

**DETECÇÃO DO RISCO NUTRICIONAL NA ADMISSÃO E NA ALTA DE
PACIENTES IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL MILITAR**

**DETECTION OF NUTRITIONAL RISK AT ADMISSION AND DISCHARGE OF
ELDERLY PATIENTS ADMITTED TO A MILITARY HOSPITAL**

Recebido em: 28/11/2024

Reenviado em: 19/08/2025

Aceito em: 27/08/2025

Publicado em: 11/11/2025

Marina Nunes ¹ 

Universidade Católica de Brasília | Hospital das Forças Armadas

Ana Luiza Araújo Passos ² 

Hospital das Forças Armadas

Daniela Gasparetto ³ 

Hospital das Forças Armadas

Vanessa de Paula Colares Damásio ⁴ 

Hospital das Forças Armadas

Leonardo Costa Pereira ⁵ 

Centro Universitário Euro Americano

Gustavo de Azevedo Carvalho ⁶ 

Universidade Católica de Brasília

Resumo: A internação hospitalar está associada a diversos fatores que podem influenciar o estado nutricional da pessoa idosa. A desnutrição afeta a qualidade de vida e o estado geral do paciente, levando maiores complicações clínicas. Diante disso, é de extrema importância a triagem do risco nutricional na internação. A pesquisa teve como objetivo comparar a prevalência de risco nutricional na admissão e na alta de pacientes idosos internados em um hospital militar. Trata-se de um estudo quantitativo, com delineamento transversal. Foi aplicada a ferramenta *Nutritional Risk Screening* 2002 (NRS-2002) e realizada a avaliação antropométrica dos pacientes. Foram avaliados 129 idosos internados na admissão e na alta. Verificou-se prevalência de risco nutricional de 49,6% na

¹ Aluna do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Gerontologia (Mestrado) da Universidade Católica de Brasília. Brasil, Distrito federal, Brasília. Nutricionista do Hospital das Forças Armadas, Distrito Federal, Brasília (2009-Atual). Nutricionista da Força Aérea Brasileira (2007-2009). E-mail: nunesmarina@hotmail.com

² Pós-graduada em Fitoterapia Funcional pela Universidade Cruzeiro do Sul. Nutricionista da Força Aérea Brasileira (2005-2014). Nutricionista do Hospital Universitário de Brasília (2014-2015). Nutricionista do Hospital das Forças Armadas, Distrito Federal, Brasília (2015-Atual). E-mail: analuaps@yahoo.com.br

³ Professora do curso de Nutrição e da área da Saúde do Centro Universitário Planalto do Distrito Federal (2015). E-mail: danielagasparetto@gmail.com

⁴ Pós-graduada em Nutrição clínica, reeducação alimentar e segurança nutricional pela Faculdade Famart. Nutricionista do Hospital das Forças Armadas, Distrito Federal, Brasília (2020-Atual).

⁵ Professor da graduação do Centro Universitário EURO AMERICANO. Coordenador do setor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, do Programa de Extensão UniSER/UnB. E-mail: leonardo.pcllcp@gmail.com

⁶ Professor da Universidade Católica de Brasília desde 1997, atuando como docente na graduação dos cursos da área da saúde e professor e orientador do programa de Mestrado e Doutorado em Gerontologia desde 2003. E-mail: gustavo@p.uceb.br

internação, sendo 45,1% na admissão e 55,2% na alta, sem diferenças estatísticas entre admissão e alta. Também foi encontrado maior risco nutricional no sexo masculino e idosos longevos apresentaram maior risco nutricional na admissão, enquanto idosos jovens tiveram maior percentual na alta. Pacientes com três ou mais comorbidades apresentaram maior risco nutricional na internação. O estudo demonstrou grande importância em avaliar o risco nutricional no idoso hospitalizado, para que possam ser adotadas estratégias de tratamento assertivas e direcionadas, contribuindo para a melhora de seu estado geral.

Palavras-chave: Estado Nutricional; Idoso; Risco Nutricional.

Abstract: Hospital admission is associated with several factors that can influence the nutritional status of elderly people. Malnutrition affects the patient's quality of life and general condition, leading to greater clinical complications. Therefore, it is extremely important to screen for nutritional risk during hospitalization. The research aimed to compare the prevalence of nutritional risk upon admission and discharge of elderly patients admitted to a military hospital. This is a quantitative study, with a cross-sectional design. The Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) tool was applied and anthropometric assessment of patients was carried out. 129 hospitalized elderly people were evaluated at admission and discharge. There was a nutritional risk prevalence of 49.6% at hospitalization, 45.1% upon admission and 55.2% upon discharge, with no statistical differences between admission and discharge. A higher nutritional risk was also found in males and older elderly people had a larger nutritional risk on admission, while young elderly people had a higher percentage at discharge. Patients with three or more comorbidities had a larger nutritional risk on admission. The study demonstrated great importance in assessing nutritional risk in hospitalized elderly people, so that assertive and targeted treatment strategies can be adopted, contributing to the improvement of their general condition.

Keywords: Nutritional Status; Elderly; Nutritional Risk.

