

Fatores associados ao risco de desnutrição hospitalar: um corte transversal do nutritionday de 2021–2022

Factors associated with the risk of hospital malnutrition: a cross-sectional analysis of nutritionday 2021–2022

Thalia Gama da Silva^{1*}, Vinícius Vargas Dal Carobo², Carolina Testa Antunes³, Rodrigo Cauduro Oliveira Macedo⁴ e Fabiana Assmann Poll⁵

¹Nutricionista com especialização no Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde, Hospital Santa Cruz (HSC). ²Nutricionista com especialização no Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde, Hospital Santa Cruz (HSC). ³Nutricionista, Mestre em Nutrição e Alimentos, Hospital Santa Cruz (HSC). ⁴Nutricionista com Pós-Doutorado em Ciências do Movimento Humano, Hospital Santa Cruz (HSC). ⁵Nutricionista com Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente, Hospital Santa Cruz (HSC).

Resumo

Introdução: a desnutrição hospitalar tem sido associada a taxas mais elevadas de readmissões hospitalares e maior mortalidade. **Objetivo:** avaliar a prevalência do risco de desnutrição e os fatores associados, em pacientes hospitalizados. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, com 88 participantes, que utiliza dados secundários do NutritionDay de 2021 e 2022, em um hospital de ensino no interior do Rio Grande do Sul. O risco de desnutrição foi rastreado por meio da triagem nutricional *Malnutrition Screening Tool* (MST). Foram utilizados os testes de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher, bem como teste t para amostras independentes (ou teste U de Mann-Whitney). **Resultados:** foram avaliados 88 pacientes, 52,3% mulheres. O risco de desnutrição foi identificado em 47,7% da amostra e esteve significativamente associado a maiores taxas de readmissões hospitalares ($p = 0,014$) e maiores taxas de mortalidade ($p = 0,001$), em comparação aos pacientes sem risco. Além disso, o risco de desnutrição se mostrou associado à perda ponderal ($p < 0,001$) e ao consumo alimentar reduzido, prévios à internação ($p < 0,001$), bem como a menor IMC ($p = 0,001$) e a baixo consumo alimentar ($p < 0,001$) no dia da realização do NutritionDay. **Conclusão:** o risco de desnutrição se mostrou associado a piores desfechos clínicos, como maiores taxas de readmissão hospitalar e mortalidade, bem como se vinculou a menor IMC, à perda ponderal, ao consumo alimentar reduzido nos últimos três meses prévios à internação e ao consumo alimentar reduzido no dia da realização do NutritionDay.

Palavras-chave: Estado nutricional; desnutrição; mortalidade hospitalar.

Abstract

Introduction: Hospital malnutrition has been associated with higher hospital readmission rates and increased mortality. **Objective:** to assess the prevalence of malnutrition risk and the associated factors in hospitalized patients. **Methodology:** A cross-sectional study with 88 participants, using secondary data from NutritionDay 2021 and 2022 in a teaching hospital in the interior of Rio Grande do Sul. The risk of malnutrition was screened using the Malnutrition Screening Tool (MST). Pearson's Chi-Square test and Fisher's Exact test were used, as well as the independent samples t-test (or Mann-Whitney U test). **Results:** Eighty-eight patients were evaluated, 52.3% of whom were women. Malnutrition risk was identified in 47.7% of the sample and was significantly associated with higher hospital readmission rates ($p = 0.014$) and higher mortality rates ($p = 0.001$) compared to patients without risk. Furthermore, the risk of malnutrition was associated with weight loss ($p < 0.001$) and reduced food intake prior to hospitalization ($p < 0.001$), as well as lower BMI ($p = 0.001$) and low food intake ($p < 0.001$) on the day NutritionDay was conducted. **Conclusion:** the risk of malnutrition was associated with poorer clinical outcomes, such as higher hospital readmission and mortality rates. Additionally, malnutrition risk was linked to lower BMI, weight loss, reduced food intake in the three months prior to hospitalization, and low food intake on the day NutritionDay was conducted.

Keywords: Nutritional status; malnutrition; hospital mortality.

