

Autotriagem como instrumento para avaliação do risco nutricional em adultos hospitalizados

Self-screening as a tool for assessing the nutritional risk in hospitalized adults

El autocribado como instrumento para evaluar el riesgo nutricional en adultos hospitalizados

Recebido: 05/07/2022 | Revisado: 16/07/2022 | Aceito: 18/07/2022 | Publicado: 26/07/2022

Glauca Queiroz Morais

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1404-5723>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: glaucaqm@hotmail.com

Cinthia Katiane Martins Calado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1057-6199>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: cinthiakatiane@hotmail.com

Maria Goretti Pessoa de Araújo Burgos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4980-5822>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: gburgos@hotmail.com.br

Maria Lúcia Diniz Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7679-0393>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: mldinizaraujo@hotmail.com

Poliana Coelho Cabral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2709-4823>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: poliana.cabral@ufpe.br

Resumo

Objetivou-se avaliar a aplicabilidade de instrumento de autotriagem nutricional em adultos. Estudo transversal, com pacientes de ambos os sexos, admitidos em um hospital público de Pernambuco. Trata-se de autotriagem nutricional, realizada por pacientes e pesquisador. Foram aferidos peso/altura e comparados com os dados referidos pelos pacientes. Na avaliação da diferença foi usado o teste de Wilcoxon, sendo construído o gráfico de Bland & Altman. A associação entre variáveis clínicas e sociodemográficas, com o risco nutricional identificado pelo avaliador, foi analisado pelo teste do Qui-quadrado. Amostra de 171 pacientes, maioria mulheres (59,1%), de $51,7 \pm 15,3$ anos. Detectou-se que 47,9% (n=82) não conseguiram realizar a autotriagem, motivados por baixo grau de instrução e fase avançada da doença. O peso referido pelo paciente ($68,4\text{Kg} \pm 15,0$) foi semelhante ao aferido pelo pesquisador ($68,2\text{Kg} \pm 15,1$). Pelo Kappa houve moderada concordância entre os dois diagnósticos ($k=0,62$; $p=0,001$). Na análise de peso e altura, verificou-se uma boa concordância, com viés próximo a zero nas duas avaliações. Conclui-se que, a aplicabilidade do instrumento de autotriagem não foi satisfatória, em virtude da baixa escolaridade e não entendimento pela população estudada.

Palavras-chave: Avaliação nutricional; Estado nutricional; Desnutrição.

Abstract

The present study aimed to assess the applicability of a nutritional self-screening tool in adults. This is a cross-sectional study, with male and females, admitted to a public hospital in Pernambuco. Nutritional self-screening was performed by eligible patients and by the researcher. The differences between the self-reported and measured weight and height were assessed by Wilcoxon's test, with subsequent construction of the Bland & Altman graph. The chi-square test measured whether clinical and sociodemographic variables were associated with nutritional risk diagnosed by the researcher. The study included 171 patients, of which 59.1% were females, and mean age 51.7 ± 15.3 years. A considerable percentage (47.9%, n=82) could not screen themselves, mainly because of low education level and advanced stage of the disease. The mean self-reported weight (68.4 ± 15.0 Kg) was similar to the weight measured (68.2 ± 15.1 kg). According to the Kappa coefficient, the two diagnoses had moderate agreement ($k=0.62$; $p=0.001$). The agreements between self-reported and measured weight and height were good, with a bias close to zero. It is concluded that the applicability of the self-screening instrument was not satisfactory, due to the low level of education and lack of understanding by the population studied.

Keywords: Nutrition assessment; Nutritional status; Malnutrition.

Resumen

El objetivo fue evaluar la aplicabilidad de un instrumento de autoevaluación nutricional en adultos. Estudio transversal, con pacientes de ambos sexos, internados en un hospital público de Pernambuco. Se trata de un autocribado nutricional, realizado por pacientes e investigador. Se midió el peso/talla y se comparó con los datos informados por los pacientes. Para evaluar la diferencia se utilizó la prueba de Wilcoxon y se construyó el gráfico de Bland & Altman. La asociación entre las variables clínicas y sociodemográficas, con el riesgo nutricional identificado por el evaluador, se analizó mediante la prueba de chi-cuadrado. Muestra de 171 pacientes, en su mayoría mujeres (59,1%), edad $51,7 \pm 15,3$ años. Se encontró que el 47,9% (n=82) no pudo realizar el autoexamen, motivado por el bajo nivel educativo y el estado avanzado de la enfermedad. El peso informado por el paciente ($68,4\text{Kg} \pm 15,0$) fue similar al medido por el investigador ($68,2\text{Kg} \pm 15,1$). Según Kappa, hubo concordancia moderada entre los dos diagnósticos ($k=0,62$; $p=0,001$). En el análisis de peso y talla hubo buena concordancia, con un sesgo cercano a cero en ambas valoraciones. Se concluye que la aplicabilidad del instrumento de autoevaluación no fue satisfactoria, debido al bajo nivel educativo y falta de comprensión por parte de la población estudiada.