INTRODUÇÃO

Nos últimos cinquenta anos, o Brasil vem passando por modificações em sua população com alterações nas taxas de mortalidade e fecundidade, caracterizadas pelo aumento da expectativa de vida (Braspen, 2019). De acordo com a Organização Mundial (OMS), estima-se que o número de pessoas com 65 anos ou mais alcance 1,5 bilhão em 2050, com a maior parcela encontrada nos países desenvolvidos. No Brasil, a expectativa é de que 33,7% da população seja composta por pessoas idosas em 2060 (Torres *et al.*, 2020).

O aumento da população idosa leva ao desafio para a saúde pública e para os sistemas de saúde mundiais em proporcionar atendimento adequado a esse grupo. O Brasil também vem apresentando importantes modificações demográficas, com aumento da proporção de idosos na população. Com maior expectativa de vida, há grande impacto no Sistema Único de Saúde (SUS), que precisa adequar-se para atender às necessidades dessa faixa etária (Torres *et al.*, 2020). Somado a isso, deve-se considerar que os idosos apresentam maior vulnerabilidade à pobreza que outros grupos populacionais, além de apresentarem maior dificuldade de retorno ao mercado de trabalho, uma vez que a produtividade e a habilidade para a atividade diminuem com a idade (Travassos; Coelho; Arends-Kuenning, 2020).

O processo de envelhecimento leva a alterações nutricionais, morfológicas e físicas que contribuem para modificações na composição corporal. Observa-se redução da massa magra em membros superiores e inferiores, que ocasiona interferências na força muscular, na massa

óssea e na água corporal total (Rezende, 2018). Na população idosa, o baixo peso está relacionado a questões físicas e psicológicas ligadas à mastigação, digestão e absorção de nutrientes, falta de apetite e motivação para preparar refeições, dificuldade no acesso e no preparo da alimentação, além do tabagismo, consumo de álcool e uso excessivo de medicamentos. Já fatores ligados ao estilo de vida, alterações hormonais e doenças contribuem para o excesso de peso (Boscatto *et al.*, 2013).

A idade é um preditor independente para o risco de desnutrição. As variadas alterações relacionadas à idade durante o processo normal de envelhecimento podem ter reflexos no estado nutricional. Características dos idosos como, vulnerabilidade, variadas deficiências, presença de doenças crônicas e baixa renda os tornam mais susceptíveis a alterações no estado nutricional (Ganhão-Arranhado; Poínhos; Pinhão, 2023). O quadro de desnutrição ocasiona várias consequências sobre o estado geral do paciente e a sua qualidade de vida e aumenta os custos com a saúde, em função do maior número de complicações clínicas e do maior tempo de internação (Lima *et al.*, 2012).

O risco nutricional pode ser definido como a maior chance de morbidade e mortalidade, em função de um estado nutricional inadequado, o que normalmente pode estar associado à gravidade da doença (Sugaya *et al.*, 2020). A desnutrição hospitalar pode ser adquirida durante a internação ou já ser pré-existente à admissão. Sua maior prevalência está associada a fatores de risco que influenciam o estado nutricional, como diagnóstico clínico, inapetência, doenças associadas, tratamentos farmacológicos e fatores sociais (Taques *et al.*, 2022).

Diferentes instrumentos têm sido utilizados para avaliação do risco nutricional. A avaliação nutricional engloba variáveis subjetivas e objetivas, demandando tempo e recursos para a sua realização. Já a triagem nutricional identifica indivíduos desnutridos ou em risco nutricional e verifica a necessidade de uma avaliação adicional, além de sinalizar de forma precoce, pacientes que podem se beneficiar da terapia nutricional (Beghetto *et al.*, 2008). O uso da ferramenta de triagem nutricional contribui para evitar quadros de desnutrição, reduzir chances de complicações, infecção e mortalidade, como também promover a melhora da qualidade de vida (Sugaya *et al.*, 2020).

Entre as ferramentas de triagem nutricional, a NRS-2002 é considerada uma ferramenta padrão-ouro para avaliar risco nutricional. Apresenta vantagens quando comparadas a outras formas de triagem nutricional por suas características como facilidade, rapidez e alta reprodutibilidade. Possui boa correlação com dados antropométricos, bioquímicos e com a previsão de mortalidade (Barbosa; Vicentini; Langa, 2019).

Apesar de diversos achados na literatura sobre risco nutricional e desnutrição, ainda é pouco estudado o impacto da presença desses quadros de alterações do estado nutricional na pessoa idosa internada. Ao detectar a presença de risco nutricional nesses pacientes, é possível que sejam adotadas estratégias de tratamento assertivas e direcionadas, através da intervenção nutricional precoce e adequada. Desse modo, este estudo tem como objetivo comparar a prevalência de risco nutricional na admissão e na alta de pacientes idosos internados, além de verificar a associação do risco nutricional, com sexo, faixa etária e presença de comorbidades.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e analítico, com delineamento transversal, realizado nas enfermarias de clínica médica e cirúrgica do Hospital das Forças Armadas, localizado na cidade de Brasília (Distrito Federal), no período de abril a junho de 2024. A pesquisa foi aprovada pelos Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Católica de Brasília e do Hospital das Forças Armadas, com os respectivos pareceres: nº 6.648.007, protocolo CAEE 75151723.5.0000.0029 e nº 6.673.028 protocolo CAEE 75151723.5.3001.0025. Todos os participantes e/ou responsáveis legais concordaram com o protocolo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A amostra foi selecionada por conveniência. Os participantes tinham idade maior ou igual a 60 anos, pertencentes aos sexos masculino e feminino. Foram excluídos da pesquisa pacientes com doença renal em estágio final, pacientes em terapia renal substitutiva, com doença em estágio terminal e/ou em cuidados paliativos.