INTRODUÇÃO

A desnutrição hospitalar tem sido associada com o aumento do tempo de internação, piora do desfecho clínico, readmissão e aumento do risco de morbidade e mortalidade^{1,2}. O número de pacientes hospitalizados que estão em risco ou já desnutridos é elevado, sendo

observada, em alguns estudos, uma prevalência de desnutrição hospitalar maior do que 40%²⁻⁴.

A identificação e o diagnóstico precoce de pacientes em risco de desnutrição ou desnutridos são essenciais para que se consiga realizar uma intervenção nutricional mais efetiva¹. Recomenda-se que os pacientes em cuidados hospitalares sejam rastreados por meio das triagens nutricionais e, posteriormente, recebam uma avaliação detalhada do estado nutricional⁵. Ainda não há um consenso sobre a melhor ferramenta de avalia-

Correspondente/Correspondente: *Thalia Gama da Silva – End: Hospital Santa Cruz. Rua Fernando Abbott, nº174, Centro, Santa Cruz do Sul (RS), Brasil. –E-mail: thalia.gama98@gmail.com

ção ou triagem do estado nutricional. Entretanto, esses instrumentos devem ser aplicados entre 24 e 72 horas após a admissão hospitalar do paciente⁶.

As causas da desnutrição hospitalar são multifatoriais, e a doença de base, a baixa ingestão calórica, o ambiente hospitalar e até mesmo questões sociais podem contribuir para seu agravamento^{7,8}. Sendo assim, com o intuito de conscientizar e combater a desnutrição nas unidades de saúde, foi lançado, em 2006, um estudo transversal e multicêntrico, o *NutritionDay*, que consiste em uma auditoria realizada mediante a aplicação de questionários em hospitais e lares de idosos, em apenas um dia do ano⁹. O *NutritionDay* visa ampliar os conhecimentos sobre a desnutrição em ambientes de saúde e otimizar os cuidados nutricionais⁹.

Diante da relevância do tema e da importância de identificar e reconhecer os fatores associados ao aumento do risco de desnutrição, o presente estudo tem por objetivo avaliar a prevalência do risco de desnutrição e os fatores a ele associados, usando os dados do *NutritionDay* dos anos de 2021 e 2022, aplicado em um hospital de ensino do interior do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Delineamento do estudo e aspectos éticos.

Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, realizado com 88 indivíduos, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Santa Cruz do Sul com o parecer 5.816.165.

Desenho do estudo

Para o presente estudo, foram analisados dados já coletados pelo Serviço de Nutrição e Dietética (SND). Os dados coletados são referentes ao *NutritionDay*, que foi aplicado nos anos de 2021 e 2022, em um hospital de ensino no interior do Rio Grande do Sul. O *NutritionDay* é uma auditoria transversal, que ocorre em um dia específico do ano, sendo utilizados questionários padronizados para a coleta de dados.

A amostra foi composta por pacientes internados, em enfermarias clínica e cirúrgica, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos os pacientes que estavam com dados incompletos no banco de dados. Todos os participantes da pesquisa assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O *NutritionDay* consiste na aplicação de cinco questionários com perguntas abertas e fechadas, sendo três respondidos pelo Serviço de Nutrição e Dietética, contendo informações sobre a doença, o motivo da internação, idade, sexo, peso, altura, índice de massa corporal (IMC)

e desfecho clínico. Dois questionários são autorrelatados pelo paciente, e versam sobre alteração do peso nos últimos três meses, consumo alimentar na última semana, apetite atual, como estava se sentindo em relação ao dia em que se internou e sobre o consumo alimentar no dia em que ocorreu a pesquisa. O consumo alimentar no dia do *NutritionDay* foi avaliado de acordo com o percentual de consumo da refeição (almoço ou jantar) relatado pelo paciente, mediante ilustrações de consumo de 0%, 25 %, 50% e 100% do prato servido.

A partir dessas informações, o risco de desnutrição foi identificado através da ferramenta *Malnutrition Screening Tool* (MST), desenvolvida por Ferguson¹⁰ (1999). A MST foi conduzida com base nas respostas dos pacientes às perguntas dos questionários do *NutritionDay*. Essa metodologia também foi adotada em estudos recentes^{11,12}. As perguntas dos questionários do *NutritionDay*, utilizadas para o rastreamento de risco de desnutrição na MST, foram: “Você perdeu peso nos últimos três meses? Se sim, quantos quilos diminuiu?”, e “Como estava se alimentando na última semana antes de sua internação hospitalar?” Considerou-se em risco de desnutrição os pacientes que apresentaram escore igual ou superior a 2.