Palabras clave: Evaluación nutricional; Estado nutricional; Desnutrición.

1. Introdução

O estado nutricional de um indivíduo hospitalizado interfere diretamente na sua evolução clínica, uma vez que a desnutrição está associada ao aumento significativo da morbidade e mortalidade, aumento da frequência e permanência hospitalar, bem como elevação dos custos nos serviços de saúde (Jensen et al., 2010). Apesar de sua comum ocorrência, a desnutrição ainda é um problema frequentemente não diagnosticado e não tratado na área hospitalar (Stratton et al., 2004).

Tão importante quanto diagnosticar a desnutrição é avaliar o risco nutricional (RN) ou risco de desnutrição (Beghetto et al., 2008; Frew et al., 2010; Shah et al., 2012). A detecção precoce do RN, através de uma ferramenta de triagem nutricional (TN) é considerada um fator preditor de complicações em pacientes hospitalizados, antecedendo-se a instalação da desnutrição ou realizando sua detecção precoce (Kyle et al., 2006). Esta TN prévia é capaz de rastrear aqueles pacientes que exigem maior cuidado nutricional, elegendo-os para uma avaliação nutricional mais completa e que requer mais tempo (Beghetto et al., 2008, Prieto et al., 2008; Raslan et al., 2008).

Contudo, com o aumento de admissões hospitalares, observa-se uma pressão crescente em diversos países sobre todos os profissionais de saúde em gerenciar os cuidados nutricionais de mais pacientes e de forma mais rápida, tornando-se impraticável ao profissional de saúde triar todos estes em tempo hábil. O fator tempo durante a escolha de um instrumento de TN é de suma importância devido a esta condição, associada à sobrecarga de funções enfrentadas, especialmente pela equipe de nutrição (Bezerra et al., 2012).

Até o momento, pouca atenção tem sido dada a possibilidade de pacientes realizarem com segurança e precisão uma autotriagem nutricional usando um procedimento simples e validado. Um único estudo realizado no Reino Unido (Cawood et al., 2012) com pacientes em nível ambulatorial mostrou que estes foram capazes de se auto-triar usando uma versão da ferramenta *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST) “adaptado para paciente”. Neste estudo (Cawood et al., 2012), 75% dos pacientes foram capazes de se auto-triar em menos de 5 minutos, julgando o procedimento como fácil ou muito fácil, sugerindo que a autotriagem nutricional pode ser facilmente implantada em clínicas, ambulatórios e outros setores hospitalares.

Diante disto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a aplicabilidade desse instrumento de autotriagem nutricional, desenvolvido no Reino Unido (Cawood et al., 2012) (MUST adaptado para o paciente), em pacientes adultos admitidos para internamento em um Hospital Público do estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil.

2. Metodologia

Estudo transversal, com base no modelo analítico, desenvolvido para avaliar a aplicação de um instrumento de autotriagem, realizado no Hospital das Clínicas de Pernambuco no período de julho a outubro de 2015.

A amostra envolveu pacientes adultos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 20 anos que tenham sido

admitidos nas últimas 24 horas, nas enfermarias de Clínica Médica Geral, Clínica Médica Especializada, Cirurgia Geral, Urologia e Ginecologia. Para o cálculo do poder amostral realizado a *posteriori*, foi considerada a diferença nos valores da altura aferidos pelo avaliador e informados pelo paciente, com um nível de significância de 5% e um poder do estudo de 80%. Desse modo, com base na fórmula de KIRKWOOD, 1988 (WHO, 2000) o tamanho amostral mínimo foi estimado em 128 pacientes.

Foram critérios de exclusão: pacientes que não souberam informar peso e altura; com dificuldade de aferição do seu próprio peso por limitações físicas; Doença renal aguda/crônica, ou outras patologias que cursem com edema localizado ou generalizado; gestantes; não escolarizados e/ou com doenças psiquiátricas, sem um cuidador com escolaridade suficiente que os permitissem responder devidamente o formulário de autotriagem.