Os dados referentes à idade, presença de comorbidades e diagnóstico dos pacientes foram obtidos através de prontuário eletrônico. Pacientes com idade entre 60 e 79 anos foram considerados idosos jovens e os com idade maior ou igual a 80 anos foram classificados como idosos longevos.

Aplicou-se a ferramenta de triagem nutricional NRS-2022, com questões referentes a Índice de massa Corporal (IMC), ingestão alimentar na última semana, presença de perda de peso nos últimos três meses e gravidade da doença (Kondrup *et al.*, 2003). O instrumento foi aplicado na admissão (sendo considerado o período de até 72 horas após a internação do paciente, conforme protocolo do hospital) e na alta (considerando-se a última triagem anterior à alta, desde que a mesma tivesse sido realizada há, no máximo, 7 dias antes da data da alta). A NRS-2002 era reaplicada semanalmente nos pacientes que continuavam internados. A

ferramenta foi aplicada tanto na admissão quanto na alta, não exclusivamente nos mesmos pacientes.

Em seguida, realizou-se a avaliação antropométrica dos pacientes selecionados para a obtenção do peso e da altura e cálculo do IMC. Para a estratificação dos pacientes quanto ao IMC, foi utilizado o critério de Lipschitz (Lipschitz, 1994), que classifica a pessoa idosa de acordo com a composição corporal em: baixo peso ($\text{IMC} < 22 \text{ Kg/m}^2$), eutrofia (IMC entre 22 e 27 Kg/m^2) e excesso de peso ($\text{IMC} > 27 \text{ Kg/m}^2$).

Pacientes acamados ou impossibilitados de realizar o peso e a estatura aferidos foram submetidos a avaliação antropométrica por meio de fita métrica inelástica, para a realização de medidas da circunferência do braço e da altura do joelho. Os valores obtidos foram incluídos em fórmulas preditivas para estimativas de peso (Chumlea *et al.*, 1988) e de estatura (Chumlea *et al.*, 1985).

Na realização da análise estatística, foi utilizado o pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), 20.0 for Windows. Para verificação da distribuição normal, foi realizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Os dados das variáveis categóricas de sexo, situação de alta ou admissão hospitalar e risco nutricional, foram expressos por frequência absoluta e/ou relativa. Já os das variáveis contínuas de idade, número de comorbidades, composição corporal e escores relacionados ao estado nutricional foram expressos por meio da mediana e os intervalos interquartis, e média e desvio-padrão para variáveis antropométricas e de idade. Para a verificação de possíveis diferenças estatísticas entre as variáveis contínuas utilizou-se o teste de *Mann-Whitney* e para as possíveis diferenças entre as variáveis categóricas, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado. Todo o estudo assume que para diferenças estatísticas, $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliados um total de 129 pacientes internados nas enfermarias de clínica médica e cirúrgica do hospital. Desses, 71 pertenciam ao grupo de admissão e 58 ao grupo de alta. O grupo de admissão apresentou média para a idade de $73,53 \pm 8,6$ anos, estatura de $1,59 \pm 0,09$ m, massa corporal de $72,45 \pm 14,63$ Kg e IMC de $28,59 \pm 4,91 \text{ Kg/m}^2$. Já o grupo de alta apresentou média para a idade de $73,73 \pm 7,14$ anos, estatura de $1,62 \pm 0,09$ m, massa corporal de $73,07 \pm 21,04$ Kg e IMC de $27,42 \pm 6,43 \text{ Kg/m}^2$. Para nenhuma das variáveis apresentadas foi

identificada diferença estatística ($p>0,05$). Os dados utilizados para a caracterização da amostra foram apresentados por meio de média e desvio-padrão, não influenciando as variáveis dependentes ou independentes relacionadas ao objeto do estudo.

Entre os principais diagnósticos clínicos, destacaram-se tanto na admissão quanto na alta: doenças cardiovasculares (hipertensão, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral, fibrilação atrial e infarto agudo do miocárdio), diabetes mellitus, dislipidemia, hipotireoidismo e doença pulmonar obstrutiva crônica.

Dos pacientes avaliados, a maior parte pertencia ao sexo masculino, possuía idade entre 60 e 79 anos, sendo considerados idosos jovens, e apresentavam 3 ou mais comorbidades. A maioria dos pacientes estavam internados na clínica médica. Quanto ao IMC, um menor percentual foi classificado como baixo peso e a maioria como excesso de peso, tanto na admissão quanto na alta. A caracterização da amostra está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização da amostra referente aos pacientes idosos internados em um hospital militar.