Já o IMC dos pacientes foi classificado de acordo com a Organização Mundial da Saúde¹³ (1995) para os pacientes adultos, e os pacientes idosos foram classificados segundo Lipschitz¹⁴ (1994).

Tratamento estatístico

Os dados foram digitados em planilha, no programa *Microsoft Excel* (2019), e posteriormente foram realizadas as análises estatísticas no *software* estatístico SPSS versão 20 (IBM SPSS Statistics). A normalidade dos dados contínuos foi analisada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis contínuas estão apresentadas como média $\pm$ 95% do intervalo de confiança (CI 95%), enquanto as variáveis categóricas foram apresentadas como frequência absoluta e relativa (n e %). As variáveis foram testadas a partir do teste de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher, bem como teste t para amostras independentes (ou teste U de Mann-Whitney). O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 88 pacientes, sendo 52,3% do sexo feminino.

Do total de pacientes avaliados, o risco de desnutrição identificado pela MST esteve presente em 47,7% deles. Houve associação entre IMC e risco de desnutrição avaliado pelo MST ($p = 0,001$), sendo que o grupo classificado como *com risco* apresentou menor IMC, se comparado ao grupo *sem risco* (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos pacientes avaliados quanto aos dados sociodemográficos e estado nutricional pelo IMC e associação com o risco de desnutrição (n = 88).

	Sem risco n=46 (52,2%)	Com risco n=42 (47,7%)	Total n=88 (100%)	P valor
Sexo	23 (50)	19 (45,2)	42 (47,7)	0,675 ^a
Masculino (%)	23 (50)	23 (54,8)	46 (52,3)	
Feminino (%)				
Idade (anos)	63,3 (58,1-68,5)	63,4 (57,8-69,0)	63,4 (59,6-67,1)	0,978 ^b
Peso (kg)	76,4 (71,1-81,7)	66,4 (62,0-70,9)	71,6 (68,1-75,2)	0,055 ^c
Estatura (cm)	165,6 (162,5-168,8)	167,3 (164,3-170,2)	166,4 (164,3-168,5)	0,522 ^c
IMC (kg/m²)	27,7 (26,0-29,4)	23,7 (22,2-25,2)	25,8 (24,6-27,0)	0,001 ^b
Classificação IMC	3 (6,5)	12 (28,6)	15 (17)	0,009 ^a
Magreza (%)	20 (43,5)	19 (45,2)	39 (44,3)	
Eutrófico (%)	23 (50)	11 (26,2)	34 (38,6)	
Excesso de peso (%)				

Legenda – IMC: índice de massa corporal. Valores expressos em média e IC95, exceto para as variáveis sexo e classificação IMC, que estão em frequência absoluta e relativa.

^a Teste de qui-quadrado de Pearson.

^b Teste t para amostras independentes.

^c Teste de Mann-Whitney.

Fonte: dados da pesquisa

Não foi encontrada uma associação entre a presença de comorbidades e o risco de desnutrição dos pacientes (Tabela 2). Entretanto, em 78,4% dos pacientes, foi identificada alguma comorbidade, e, dentre elas, a mais frequente foi a diabetes mellitus (28,4%), seguida das doenças mentais (21,6%).

Tabela 2 – Presença de comorbidades e a associação com o risco de desnutrição dos pacientes avaliados (n=88).