Os elegíveis foram convidados pelo pesquisador, a participar da pesquisa e após receberem todas as informações, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Posteriormente, foram fornecidas informações mínimas relacionadas ao instrumento. A ferramenta validada MUST de autotriagem nutricional adaptada para o paciente, foi traduzida para o português e reproduzida integralmente da sua versão original britânica, publicada em 2012 (Cawood et al., 2012). Esta inclui uma folha de instrução simples com tabela simplificada de altura e peso, com pontuação baseada no índice de massa corporal (IMC) e tabela avaliando a perda de peso. Foi esclarecido que, para os pacientes analfabetos ou com pouca instrução, era permitido ao seu acompanhante, caso este tivesse um grau mínimo de instrução, preencher o formulário de autotriagem. Os participantes e/ou seus acompanhantes foram esclarecidos sobre a balança a ser usada na mensuração dos seus respectivos pesos. Foi utilizada balança tipo plataforma digital (Modelo BALGL6/ Marca G-TECH), com capacidade de 150 Kg e precisão de 0,1Kg, disponíveis nas enfermarias. Nenhuma outra informação sobre técnicas de pesagem (como por exemplo, se pesar sem sapatos ou roupas) foi dada. Após conclusão da autotriagem, o participante foi instruído a colocá-la num envelope lacrado. Esta conduta garantiu que o avaliador não tivesse acesso aos resultados.

Em seguida, foi agendado horário (dentro do prazo máximo de 48h do período de admissão) para a aplicação do mesmo instrumento de triagem nutricional MUST pelo pesquisador, e neste momento foi recolhido o envelope lacrado com a autotriagem realizada pelo paciente. Apesar do MUST adaptado possuir tabela simplificada de altura e peso, com pontuação baseada no IMC, este índice foi calculado adicionalmente pelo avaliador e registrado no formulário de autotriagem.

A avaliação antropométrica realizada pelo avaliador atendeu às recomendações da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2000), sendo realizado em duplicata. O peso foi obtido com o indivíduo posicionado no centro da balança, com roupas leves, sem objetos nas mãos ou bolsos, sem adornos de cabeça, descalços, eretos, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. A altura foi determinada com estadiômetro portátil (Altura exata, Ltda), milimetrado. Os indivíduos eram colocados em posição ereta, descalços, com membros superiores pendentes ao longo do corpo, os calcanhares, o dorso e a cabeça tocando a coluna de madeira. Para garantir a acurácia das mensurações foram aferidas duas medidas de peso e altura e quando a diferença entre as avaliações excedia 0,5cm para altura e 100g para o peso, repetia-se a mensuração e anotavam-se as duas mensurações com valores mais próximos, utilizando a média destas para efeito de registro.

Foram, também, coletados dados referentes à condição sociodemográfica e de internamento, como idade, sexo, clínica de internamento, grau de escolaridade e ocupação atual ou antiga.

A construção do banco de dados e a análise estatística foram realizadas no programa SPSS versão 13.0. Após análise descritiva dos dados foi avaliada a concordância entre o risco nutricional realizado pelo avaliador e pela autotriagem realizada pelo paciente. Para tanto, foi verificado o coeficiente kappa, considerando-se como “ótima concordância” valores kappa >0,75 e “concordância moderada” kappa entre 0,40 e 0,75 (Perroca & Gaidzinski, 2003).

Em caráter adicional, a diferença entre a altura e o peso aferidos pelo avaliador e a altura referida e o peso aferido pelo paciente foi realizada por meio do teste de Wilcoxon, sendo construído o gráfico de Bland & Altman. Para avaliar a associação

entre variáveis clínicas e sociodemográficas com o risco nutricional identificado pelo avaliador foi realizado teste do qui-quadrado.

Esta pesquisa foi aprovada previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), protocolo CAAE nº 42945715.2.0000.5208. Este estudo teve financiamento próprio.

3. Resultados

O presente estudo recrutou 181 pacientes internados no Hospital das Clínicas. Destes, 5,59% (n=10) não conseguiram desenvolver a autotriagem por motivos de gravidade das patologias (relatada pelo paciente como mal estar geral) e falta de óculos para leitura do formulário de autotriagem.

Deste modo, o estudo envolveu 171 pacientes, sendo 59,1% do sexo feminino e 52,1% (n=89) que conseguiram responder completamente a autotriagem. A idade média foi $51,7 \pm 15,3$ anos, provenientes das enfermarias: clínica médica (44,4%), cirurgia geral (31,6%) e urologia/ginecologia (24,0%).