	Admissão (n=71)	Alta (n=58)
Clínica		
Médica	74,65%	87,93%
Cirúrgica	25,35%	12,07%
Sexo		
Feminino	50,70%	36,21%
Masculino	49,30%	63,79%
Faixa Etária		
Idoso Jovem	61,97%	56,90%
Idoso Longevo	38,03%	43,10%
Número de comorbidades		
0 a 2	50,70%	37,93%
3 ou mais	49,30%	62,07%
Classificação pelo IMC		
Baixo peso	16,90%	22,40%
Eutrofia	36,60%	36,20%
Excesso de peso	46,50%	41,40%

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O estudo demonstrou prevalência de risco nutricional de 49,6% na pessoa idosa hospitalizada, sendo 45,1% na admissão e 55,2% na alta, não apresentando diferenças estatísticas entre a admissão e a alta ($p=0,999$).

Ao analisar o risco nutricional comparado ao sexo, percebeu-se que não houve diferença entre os sexos nos pacientes que apresentaram risco nutricional na admissão. Na alta, houve

menor percentual de risco nutricional no sexo feminino (25,0%), em relação ao sexo masculino (75,0%), apresentando diferença estatística ($p=0,005$). Não houve diferenças estatísticas para as demais variáveis ($p>0,05$), o que pode ser verificado na Tabela 2.

Em relação à faixa etária, ao comparar o risco nutricional entre idosos jovens e longevos, foi possível verificar um maior percentual de idosos longevos em risco nutricional na admissão (59,37%) do que de idosos jovens (40,63%). Já na alta, o risco nutricional em idosos jovens (56,25%) superou o dos idosos longevos (43,75%), não apresentando diferença estatística para as variáveis apresentadas ($p>0,05$), exceto para os números de idosos longevos e jovens, sem risco nutricional na admissão ($p=0,001$). Tais dados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 - Risco nutricional comparado ao sexo e à faixa etária na admissão e na alta dos pacientes idosos internados em um hospital militar.

Variável	Risco Nutricional			
	Admissão		Alta	
	Não (n=39)	Sim (n=32)	Não (n=26)	Sim (n=32)
Sexo	Feminino	51,28%	50,00%	25,00%
	Masculino	48,72%	50,00%	75,00%
Faixa Etária	Idoso Jovem	40,63%	57,69%	56,25%
	Idoso Longevo	59,37%	42,31%	43,75%

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Ao analisar a presença de comorbidades nos pacientes internados, observou-se, que 40,63% dos pacientes idosos em risco nutricional apresentaram de 0 a 2 comorbidades na admissão e 59,37% tinham 3 ou mais comorbidades. Na alta, também foi verificado um maior percentual de pacientes em risco nutricional entre os que apresentaram 3 ou mais comorbidades (68,75%), em relação aos pacientes com 0 a 2 comorbidades (31,25%), e para este apresentou-se diferença significativa ($p=0,034$), como demonstrado na Tabela 3.

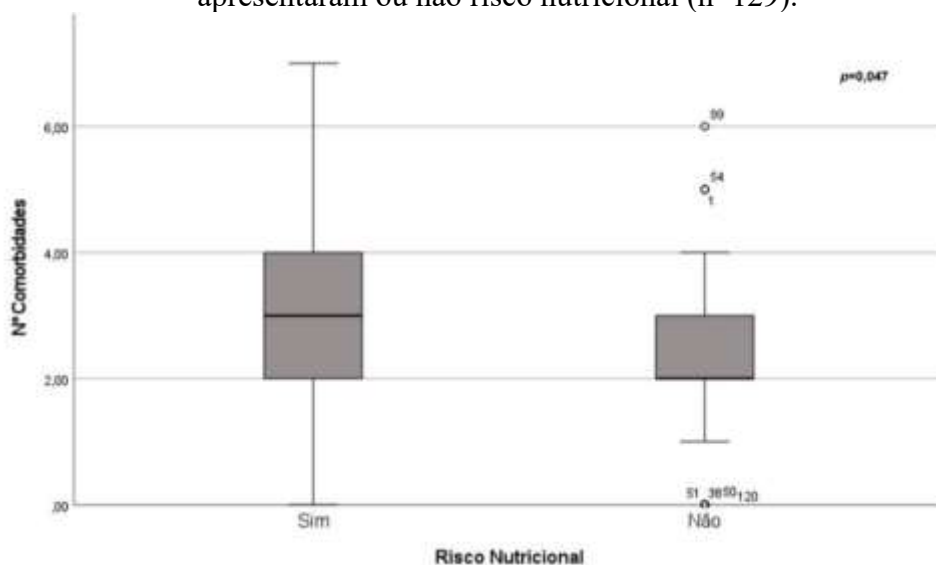
Tabela 3 - Risco nutricional comparado ao número de comorbidades na admissão e na alta dos pacientes idosos internados em um hospital militar.

Número de comorbidades	Risco Nutricional			
	Admissão		Alta	
	Não (n=39)	Sim (n=32)	Não (n=26)	Sim (n=32)
0 a 2	58,97%	40,63%	46,15%	31,25%
3 ou mais	41,03%	59,37%	53,85%	68,75%

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Foi avaliada a quantidade de comorbidades apresentada pelos idosos, sendo identificada a média de $2,67 \pm 1,39$. O grupo de idosos longevos apresentou média de $2,79 \pm 1,4$ comorbidades, e o de idosos jovens $2,6 \pm 1,38$, não apresentando diferença estatística para a quantidade de comorbidades identificadas ($p=0,341$). Entretanto, a quantidade de comorbidades parece ser fator influenciador para o risco nutricional, assim como apresentado na figura 1.