	Sem risco n=46 (52,2%)	Com risco n=42 (47,7%)	Total n=88 (100%)	P valor
Comorbidades	36 (78,3)	33 (78,6)	69 (78,4)	0,972 ^a
Sim	10 (21,7)	9 (21,4)	19 (21,5)	
Não				
Diabetes	9 (19,6)	16 (38,1)	25 (28,4)	0,054 ^a
Sim	37 (80,4)	26 (61,9)	63 (71,6)	
Não				
Doença renal crônica	3 (6,5)	6 (14,3)	9 (10,2)	0,300 ^b
Sim	43 (93,5)	36 (85,7)	79 (89,8)	
Não				
Doença mental	10 (21,7)	9 (21,4)	19 (21,6)	0,972 ^a
Sim	36 (78,3)	33 (78,6)	69 (78,4)	
Não				
Doença vascular periférica	6 (13,0)	7 (16,7)	13 (14,8)	0,632 ^a
Sim	40 (87,0)	35 (83,3)	75 (85,2)	
Não				
Doença cerebral vascular	4 (8,7)	1 (2,4)	5 (5,7)	0,363 ^b
Sim	42 (91,3)	41 (97,6)	83 (94,3)	
Não				
Insuficiência cardíaca	6 (13,0)	7 (16,7)	13 (14,8)	0,632 ^b
Sim	40 (87,0)	35 (83,3)	75 (85,2)	
Não				

Neoplasia	1 (2,2)	3 (7,1)	4 (4,5)	0,344 ^b
Sim	45 (97,8)	39 (92,9)	84 (95,5)	
Não				
Doença pulmonar crônica	3 (6,5)	4 (9,5)	7 (8,0)	0,705 ^b
Sim	43 (93,5)	38 (90,5)	81 (92,0)	
Não				
Doença hepática crônica	1 (2,2)	2 (4,8)	3 (3,4)	0,604 ^b
Sim	45 (97,8)	40 (95,2)	85 (96,6)	
Não				
Outras	20 (43,5)	14 (33,3)	34 (38,6)	0,384 ^a
Sim	26 (56,5)	28 (66,7)	54 (61,4)	
Não				

Legenda – Valores expressos em frequência absoluta e relativa. ^aTeste de qui-quadrado de Pearson. ^bTeste exato de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa

As variáveis sobre os aspectos nutricionais revelaram que os pacientes em risco de desnutrição foram os que mais relataram perda ponderal nos últimos três meses anteriores à internação ($p < 0,001$). Já os pacientes que não estavam em risco de desnutrição apresentaram maior consumo alimentar prévio à internação ($p \leq 0,001$) e maior consumo alimentar quando questionados sobre o consumo da última refeição principal na internação ($p = 0,007$).

As demais variáveis, como via alimentar, satisfação com as refeições, consumo sem interrupção e apetite não apresentaram associação significativa com o risco de desnutrição (Tabela 3).

Tabela 3 – Associação entre o risco de desnutrição e aspectos nutricionais dos pacientes avaliados (n=88).

	Sem risco n=46 (52,2%)	Com risco n=42 (47,7%)	Total n=88 (100%)	P valor
Internação planejada	8	5	13	0,469 ^a
Sim	38	37	75	
Não				
Dieta via oral	42 (91,3)	37 (88,0)	79 (89,8)	0,731 ^b
Sim	4 (8,7)	5 (12,0)	9 (10,2)	
Não				
Dieta via enteral	4 (8,7)	8 (19,0)	12 (13,6)	0,158 ^a
Sim	42 (91,3)	34 (81,0)	76 (86,4)	
Não				
Perda de peso	0 (0,0)	2 (4,8)	2 (2,3)	< 0,001 ^b
Sim, intencional	17 (37,0)	40 (95,2)	57 (64,8)	
Sim, sem intenção	23 (50,0)	0 (0,0)	23 (26,1)	
Estável	5 (10,8)	0 (0,0)	5 (5,7)	
Aumentou	1 (2,2)	0 (0,0)	1 (1,1)	
Não sabe				
Consumo alimentar na última semana	37 (80,4)	18 (42,9)	55 (62,5)	< 0,001 ^b
Normal	1 (2,2)	12 (28,6)	13 (14,8)	
Quase ¼	7 (15,2)	2 (4,8)	9 (10,2)	
Quase ½				
Quase ¾				
Satisfação com a alimentação	25 (54,4)	19 (45,2)	44 (50,0)	0,950 ^b
Muito satisfeito	2 (4,3)	2 (4,8)	4 (4,5)	
Muito insatisfeito	9 (19,6)	10 (23,8)	19 (21,6)	
Insatisfeito	6 (13,0)	6 (14,3)	12 (13,7)	
Pouco satisfeito	4 (8,7)	5 (12,0)	9 (10,2)	
Neutro				
Não se aplica				
Consumo alimentar sem interrupção	35 (76,1)	22 (52,4)	57 (64,8)	0,080 ^b
Sim	7 (15,2)	14 (33,3)	21 (23,9)	
Não	4 (8,7)	5 (12,0)	9 (10,2)	
Não se aplica				
Consumo alimentar na refeição principal	0 (0,0)	6 (14,3)	6 (6,8)	0,007 ^b
7 (15,2)	13 (31,0)	20 (22,7)		
0%	15 (32,6)	9 (21,4)	24 (27,3)	
25%	20 (43,5)	9 (21,4)	29 (33,0)	
50%	4 (8,7)	5 (12,0)	9 (10,2)	
100%				
Não se aplica				
Apetite mudou durante a internação	5 (10,9)	6 (14,3)	11 (12,5)	0,954 ^b
15 (32,6)	14 (33,3)	29 (33,0)		
Aumentou	21 (45,6)	17 (40,5)	38 (43,2)	
Diminuiu	5 (10,9)	5 (12,0)	10 (11,4)	
Permaneceu igual				
Não se aplica				