Em relação ao grau de instrução, 42,7% não haviam ultrapassado mais que 5 anos de estudo (Tabela 1). O não preenchimento da autotriagem foi associado à idade >45 anos (82,9%; $p<0,001$), e à escolaridade ≤ 5 anos de estudo (64,4%; $p<0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1. Comparação de algumas características sociodemográficas de pacientes adultos admitidos para internamento no Hospital das Clínicas de Pernambuco que conseguiram realizar a autotriagem e as perdas nesse processo – Recife/2015.

Variáveis	TOTAL		CONSEGUIRAM REALIZAR A AUTOTRIAGEM						p*
	n	%	Sim n=89			Não n=82			
Sexo	n	%	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Masculino	70	40,9	38	54,3	41,9-66,2	32	45,7	33,7-58,0	0,626
Feminino	101	59,1	51	50,5	40,3-60,5	50	49,5	39,4-59,6	
Total	171	100,0	89	100,0		82	100,0		
		0		0					
Faixa etária (anos)									0,000
20 a 44	54	31,6	40	74,1	60,3-85,0	14	25,9	14,9-39,6	
45 a 59	61	35,7	25	41,0	28,5-54,3	36	59,0	45,6-71,4	
≥ 60	56	32,7	24	42,8	29,7-56,7	32	57,2	43,2-70,2	
Total	171	100,0	89	100,0		82	100,0		
		0		0					
Clínica de internamento									0,291
Clínica Médica	76	44,4	35	46,0	34,5-57,8	41	54,0	42,1-65,4	
Urologia/Ginecologia	54	31,6	28	51,8	37,8-65,6	26	48,2	34,3-62,1	
Clínica cirúrgica	41	24,0	26	63,4	46,9-77,8	15	36,6	22,1-53,0	
Total	171	100,0	89	100,0		82	100,0		
		0		0					
Instrução									0,000
$\leq 4^{\text{a}}$ série fundamental	73	42,7	26	35,6	24,7-47,6	47	64,4	52,3-75,2	
5 ^a a 8 ^a série fundamental	24	14,0	16	66,7	44,6-84,3	08	33,3	15,6-55,3	
\geq Ensino Médio	74	43,3	47	63,5	51,5-74,4	27	36,5	25,5-48,4	
Total	171	100,0	89	100,0		82	100,0		
		0		0					

* Qui-quadrado de Pearson. Fonte: Autores.

Na análise descritiva dos dados coletados pelo pesquisador, a prevalência RN encontrada foi de 42,7% (n=73), sendo evidenciado um maior RN nos pacientes oriundos da clínica médica (63,2% e $p=0,001$) e, naqueles com $IMC \geq 20,0$ Kg/m² (43,1%), com uma significância estatística limítrofe ($p=0,054$) (Tabela 2).

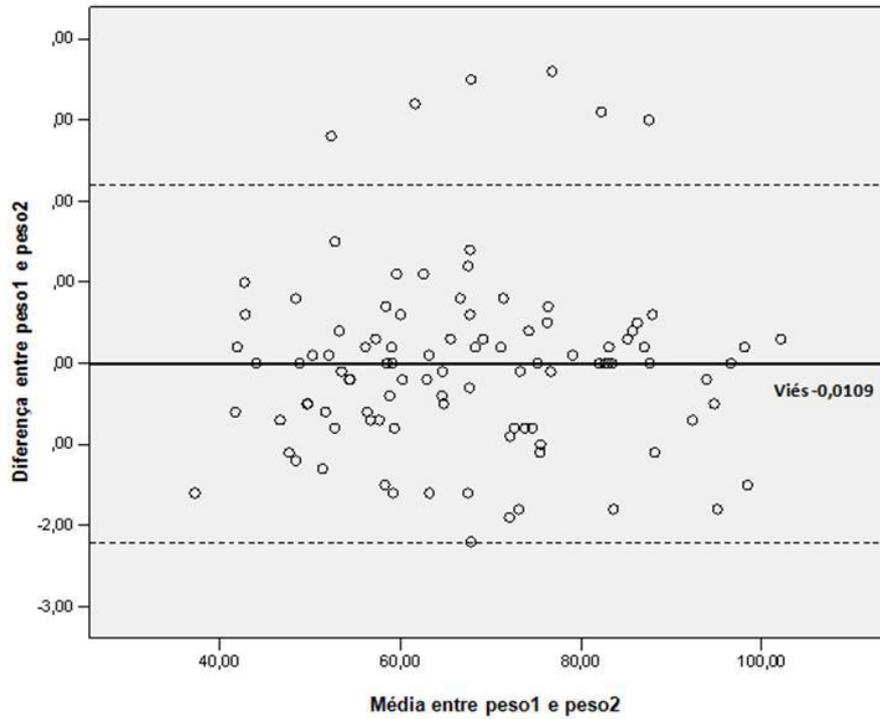
Tabela 2. Características sociodemográficas, clínicas e antropométricas de pacientes adultos admitidos para internamento no Hospital das Clínicas de Pernambuco segundo a ocorrência de risco nutricional avaliado pelo profissional de nutrição – Recife/2015.