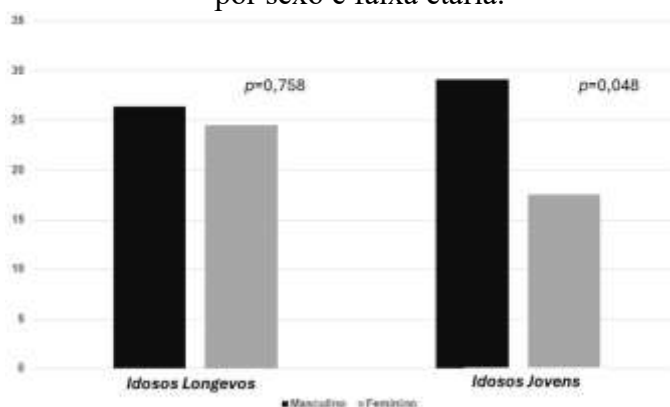
Figura 1 - Frequência absoluta do número de comorbidades apresentadas pelos grupos que apresentaram ou não risco nutricional (n=129).



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Entre os pacientes em risco nutricional, verificou-se maior incidência no sexo masculino, tanto para os idosos jovens quanto para os longevos. Contudo, não apresentando diferença significativa entre eles ($p=0,63$). As incidências de risco nutricional entre os sexos estão apresentadas na figura 2.

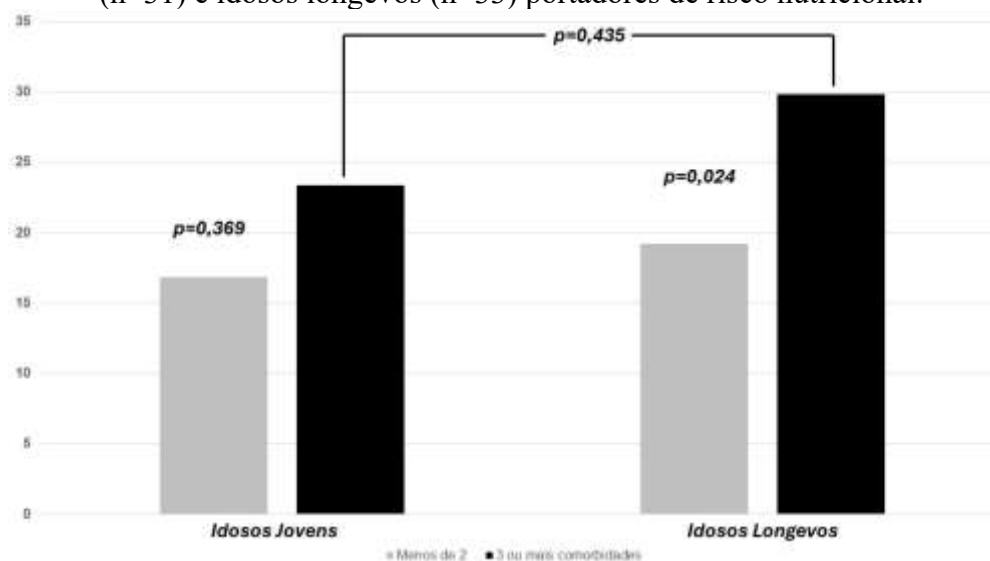
Figura 2 - Comparação da frequência relativa de idosos em risco nutricional, estratificados por sexo e faixa etária.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A influência das faixas etárias e a incidência de comorbidades foram analisadas para os idosos em risco nutricional, como apresentado na figura 3. Embora seja ilustrada maior frequência de comorbidades em idosos longevos, não houve diferença estatística entre os grupos ($p=0,341$), não sendo possível afirmar influência da idade.

Figura 3 - Frequência relativa da incidência de comorbidades, estratificada por idosos jovens ($n=31$) e idosos longevos ($n=33$) portadores de risco nutricional.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

DISCUSSÃO

A avaliação do risco nutricional tem sido objeto de diversos estudos na área da Nutrição. A presente pesquisa objetivou verificar a prevalência desse risco na admissão e na alta de pacientes idosos internados, possibilitando comparar o estado nutricional de pacientes nos momentos de entrada e saída da internação hospitalar.

Quanto à caracterização da amostra, a maioria dos indivíduos avaliados eram idosos jovens, pertencentes ao sexo masculino, com excesso de peso ou obesidade e que possuíam três ou mais comorbidades. O estudo revelou 49,6% de risco nutricional nos pacientes avaliados na internação, não apresentando diferenças estatísticas entre admissão e alta.

Resultados semelhantes encontrados na literatura corroboram com a presente pesquisa, como o estudo de Mazzini *et al.* (2023), que avaliou 417 pacientes internados em enfermaria de clínica cirúrgica com diferentes patologias e idade maior ou igual a 65 anos. Com a aplicação da NRS-2002, encontraram 202 pacientes (48,4%) com risco nutricional e 215 pacientes (51,6%) sem risco nutricional.