Legenda – Valores expressos em frequência absoluta e relativa. ^aTeste de qui-quadrado de Pearson. ^bTeste exato de Fisher

Fonte: dados da pesquisa

Quanto aos desfechos clínicos e sua associação com o risco de desnutrição, observou-se que houve maior frequência de óbitos nos pacientes que apresentaram risco de desnutrição em relação aos pacientes sem risco. Além disso, os pacientes em risco de desnutrição demonstraram taxas mais altas de readmissão hospitalar, em 30 dias, na mesma instituição (Tabela 4).

Tabela 4 – Associação entre o risco de desnutrição e os desfechos clínicos (n = 88)

	Sem risco n=46 (52,2%)	Com risco n=42 (47,7%)	Total n=88 (100%)	P valor
Estado de saúde durante internação	22 (47,9)	18 (42,9)	40 (45,5)	0,716 ^a
Melhorou	20 (43,5)	19 (45,2)	39 (44,3)	
Permaneceu igual	3 (6,5)	5 (12,0)	8 (9,1)	
Piorou	1 (2,2)	0 (0,0)	1 (1,1)	
Não sabe				
Desfecho da internação	41 (89,1)	29 (69,0)	70 (79,5)	0,001 ^a
Alta	2 (4,3)	11 (26,2)	13 (14,8)	
Óbito	3 (6,5)	0 (0,0)	3 (3,4)	
Transferência	0 (0,0)	2 (4,8)	2 (2,3)	
Permaneceu internado				
Readmissão	2 (4,3)	4 (9,5)	6 (6,8)	0,014 ^a
Sim	44 (95,7)	32 (76,2)	76 (86,4)	
Não	0 (0,0)	6 (14,3)	6 (6,8)	
Não se aplica				

Legenda – Valores expressos em frequência absoluta e relativa. ^aTeste exato de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa

DISCUSSÃO

Os principais achados deste estudo foram: (1) alta prevalência de pacientes em risco de desnutrição; (2) os pacientes em risco de desnutrição apresentaram mais óbitos, quando comparados aos pacientes sem risco de desnutrição; (3) houve mais readmissão hospitalar de pacientes em risco de desnutrição.

A alta prevalência de pacientes em risco de desnutrição encontrada no presente estudo vem ao encontro de estudos anteriores, que investigaram risco nutricional em ambientes hospitalares, os quais também reportaram resultados próximos a 40%¹⁵⁻¹⁷. O estado nutricional comprometido é preocupante, tendo em vista que estudos prévios identificaram que pacientes em risco de desnutrição ou desnutridos apresentam maiores chances de desenvolver lesão por pressão¹⁸, maiores riscos de complicações pós-operatórias¹⁹, internações mais prolongadas¹⁹ e, consequentemente, estão associados a maiores custos financeiros para os sistemas de saúde²⁰.