Variáveis	Risco Nutricional Avaliado pelo MUST ^o								
	TOTAL		Sim (n=73)			Não (n=98)			p*
	n	%	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Sexo									0,554
Masculino	70	40,9	28	40,0	27,2-50,4	42	60,0	32,9-53,2	
Feminino	101	59,1	45	44,6	49,5-72,7	56	55,4	46,7-67,0	
Faixa etária (anos)									
20 a 44	54	31,6	24	44,4	22,3-44,8	30	55,6	21,6-40,7	0,805
45 a 59	61	35,7	24	39,3	22,3-44,8	37	60,7	28,1-48,1	
≥ 60	56	32,7	25	44,6	23,5-46,2	31	55,4	22,6-41,8	
Clínica de internamento									
Clínica Médica	76	44,4	48	63,2	53,7-76,4	28	36,8	19,8-38,5	0,001
Urologia/Ginecologia	54	31,6	13	24,1	9,8-28,5	41	75,9	31,9-52,2	
Clínica cirúrgica	41	24,0	12	29,3	8,7-26,9	29	70,7	20,7-39,6	
Instrução									0,322
≤ 4ª série fundamental	73	42,7	30	41,1	30,8-54,5	43	58,9	33,3-53,3	
5ª a 8ª série fundamental	24	14,0	07	29,2	4,4-19,8	17	70,8	10,5-26,1	
≥ Ensino Médio	74	43,3	34	45,9	36,1-60,0	40	54,1	30,5-50,3	
IMC (Kg/m²)^o									
20,0 a 24,9	58	39,2	25	43,1	23,5-46,2	33	56,9	24,4-43,9	0,054
≥ 25,0	90	60,8	25	27,8	23,5-46,2	65	72,2	56,0-75,5	

*Instrumento de autotriagem preenchido pelo avaliador ^oQui-quadrado de Pearson ^oForam excluídos os pacientes com IMC < 20,0 (n=23).
 Fonte: Autores.

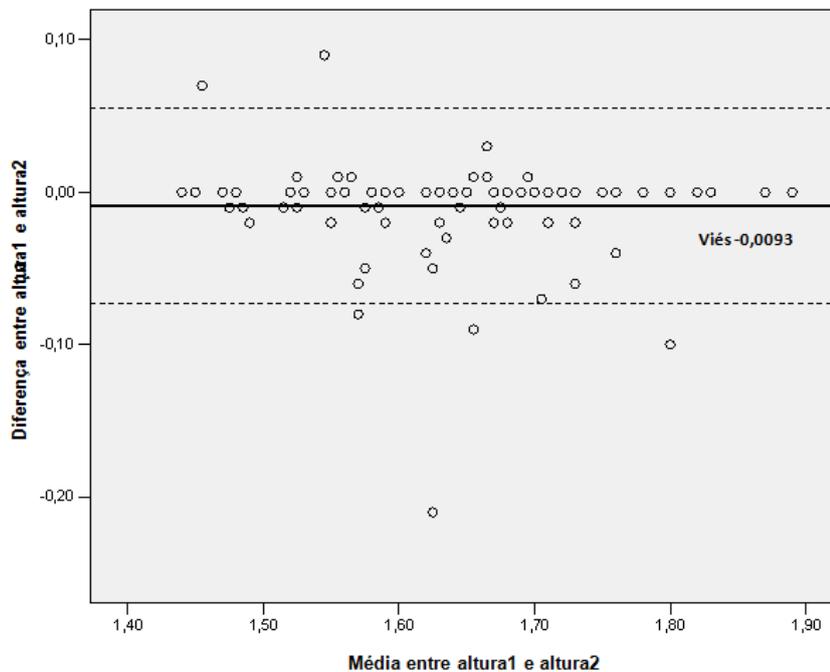
O peso médio registrado pelo paciente (68,4Kg ± 15,0) foi similar ao aferido pelo pesquisador (68,2Kg ± 15,1). Na avaliação da concordância entre as duas aferições de peso, pelo teste de Bland Altman, verificou-se boa concordância, com viés próximo a zero -0,0109 (Figura 1). Resultado similar foi evidenciado na comparação entre as alturas, com diferencial de 0,03cm e viés próximo a zero por Bland Altman -0,0093 (Figura 2).