Os dados encontrados são consistentes com os achados de Muniz *et al.* (2022), que aplicou a ferramenta Mini Avaliação Nutricional (MAN) para avaliar o estado nutricional de 27 idosos institucionalizados em Boa Vista (Roraima). Foi verificado que 66,7% dos idosos estavam em risco de desnutrição e 11,1% apresentaram desnutrição, evidenciando a necessidade de intervenções clínicas na área.

Barbosa, Vicentini, Langa (2019) avaliaram 763 adultos e idosos internados em um Hospital Universitário com a aplicação da NRS-2002. Foram encontrados resultados semelhantes ao presente estudo, já que 46,4% dos pacientes apresentaram risco nutricional, com maiores percentuais no sexo masculino. Entre adultos e idosos avaliados, foi verificada maior chance de risco nutricional na pessoa idosa. Com a aplicação da NRS-2002, observaram que pacientes com baixo peso tiveram mais chances de apresentar risco nutricional do que pacientes eutróficos e pacientes com eutrofia apresentaram mais chances de apresentar risco nutricional do que os com sobrepeso ou obesidade. Entre os fatores que mais contribuíram para o risco nutricional, o primeiro foi o Índice de Massa Corporal (IMC) $< 20,5 \text{ Kg/m}^2$, seguido de gravemente doente, perda de peso nos últimos três meses e redução da ingestão alimentar na última semana.

No estudo de Sugaya *et al.* (2020), a NRS-2002 foi uma das ferramentas utilizadas em 110 paciente idosos, dos quais a maioria pertencia ao sexo masculino, internados em um Hospital Universitário de Recife. Em 29,1% dos pacientes foi detectado risco nutricional. A disparidade entre os estudos pode ser explicada pelos diferentes quadros clínicos apresentados pelos pacientes.

Resultados semelhantes ao do presente estudo foram encontrados por Ganhão-Arranhado, Poinhos, Pinhão (2023) ao aplicar a ferramenta Mini Avaliação Nutricional em 337 idosos que frequentam centros de terceira idade. Em relação ao estado nutricional, 40,7% apresentaram risco nutricional e 4,7% foram classificados como desnutridos, sendo a maior parte da amostra composta por mulheres. Nesse estudo, também foi mencionado que os idosos que relataram depressão eram mais propensos ao quadro de desnutrição ou a apresentar risco nutricional, visto que a depressão pode levar à falta de interesse pela alimentação.

Moser, Hembecker, Nakato (2021) conduziram estudo com 82 idosos residentes em instituições de longa permanência, na cidade de Curitiba (PR), e utilizaram a MAN como instrumento de avaliação nutricional. Observou-se que 56,1% dos idosos encontravam-se em risco nutricional e 3,7% foram considerados desnutridos, demonstrando que o estado

nutricional é um importante preditor para a dependência de pacientes institucionalizados, ao correlacionar dados de avaliação do estado funcional.

Ao avaliar a associação entre alto risco nutricional e desfechos clínicos desfavoráveis em pacientes críticos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um Hospital em Porto Alegre (RS), Marchetti *et al.* (2019) detectaram alto risco nutricional em 55% dos indivíduos avaliados. Foram aplicadas as ferramentas NRS-2002 e *Nutrition Risk in the Critically Ill* (NUTRIC) e considerado alto risco nutricional para avaliações com escore ≥ 5 pontos. Pacientes com escore ≥ 5 apresentaram maior tempo de internação em UTI, maiores taxas de uso de ventilação mecânica, infecções e óbitos, comparados àqueles com escore < 5 .

Os achados da presente pesquisa também se relacionam ao estudo observacional prospectivo, realizado por Andersen *et al.* (2021), na Dinamarca, que avaliou o risco nutricional em 128 pacientes médicos idosos com doenças agudas na admissão e quatro semanas após a alta. Entre os resultados encontrados, constatou-se que tanto a desnutrição quanto o risco nutricional foram prevalentes no início do estudo (59-98%) e no acompanhamento dos pacientes (30-88%).

Apesar de se encontrarem diversos estudos na literatura sobre avaliação do risco nutricional, ainda é escassa a realização de pesquisas que comparem esse risco na admissão e na alta de pacientes internados, principalmente em indivíduos idosos. Fiorind *et al.* (2021) avaliaram a prevalência de desnutrição e risco nutricional em 142 pacientes hospitalizados com COVID-19 no Hospital Universitário Careggi, em Florença (Itália), em três momentos: admissão, alta e três meses após a alta. Os pacientes tinham mais de 18 anos de idade, sendo a maioria idosos, pertencentes ao sexo masculino e com quadro de sobrepeso ou obesidade. Foi aplicada a ferramenta *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST). Verificou-se que a idade avançada é considerada um fator de risco para o estado nutricional e uma correlação estatisticamente significativa entre idade e perda de peso. Foram observados uma perda de peso não intencional entre a admissão e a alta e um ganho de peso e melhora do estado nutricional três meses após a alta, possivelmente em função do acompanhamento nutricional realizado.