No presente estudo, os pacientes em risco de desnutrição apresentaram significativamente piores desfechos clínicos, como maiores taxas de readmissão hospitalar no período de 30 dias e maior taxa de óbito. Estudo semelhante, que utilizou dados do *NutritionDay* e a mesma triagem nutricional do presente estudo (MST), verificou que os pacientes em risco de desnutrição tinham maior risco de óbito e menor chance de alta em 30 dias¹⁶. Da mesma forma, um estudo de coorte indicou que pacientes hospitalizados em risco de desnutrição tiveram maior tempo de hospitalização, maiores taxas de readmissão hospitalar e aumento da mortalidade, em comparação com pacientes sem risco de desnutrição²¹.

Nesse contexto, a identificação dos pacientes em risco de desnutrição é fundamental para o início precoce da terapia nutricional, a fim de evitar as consequências da desnutrição. A *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN) recomenda a aplicação de triagens nutricionais, seguidas por uma avaliação nutricional abrangente, para os indivíduos identificados com risco de desnutrição⁵. Além das triagens, a avaliação antropométrica também é um critério importante para o diagnóstico nutricional. No presente estudo, foi observada uma concordância entre a classificação do IMC e o resultado da triagem MST, mostrando que os pacientes com IMC menor foram mais propensos a risco de desnutrição. Esse resultado está em consonância com um estudo anterior que, ao analisar os dados do *NutritionDay*, evidenciou que os indivíduos com IMC próximo a 20 kg/m² tiveram uma maior probabilidade de desenvolver desnutrição, em comparação com aqueles que apresentaram IMC mais elevado²².

A presença de comorbidade pode influenciar o estado nutricional dos pacientes, sendo as causas multifatoriais, como alteração na absorção dos nutrientes, presença de inflamação e estresse oxidativo, que podem comprometer a massa magra^{23,24}. Todavia, o presente estudo não encontrou associação significativa entre a presença de comorbidades e o risco de desnutrição dos pacientes. Esse resultado pode ser explicado devido à diversidade das comorbidades relatadas em um pequeno tamanho amostral.

Em relação às características alimentares, houve predominância do consumo alimentar pela via oral (89,8%), bem como a maioria dos pacientes relataram estar satisfeitos com as refeições consumidas na internação, não havendo associação dessas variáveis com o risco de desnutrição. Apesar de esse fato não ter sido associado ao risco de desnutrição, 33% dos pacientes referiram diminuição do apetite no dia da realização da pesquisa, corroborando um estudo anterior²⁵, no qual foi observado que 41,5% da amostra não estava com o apetite habitual durante o dia da realização do *NutritionDay*.

A perda ponderal e o consumo alimentar reduzido, prévio à internação, são fatores importantes para o rastreamento nutricional²⁶. No presente estudo, houve associação entre risco de desnutrição e perda ponderal nos últimos três meses prévios à internação, bem como consumo alimentar reduzido na semana anterior à internação. A associação dessas variáveis com o risco era esperada, devido ao fato de a triagem utilizada no presente estudo, a MST, considerar esses critérios (perda ponderal e consumo alimentar prévio reduzido) para triar o risco de desnutrição. Corroborando esse resultado, outro estudo que utilizou dados do *NutritionDay* demonstrou que os pacientes, com perda ponderal nos últimos meses, tinham uma probabilidade quatro vezes maior de estarem desnutridos, bem como os pacientes com consumo alimentar reduzido nas últimas semanas também se revelaram propensos à desnutrição²⁵.

Além do mais, os dados do presente estudo evidenciaram que apenas 33% dos pacientes consumiram a refeição principal completa no dia da realização do *NutritionDay*. Esses achados corroboram outros estudos que analisaram dados do *NutritionDay*, revelando resultados similares, nos quais aproximadamente 50% dos pacientes relataram uma diminuição na ingestão alimentar no dia do *NutritionDay*^{17,27}. O consumo insuficiente de nutrientes em pacientes hospitalizados pode estar associado a piores desfechos clínicos, como maior tempo de internação e aumento da mortalidade^{16,28,29}. Neste estudo, a redução da ingestão alimentar foi significativamente associada com o risco de desnutrição dos pacientes.