Figura 1 – Concordância entre o peso aferido pelo avaliador (peso1) e o peso aferido pelo paciente (peso2) analisada pelo Teste de Bland Altman



Fonte: Autores.

Figura 2 – Concordância entre a altura aferida pelo avaliador (altura 1) e a altura referida pelo paciente (altura2) analisada pelo Teste de Bland Altman



Fonte: Autores.

Na comparação entre o RN avaliado pelo pesquisador e pelo paciente, houve concordância no diagnóstico em 70,8% dos casos. Por outro lado, 29,2% da amostra foi considerada em risco pela autotriagem, não sendo confirmado pelo pesquisador (Tabela 3).

Tabela 3. Concordância entre o risco nutricional avaliado pelo pesquisador e o risco nutricional avaliado pela autotriagem em pacientes adultos admitidos para internamento no Hospital das Clínicas de Pernambuco segundo a ocorrência de risco nutricional – Recife/2015

Risco Nutricional pela autotriagem	Risco Nutricional pelo Pesquisador		p*
	Sim	Não	
Sim	34 (70,8%)	14 (29,2%)	0,001
Não	3 (7,3%)	38 (92,7%)	

Kappa 0,62 p=0,001 *Qui-quadrado de Pearson. Fonte: Autores.

Na análise realizada pelo Kappa houve moderada concordância entre os dois diagnósticos ($k=0,62$; $p=0,001$). A sensibilidade do risco nutricional avaliado pelo paciente em comparação com a avaliação pelo profissional foi 91,9% e a especificidade foi 73,1%.

4. Discussão

Os dados apresentados demonstram certa particularidade, uma vez que foram obtidos a partir de uma amostra de pacientes oriundos de um hospital público do Nordeste brasileiro, que atende em sua maioria indivíduos de baixos níveis socioeconômicos e de escolaridade. Essa característica poderia explicar porquê quase 50,0% do grupo não conseguiu realizar a autotriagem, uma vez que 64,4%, tinham baixa escolaridade (≤ 5 anos) e 74,1% apresentavam idade >45 anos. Ao mesmo tempo, relatos dos pacientes indicaram que a gravidade das patologias (apresentando dor e mal estar geral) e, falta de óculos para leitura do formulário, contribuiu de forma significativa para o não entendimento da ferramenta. Segundo Kondrup em 2002, precárias condições sócioeconômicas favorecem o RN e, um ineficiente sistema de saúde pública não é capaz de realizar o diagnóstico de forma precoce e eficiente (Kondrup et al., 2002).

A predominância do RN foi similar entre os sexos, como demonstrado por outros autores nacionais e internacionais (Beghetto et al., 2008; Frew et al., 2010; Guigoz, 2006). Em relação à idade, a maioria dos estudos sugerem que, pacientes idosos internados são os que exibem maior RN, (Waitzberg, Caiaffa, Correia, 2001; Middleton et al., 2001) diferente do que foi constatado nesta pesquisa. O baixo RN nesta faixa etária, justifica-se pela idade média do grupo ter sido em torno de $51,7 \pm 15,3$ anos, onde a maioria dos idosos (55,4%) tinha menos de 70 anos.

Estudos envolvendo triagem nutricional baseiam-se em métodos e medidas de risco nutricional distintos, além de avaliar indivíduos com diversos diagnósticos. Diferentes frequências de RN são observadas em hospitais públicos de uma mesma região, com 29,1% em idosos (Sugaya et al., 2020), 31,1% em cirúrgicos (Soares & Burgos, 2014) e 39,4% em clínica médica (Silva et al., 2012). Essas disparidades estão relacionadas às diferentes doenças entre as amostras.