Estudo semelhante à presente pesquisa foi realizado por Zhu *et al.* (2017) na China. Foram avaliados o risco nutricional e o estado nutricional de 6638 pacientes hospitalizados na admissão e na alta. Entre os pacientes avaliados, a maior parte pertencia ao sexo masculino e a idade média foi de 59,72 anos. Através da aplicação das ferramentas NRS-2002 e Avaliação Subjetiva Global (ASG), foi possível observar uma alta prevalência de risco nutricional e desnutrição tanto na admissão quanto na alta, com uma maior proporção de pacientes em risco

nutricional e com quadros de desnutrição moderada a grave na alta, em comparação com a admissão hospitalar. Além disso, tal prevalência foi maior nos indivíduos com idade maior ou igual a 60 anos. Os resultados foram associados a desfechos clínicos adversos, internação prolongada e maiores custos durante a hospitalização. Os dados encontrados corroboram com o presente estudo, já que também foi verificado um maior percentual de risco nutricional na alta em relação à admissão dos pacientes no hospital.

Em relação à faixa etária, os estudos não avaliaram o risco nutricional classificando os idosos em jovens e longevos, o que dificulta a comparação com a pesquisa realizada. O maior número de idosos longevos em risco nutricional na admissão pode estar associado a condições pré-existent à internação como: sarcopenia, alteração no apetite, redução da absorção de nutrientes, além de limitações funcionais e cognitivas que comprometem o estado nutricional.

O estudo teve como limitação a amostragem por conveniência, o que pode comprometer a representatividade da amostra em relação ao perfil de pacientes idosos internados em outros hospitais. Outra limitação foi a dificuldade que alguns pacientes idosos apresentaram em relatar dados referentes ao peso, perda ponderal e alterações na ingestão alimentar de forma precisa. Tais informações são essenciais para aplicação adequada da ferramenta de triagem nutricional, evitando qualquer tipo de viés. Por ter sido realizado em um hospital militar, com perfil específico de pacientes, há limitações quanto à generalização dos resultados para outros contextos hospitalares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa demonstrou prevalência de risco nutricional de 49,6% no paciente idoso hospitalizado, sendo 45,1% na admissão e 55,2% na alta, não apresentando diferenças estatísticas entre a admissão e a alta ($p=0,999$).

Ao analisar o risco nutricional em relação ao sexo dos indivíduos avaliados, somente foi possível verificar diferença de percentual na alta hospitalar, em que a maior parte dos pacientes que apresentaram risco nutricional pertenciam ao sexo masculino ($p=0,05$).

Quando o risco nutricional foi associado à faixa etária, encontrou-se que os idosos longevos apresentaram maior risco nutricional na admissão, enquanto nos idosos com idade entre 60 e 79 anos, verificou-se maior risco na alta hospitalar, sem diferenças estatísticas para as variáveis apresentadas ($p>0,05$). Só foi encontrada diferença estatística para o número de idosos longevos e jovens sem risco nutricional na admissão ($p=0,01$).

Além disso, também foi demonstrado que a quantidade de comorbidades pode estar relacionada a um aumento do risco nutricional no paciente idoso internado. Tanto na admissão quanto na alta, constatou-se maior risco nutricional na pessoa idosa que apresentou três ou mais comorbidades, porém apresentando diferença estatística apenas na alta hospitalar ($p=0,034$).

Grande parte dos estudos avaliam o risco nutricional na admissão de indivíduos hospitalizados e encontram alta prevalência, principalmente em pacientes mais velhos. Apesar de poucos relatos de avaliação do risco nutricional na alta, pode-se perceber que a internação também contribui para quadros de perda de peso e piora do estado nutricional, principalmente em indivíduos idosos.

Vale ressaltar que o ambiente hospitalar é responsável por uma mudança na rotina da pessoa idosa, onde vários fatores podem afetar a ingestão alimentar e contribuir para quadros de inapetência. A falta de apetite, associada a diversos quadros clínicos e patologias que envolvem a internação hospitalar, contribui para o aumento do risco nutricional e desnutrição.

Nesse sentido, é de extrema importância a avaliação do risco nutricional no paciente hospitalizado. Ao avaliar o risco na admissão, é possível elaborar protocolos e estratégias de tratamento direcionadas às necessidades de cada paciente durante a internação. Já na alta hospitalar, é possível realizar orientações nutricionais individualizadas e encaminhamento ao ambulatório de Nutrição para continuidade da assistência ao paciente.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, A.L. *et al.* Risk of malnutrition upon admission and after discharge in acutely admitted older medical patients: a prospective observational study. **Nutrients**, v. 13, n. 8, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/8/2757>. Acesso: 10 out. 2024.

BARBOSA, A.A.O.; VICENTINI, A.P.; LANGA, F.R.. Comparação dos critérios da NRS-2002 com o risco nutricional em pacientes hospitalizados. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3325-3334, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/HydhcKvPpRn5s8FMZ7ytmLj/abstract/?lang=pt>. Acesso: 10 out. 2024.

BEGHETTO, M.G. *et al.* Triagem nutricional em adultos hospitalizados. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 5, p. 589-601, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/HFnwWz8WFBYhTbBWYbG9pRP/>. Acesso: 10 out. 2024.