As principais limitações deste estudo se referem ao fato de o desenho ser de delineamento transversal, bem como a obtenção dos dados ter como base respostas autorrelatadas pelos pacientes, o que pode causar viés de informação, e ainda o tamanho reduzido da amostra. No entanto, este estudo apresenta pontos fortes: conta com questionários padronizados, aplicados mundialmente, e investiga vários aspectos nutricionais importantes para identificação da desnutrição hospitalar e melhor entendimento dos fatores associados ao aumento desse risco.

CONCLUSÃO

Os pacientes em risco de desnutrição apresentaram maiores taxas de readmissão hospitalar e maiores taxas de mortalidade, quando comparados aos pacientes sem risco de desnutrição. Além disso, o risco de desnutrição se mostrou associado ao menor IMC, à perda ponderal e ao consumo alimentar reduzido nos últimos três meses prévios à internação, bem como consumo alimentar reduzido no dia da realização do *NutritionDay*.

REFERÊNCIAS

1. Leiva Badosam E, Badia Tahull M, Virgili Casas N, Elguezal Sangrador G, Faz Méndez C, Herrero Meseguer I, et al. Cribado de la desnutrición hospitalaria en la admisión: la desnutrición aumenta la mortalidad y la duración de la estancia hospitalaria. *Nutr Hosp*. 2017;34(4):907-13. doi: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.657>
2. Allard JP, Keller H, Jeejeebhoy KN, Laporte M, Duerksen DR, Gramlich L, et al. Malnutrition at Hospital Admission-Contributors and Effect on Length of Stay: A Prospective Cohort Study From the Canadian Malnutrition Task Force. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(4):487-97. doi: 10.1177/0148607114567902
3. Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. *Clin Nutr*. 2017;36(4):958-67. doi: 10.1016/j.clnu.2016.06.025
4. Inciong JFB, Chaudhary A, Hsu HS, Joshi R, Seo JM, Trung LV, et al. Hospital malnutrition in northeast and southeast Asia: a systematic literature review. *Clin Nutr ESPEN*. 2020;39:30-45. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.06.001
5. Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, et al. Diagnostic criteria for malnutrition – An ESPEN Consensus Statement. *Clin Nutr*. 2015;34(3):335-40. doi: 10.1016/j.clnu.2015.03.001