Frew et al. em 2010, na Austrália, detectaram maior RN em pacientes da clínica médica, confirmando nossos achados. Esta ocorrência pode ser explicada pela gravidade das patologias, que eleva a pontuação nas triagens de RN. Ao mesmo tempo, os pacientes cursam com acentuada perda ponderal, alteração da ingestão alimentar e desnutrição (Frew et al., 2010), situações que segundo Battaglia et al. (2011), também são comuns nestas clínicas.

Em relação ao estado nutricional, sabe-se que $IMC < 20,0 \text{ Kg/m}^2$ é fator diagnóstico independente de RN, segundo a *British Association for Parenteral and Enteral Nutrition* (BAPEN, 2003). Por esse motivo, esses pacientes não foram incluídos na análise, tendo em vista que são automaticamente classificados como RN na triagem MUST. Avaliando os pacientes com

IMC >20,0 Kg/m² (eutróficos e sobrepeso), ficou evidenciado tendência de maior RN entre os eutróficos. Este resultado pode ser explicado pela baixa ingestão alimentar e/ou perda ponderal serem situações menos frequentes em pacientes com excesso de peso (Bicudo-Salomão, Aguilar-Nascimento, Caporossi, 2006), embora o RN possa ocorrer em qualquer valor de IMC (White et al., 2012).

A avaliação da concordância entre os métodos de aferição do peso e altura pelo pesquisador e, o relatado pelo paciente, mostrou uma excelente concordância, com viés próximo a zero nos dois casos. Foi encontrada uma diferença média para o peso de 0,2Kg e para a altura 0,03 cm, os quais não modificaram o resultado final da triagem nutricional.

Em relação a concordância final do RN, feito pelo pesquisador e paciente, observou-se uma concordância moderada, que pode ser considerada satisfatória para uso na prática clínica. Isto porque, trata-se de uma ferramenta apenas para triagem de RN e, não um método diagnóstico para doenças graves. Estudo pioneiro similar, realizado por Cawood e colaboradores no Reino Unido (Cawood et al., 2012), exibiu resultados promissores com a autotriagem adaptada do MUST, à nível ambulatorial; os pacientes foram capazes de responder corretamente seus dados antropométricos, com uma concordância de 90% para identificação de RN. Além disso, 75% do grupo conseguiu utilizar a ferramenta em menos de 5 minutos, levando os autores a recomendarem seu uso. Por outro lado, em nosso estudo, predominou fase aguda de doenças graves, resultando na baixa adesão e/ou baixa motivação para a realização da autotriagem.

Diante dos resultados, observa-se que apesar da concordância satisfatória da autotriagem, se faz necessário enfatizar que, apenas 52,1% do grupo total foi capaz de utilizar a ferramenta. No entanto, dentre os pacientes que a concluíram, o instrumento apresentou elevada sensibilidade.

Este estudo tem limitações dignas de nota. O tamanho amostral foi pequeno para ser representativo, perfil predominante de baixa escolaridade e doenças graves. Isso impossibilitou o entendimento e aplicação adequada da autotriagem, além de falta de motivação para participar da pesquisa, devido à fase avançada da doença. Inferimos que, se o mesmo estudo tivesse sido realizado em hospitais da rede privada, provavelmente obteríamos resultados mais satisfatórios. Além disso, sendo o desenho experimental transversal, o desfecho é considerado em um momento específico, o que impede a determinação de relações potenciais entre causa e efeito.

5. Conclusão

A aplicabilidade do instrumento de autotriagem não foi satisfatória, em virtude da baixa escolaridade e não entendimento da população estudada.

Entretanto, dentre os pacientes que a conseguiram utilizar plenamente, foi observado elevada sensibilidade, sugerindo seu uso em indivíduos com melhores condições clínicas e maior nível de escolaridade. Para os demais, novas pesquisas são necessárias, com adaptações ou desenvolvimento de novas ferramentas adequadas a este público

Referências

- Battaglia, S., Spatafora, M., Paglino, G., Pedone, C., Corsonello, A., Scichilone, N., Antonelli-Incalzi, R. & Bellia, V. (2011). Ageing and COPD affect different domains of nutritional status: the ECCE study. *Eur Respir J.*, 37(6), 1340-5.
- Beghetto, M. G., Manna, B., Candal, A., Mello, E. D. & Polanczyk, C. A. (2008). Triagem nutricional em adultos hospitalizados. *Rev Nutr.*, 21, 589-601.
- Bezerra, J. D., Dantas, M. A., Vale, S. H., Dantas, M. M. G. & Leite, L. D. (2012). Aplicação de instrumentos de triagem nutricional em hospital geral: um estudo comparativo. *Rev. Cien. & Sal.*, 5, 9-15.
- Bicudo-Salomão, A., Aguilar-Nascimento J. E., Caporossi C. (2006). Risco nutricional em cirurgia avaliado pelo índice de massa corporal ajustado ou não para pacientes idosos. *Arq Gastroenterol.*, 43(3):219-23.
- British Association for Enteral and Parenteral Nutrition (BAPEN). (2003). The 'MUST' explanatory booklet. A guide to 'Malnutrition Universal Screening Tool' ('MUST') for adults. Available at: www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_explan.pdf.

