testes pode influenciar as respostas dos entrevistados e diminuir a confiabilidade teste-reteste.²⁵

O presente estudo destinou-se a avaliar a confiabilidade teste – resteste do inventário de sintomas *Memorial Symptom Assessmet Scale* (MSAS) para avaliação sintomas em pacientes oncológicos, que já havia sido previamente traduzida e adaptada culturalmente para a língua portuguesa falada no Brasil.¹³

Avaliar a confiabilidade pode ser considerado o primeiro passo para conhecer a acurácia de um instrumento. Dentre as formas de se avaliar a confiabilidade está o processo

de teste – reteste, técnica que permite avaliar se resultados semelhantes são obtidos quando o instrumento é aplicado sob as mesmas condições metodológicas em momentos diferentes.¹⁶

A escala apresentou bons resultados na análise dos dados de confiabilidade teste reteste, mostrando-se confiável para o uso na população brasileira, porém outros estudos devem ser realizados para avaliação de outras propriedades psicométricas.

REFERÊNCIAS

- 1- Armstrong TS, Cohen MZ, Eriksen LR, Hickey JV. Symptom Clusters in Oncology Patients and Implications for Symptom Research in People with Primary Brain Tumors. *Journal of Nursing Scholarship*. 1 de setembro de 2004;36(3):197–206.
- 2- Dodd MJ, Miaskowski C, Lee KA. Occurrence of Symptom Clusters. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 7 de janeiro de 2004;2004(32):76–8.
- 3- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Educação. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 2 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2012a.
- 4- Chammas, R. Biologia do câncer: uma breve introdução. In: HOFF, P. et al. Tratado de Oncologia. São Paulo: Atheneu, 2013.
- 5- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
- 6- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Controle de sintomas do câncer avançado em adultos. *Rev. Bras. de Cancerologia*, 2000, 46(3): 243-56
- 7- Pelaez Dóro M, Pasquini R, Medeiros CR, Bitencourt MA, Moura GL. O câncer e sua representação simbólica. *Psicologia: Ciência e Profissão*. junho de 2004;24(2):120–33.
- 8- Ferreira KASL, Júnior W, Nassib W, Mendonza TR, Kimura M, Kowalski LP, et al. Tradução para a língua portuguesa do M.D. Anderson Symptom Inventory - head and neck module (MDASI-H&N). *Rev bras cir cabeça pescoço*. junho de 2008;37(2):109–13.
- 9- Kirkova J, Walsh D, Aktas A, Davis MP. Cancer symptom clusters: old concept but new data. *Am J Hosp Palliat Care*. junho de 2010;27(4):282–8.
- 10- Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, Sobel K, et al. The Memorial Symptom Assessment Scale: an Instrument for the Evaluation of Symptom Prevalence, Characteristics and Distress. *Eur J Cancer*. 1994;30A(9):1326-36.

- 11- Reichenheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Revista de Saúde Pública*. agosto de 2007;41(4):665–73.
- 12- Behling, Orlando. & LAW, Kenneth S. Translating questionnaires and other research instruments: problems and solutions. *Thousand Oaks: Sage publications*, 2000.156p.
- 13- Rocha, Larissa F. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Memorial Symptom Assessmet Scale (MSAS) para avaliar sintomas em pacientes oncológicos. 2015 (Mimio)
- 14- Fleiss J.L; Cohem J. The equivalence fo weighted kappa and the intraclass correlation coeficiente as measure reliability. *Educational and psichological measurement*. 1973, 33, 613-619.
- 15- Byrt, T.; Bishop, J.; Carlin, J. Bias, prevalence and kappa. *J Clin Epidemiol.*, v. 46, n. 5, p. 423-9, 1993.
- 16- Campos MA, Leal MC, Souza PR, Cunha CB. Consistência entre fontes de dados e confiabilidade interobservador do Estudo da Morbi-mortalidade e Atenção Peri e Neonatal no Município do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública* 2004; 20: 34-43.
- 17- Cheng KK, Wong EM, Ling WM, Chan CW, Thompson DR. Measuring the Symptom Experience of Chinese Cancer Patients: A Validation of the Chinese Version of the Memorial Symptom Assessment Scale. *J Pain Symptom Manage*. 2009; 37(1):44-57
- 18- Yildirim Y, Tokem Y, Bozkurt N, Fadiloglu C, Uyar M, Uslu R. Reliability and validity of the Turkish version of the Memorial Symptom Assessment Scale in câncer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011; 12(12):3389-96.
- 19- Browall M, Kenne Sarenmalm E, Nasic S, Wengström Y, Gaston-Johansson F. Validity and reliability of the Swedish version of the Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS): an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *J Pain Symptom Manage* 2013; 46(1):131-41.
- 20- Pud D. The Psychometric Properties of the Hebrew Version of the Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS-Heb) in Breast Cancer Patients. *J Pain Symptom Manage*. 2014

- 21- Au A, Lam W, Tsang J, Yau TK, Soong I, Yeo W, Suen J, Ho WM, et al. Supportive care needs in Hong Kong Chinese women confronting advanced breast cancer. Psychooncology. 2013; 22(5):1144-51.
- 22- Zimmermann C, Yuen D, Mischitelle A, Minden MD, Brandwein JM, Schimmer A, Gagliese L, Lo C, et al. Symptom burden and supportive care in patients with acute leucemia. Leuk Res. 2013; 37(7):731-6.
- 23- Bolukbas, Ferdag; Kutluturkan, Sevinc. Symptoms and symptom clusters in non Hodgkin's lymphoma patients in Turkey. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, Vol 15, 2014 7153 – 7158
- 24- Joanne Wolfe LO. Symptoms and Distress in Children With Advanced Cancer: Prospective Patient-Reported Outcomes From the PediQUEST Study. Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology. 2015;33(17).
- 25- Zwart BCH, Frings-Dresen, MHW, Duivenbooden, JC. Test-retest reliability of the work ability index questionnaire. Occup Med, 2002; 52(S 4): 177-81.