BOSCATTO, E.C. *et al.* Nutritional status in the oldest elderly and associated factors. **Associação Médica Brasileira**, v. 1, n. 59, p. 40-47, jul. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/zgQh7SjNxpLSGvQmtQnVCLy/?lang=en>. Acesso: 10 out. 2024.

BRASPEN – Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no envelhecimento. **BRASPEN J.**, v. 34 (Supl. 3), 2019. Disponível em:

https://www.sbnpe.org.br/_files/ugd/a8daef_13e9ef81b44e4f66be32ec79c4b0fbab.pdf. Acesso: 10 out. 2024.

CHUMLEA, W.C. *et al.* Prediction of body weight for the nonambulatory elderly from anthropometry. **Journal of American Dietetic Association**, v. 88, n. 5, 1988. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Prediction-of-body-weight-for-the-nonambulatory-Chumlea-Guo/f2bd9dd4846eb6fb78665b029ecc86867a6aca09>. Acesso: 10 out. 2024.

CHUMLEA, W.C.; ROCHE, A.F.; STEINBAUGH, M.L. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. **J Am Geriatr Soc**, v. 33, n. 2, p. 116-120, 1985. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3968366/>. Acesso: 10 out. 2024.

FIORIND, C. *et al.* Prevalence of nutritional risk and malnutrition during and after hospitalization of COVID-19 infection: preliminary results of a single-centre experience. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 45, p. 351-355, 2021. Disponível em: [https://clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577\(21\)00275-8/fulltext](https://clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577(21)00275-8/fulltext). Acesso: 10 out. 2024.

GANHÃO-ARRANHADO, S.; POÍNHOS, R.; PINHÃO, S.. Determinants of Nutritional risk among community-dwelling older adults with social support. **Nutrients**, v. 15, p. 2506-2519, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37299469/>. Acesso: 10 out. 2024.

KONDRUP, J. *et al.* Nutritional risk screening (NRS-2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. **Clinical Nutrition.**, v. 3, n. 22, p. 321-336, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12765673/>. Acesso: 10 out. 2024.

LIMA, L.S. *et al.* Validação de instrumento de triagem nutricional. **Acta Med Port**, v.1, n. 25, p. 10-14, 2012. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/3/6>. Acesso: 10 out. 2024.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for Nutritional Status in the Elderly. **Primary Care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8197257/>. Acesso: 10 out. 2024.

MARCHETTI, J. *et al.* O elevado risco nutricional está associado a desfechos desfavoráveis em pacientes internados na unidade de terapia intensiva. **Rev. Bras. Ter. Intensiva**, v. 31, n. 3, p. 326-332, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/rSWVntQshftWPHpjnv6R6Qj/?lang=pt>. Acesso: 10 out. 2024.

MAZZINI, L.R. *et al.* A circunferência da panturrilha está associada ao desfecho clínico e nutricional em pacientes idosos? **Arq. Bras. Cir. Dig.**, v. 36, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-672020230055e1773>. Acesso: 10 out. 2024.

MOSER, A.D.; HEMBECKER, P.K.; NAKATO, A.M.. Relação entre capacidade funcional, estado nutricional e variáveis sociodemográficas de idosos institucionalizados. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 24, n. 5, 2021. Disponível em: <http://www.rbgg.uerj.br/arquivos/edicoes/RBGG%2024-5PORT.pdf>. Acesso: 10 out. 2024.

MUNIZ, T.R. *et al.* Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados em uma região do norte do Brasil. **Saúde em Redes**, v.8, n.3, p. 265-279, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1831/2446-4813.2022v8n3p265-279>.

REZENDE, Pollyanna Ayub Ferreira de. **Comparação de bioimpedância frente ao padrão ouro para composição corporal em idosos**. 2018. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/tede/2461/2/PollyannaAyubDissertacao2018.pdf>. Acesso: 10 out. 2024.

SUGAYA, M.C. *et al.* Poder diagnóstico discriminativo da versão adaptada do Nutritional Screening Risk 2002 administrada em idosos brasileiros. **Einstein**, São Paulo, n. 18, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/5cwhqwZZ5y8Vv5ffCRGgTNq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 10 out. 2024.

TAQUES, N. *et al.* Risco nutricional e fatores associados em pacientes hospitalizados pelo sistema único de saúde: comparação entre os sexos. **Rev. Ciên. Méd. Biol.**, Salvador, v. 21, n.2, p. 155-160, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/37838>. Acesso: 10 out. 2024.

TORRES, K.R.B.O. *et al.* Evolução das políticas públicas para a saúde do idoso no contexto do Sistema Único de Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300113>

TRAVASSOS, G.F.; COELHO, A.B.; ARENDS-KUENNNIG, M.P.. Os idosos no Brasil: transição demográfica, perfil e condição socioeconômica. **R. Bras. Est. Pop.**, v. 37, p. 1-27, 2020. DOI: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0129>

ZHU, M. *et al.* Nutritional risk and nutritional status at admission and discharge among chinese hospitalized patients: a prospective, nationwide, multicenter study. **J Am Coll Nutr**, v. 36, n. 5, p. 357-363, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07315724.2017.1304293>. Acesso: 10 out. 2024.