6. Matsuba CST, Serpa LF, Pereira SRM, Barbosa JAG, Corrêa APA, de Souza Antunes M, et al. Diretriz BRASPEN de enfermagem em terapia nutricional oral, enteral e parenteral. *Braspen J.* 2023;36(3):2-62. doi: 10.37111/braspenj.diretrizENF2021
7. Flores CA de O, Farias RL. Fatores de risco associados à desnutrição em pacientes hospitalizados: uma revisão de literatura. *Rev Remecs.* 2021;6(10):3-8. doi: 10.24281/rremecs2021.6.10.3-8
8. Saunders J, Smith T. Malnutrition: causes and consequences. *Clin Med (Lond).* 2010;10(6):624-7. doi: 10.7861/clinmedicine.10-6-624
9. NutritionDay. Nutrition Day Worldwide 2009 [Internet]. [citado 2022 Nov 20]. Disponível em: <https://www.nutritionday.org/>
10. Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition.* 1999;15(6):458-64. doi: 10.1016/s0899-9007(99)00084-2
11. Wright C, Shankar B, Marshall S, Percy J, Somani A, Agarwal E. Prevalence of malnutrition risk and poor food intake in older adults in Indian hospitals: A prospective observational nutritionDay study with novel mapping of malnutrition risk to the Malnutrition Screening Tool. *Nutr Diet.* 2021;78(2):135-44. doi: <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12641>
12. Sauer AC, Goates S, Malone A, Mogensen KM, Gewirtz G, Sulz I, et al. Prevalence of Malnutrition Risk and the Impact of Nutrition Risk on Hospital Outcomes: Results From nutritionDay in the U.S. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2019;43(7):918-26. doi: <https://doi.org/10.1002/jpen.1499>
13. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry, Committee WE. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 1995;854:312-44.
14. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care.* 1994;21(1):55-67. doi: [https://doi.org/10.1016/S0095-4543\(21\)00452-8](https://doi.org/10.1016/S0095-4543(21)00452-8)
15. Taques N, Cruz AMd, Mazur CE, Schiessel DL, Schmitt V. Risco nutricional e fatores associados em pacientes hospitalizados pelo Sistema Único de Saúde: comparação entre os sexos. *Rev Ciênc Méd Biol (Impr).* 2022;155-60. doi: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v21i2.37838>
16. Cardenas D, Bermúdez C, Pérez A, Díaz G, Cortes LY, Contreras CP, et al. Nutritional risk is associated with an increase of in-hospital mortality and a reduction of being discharged home: results of the 2009-2015 nutritionDay survey. *Clin Nutr ESPEN.* 2020;38:138-45. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.05.014
17. Graeb F, Wolke R. Malnutrition and Inadequate Eating Behaviour during Hospital Stay in Geriatrics—An Explorative Analyses of NutritionDay Data in Two Hospitals. *Nurs Rep.* 2021;11(4):929-41. doi: <https://doi.org/10.3390/nursrep11040085>
18. Serpa LF, Oliveira AS, Nogueira PC, de Gouveia Santos VL. Risk for undernutrition and development of pressure injury in hospitalised patients in Brazil: Multicentre prospective cohort study. *Int. Wound J.* 2020;17(4):916-24. doi: 10.1111/iwj.13352
19. Mao GY, Rizal AH, Wayren L, Sim YE. Prevalence and risk factors of preoperative malnutrition risk in older patients and its impact on surgical outcomes: a retrospective observational study. *Can J Anaesth.* 2021;68(5):622-32. doi: 10.1007/s12630-021-01933-3
20. Ruiz AJ, Buitrago G, Rodríguez N, Gómez G, Sulo S, Gómez C, et al. Clinical and economic outcomes associated with malnutrition in hospitalized patients. *Clin Nutr.* 2019;38(3):1310-6. doi: 10.1016/j.clnu.2018.05.016
21. Mikkelsen S, Tobberup R, Skadhauge LB, Rasmussen HH, Holst M. “More2Eat” in patients at nutritional risk during hospital stay lowers the risk of three-month mortality. *Clin Nutr ESPEN.* 2023;57:29-38. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.06.012>
22. Torbahn G, Sulz I, Großhauser F, Hiesmayr MJ, Kiesswetter E, Schindler K, et al. Predictors of incident malnutrition—A nutritionDay analysis in 11,923 nursing home residents. *Eur J Clin Nutr.* 2022;76(3):382-8. doi: <https://doi.org/10.1038/s41430-021-00964-9>
23. Uhl S, Siddique SM, McKeever L, Bloeschak A, D’Anci K, Leas B, et al. Malnutrition in Hospitalized Adults: A Systematic Review. *AHRQ.* 2021;21(22). doi: 10.23970/AHRQEPCCER249
24. Souza A de PC de, Wanzeler DCM, Medeiros KCM de, Chaves MHG, Costa MLNG da, Porttela VMR. Desnutrição hospitalar e suas consequências para a segurança do paciente. *Editora Licuri.* 2023:43-57. doi: 10.58203/Licuri.20344
25. Bauer J, Bannister M, Crowhurst R, Denmeade SL, Horsley P, McDonald C, et al. nutritionDay: An Australian hospital’s participation in international benchmarking on malnutrition. *Nutr Diet.* 2011;68(2):134-9. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2011.01513.x>
26. Schneider SM, Correia MIT. Epidemiology of weight loss, malnutrition and sarcopenia: a transatlantic view. *Nutrition.* 2020;69:110581. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.110581>
27. Böhne SEJ, Hiesmayr M, Sulz I, Tarantino S, Wirth R, Volkert D. Recent and current low food intake—prevalence and associated factors in hospital patients from different medical specialities. *Eur J Clin Nutr.* 2022;76(10):1440-8. doi: <https://doi.org/10.1038/s41430-022-01129-y>
28. Sun H, Zhang L, Zhang P, Yu J, Kang W, Guo S, et al. A comprehensive nutritional survey of hospitalized patients: Results from nutritionDay 2016 in China. *PLoS One.* 2018;13(3):e0194312. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194312>
29. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: the NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr ESPEN.* 2009;28(5):484-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.05.013>

Submetido em 23/12/2024

Aceito em 22/10/2024