- Cawood, A., Elia, M., Sharp, S. K. E. & Stratton, R. J. (2012). Malnutrition “self-screening” using "MUST" in hospital outpatients: validity, reliability and ease of use. *Am J Clin Nutr.*, 96, 1000-7.
- Frew, E., Cant, R. & Sequeira, J. (2010). Capturing the data: nutrition risk screening of adults in hospital. *Nutrients*, 2:438448.
- Guigoz, Y. (2006). The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature - what does it tell us?. *J Nutr Health Aging*, 10:466-87.
- Jensen, G.L., Mirtallo, J., Compher, C., Dhaliwal, R., Forbes, A., Grijalba, R.F., Hardy, G., Kondrup, J., Labadarios, D., Nyulasi, I., Castillo-Pineda, J.C. & Waitzberg, D. (2010). Adult starvation and disease-related malnutrition: a proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, 34:156-159.
- Kondrup, J., Johansen, N. & Plum, L. M. (2002). Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clin Nutr.*, 21(6), 461-8.
- Kyle, U. G., Kossovsky, M. P., Karsegard, V. L. & Pichard, C. (2006). Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission: A population study. *Clin Nutr.* 25, 409-17.
- Middleton, M. H., Nazarenko, G., Nivison-Smith, I. & Smerdely, P. (2001). Prevalence of malnutrition and 12-month incidence of mortality in two Sydney teaching hospitals. *Intern Med J.*, 31(8), 455-61.
- Perroca, M. G., Gaidzinski, R. R. (2003). Avaliando a confiabilidade interavaliadores de um instrumento para classificação de pacientes: coeficiente Kappa. *Rev Esc Enferm -USP*. São Paulo. 37(1), 72-80.
- Prieto, D. B., Leandro-Merhi, V. A., Mônico, D. V. & Lazarini, A. L. G. (2008). Intervenção nutricional de rotina em pacientes de um hospital privado. *Rev Bras Nutr Clín.* 21, 181-7.
- Raslan, M., Gonzalez, M. C., Waitzberg, D. L., Ceconello, I., Paes-Barbosa, F. C. & Dias, M. C. G. (2008). Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Rev Nut.*, 21, 553-61.
- Shah, M. & Faimali, M. (2012). Malnutrition in hospitalised patients: do we address the problem? *Gut*, 61, A88.
- Silva, D. L., Santos, P. A., Cabral, P. C. & Burgos, M. G. P. A. (2012). Nutritional screening in clinical patients at a University Hospital in Northeastern Brazil. *Nutr Hosp.*, 27(6), 2015-2019.
- Soares, B. L. M. & Burgos, M. G. P. A. (2014). Nutritional risk among surgery patients and associations with hospital stay and postoperative complications. *Nutr Hosp.*, 30(3), 636-642.
- Stratton, R. J., Hackston, A. & Longmore, D. (2004). Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the “malnutrition universal screening tool” (MUST) for adults. *Br J Nutr.*, 92:799-808.
- Sugaya, M. C., Maio, R., Soares, B. L. M., Calado, C. K. M., Morais, G. Q., Arruda, I. K. G. & Burgos, M. G. P. A. (2020). Discriminative power of an adapted version of Nutritional Risk Screening 2002 applied to Brazilian older adults. *Einstein (São Paulo) [online]*, 18:1-6.
- Waitzberg, D. L., Caiaffa, W. T. & Correia, M. I. (2001). Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutr.*, 17, 573-80.
- White, J. V., Guenter, P., Jensen, G., Malone, A. & Schofield, M. (2012). Academy Malnutrition Work Group; A.S.P.E.N. Malnutrition Task Force; A.S.P.E.N. Board of Directors. Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition). *JPEN*. 36, 275-83.
- World Health Organization. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. *World Health Organ Tech Rep Rev.*, XII:1-255.