Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Relação entre parâmetros do hemograma e risco nutricional de idosos hospitalizados

Relationship between hemogram parameters and nutritional risk in hospitalized elderly patients

Relación entre parámetros del hemograma y el riesgo nutricional en ancianos hospitalizados

Maria Lays Fonseca da Silva[1], Elivane Martins de Lima[1], Laiana Keylha Alexandre Barroso[1], Geovanna Torres de Paiva[2], Renan Gondim Araújo[2], Flávia Nunes de Lima Barroso[2], Débora Silva Cavalcanti[2]

RESUMO

Objetivo: Investigar a relação entre parâmetros do hemograma e o risco nutricional em idosos hospitalizados. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado com 26 idosos hospitalizados, no ano de 2021. A pesquisa utilizou a Mini Avaliação Nutricional (MAN-SF) para avaliar o risco nutricional e comparou os dados com os parâmetros do hemograma. Para avaliar as amostras independentes, foi aplicado o Teste t de Student e para as variáveis categóricas, utilizou-se o Teste Exato de Fisher. **Resultados:** A maioria dos idosos encontrava-se eutrófica, enquanto 30,8% foram classificados com baixo peso. Observou-se uma prevalência de 65,4% de risco nutricional, e uma diferença estatisticamente significativa entre o IMC e os grupos com e sem risco nutricional (p = 0,001). A maioria dos participantes apresentou valores de hemácias abaixo do valor de referência, assim como os valores de hemoglobina. Entre os participantes com risco nutricional, 70,6% tiveram leucócitos elevados e 58,8% apresentaram linfócitos acima de 1000/mm³. **Conclusão:** Os resultados indicaram a alta prevalência de risco nutricional entre idosos hospitalizados com alterações nos parâmetros do hemograma que sugerem o impacto da desnutrição. Esses achados reforçam a importância do monitoramento nutricional e intervenções precoces para melhorar a recuperação clínica.

Palavras-chave: Avaliação nutricional, Hemograma, Saúde do idoso.

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between hemogram parameters and nutritional risk in hospitalized elderly patients. **Methods:** This is a cross-sectional study conducted with 26 hospitalized elderly individuals in 2021. The study used the Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) to evaluate nutritional risk and compared the results with hemogram parameters. Student's t-test was applied for independent samples, and Fisher's Exact Test was used for categorical variables. **Results:** Most elderly patients were eutrophic, while 30.8% were classified as underweight. A prevalence of 65.4% nutritional risk was observed, with a statistically significant difference between BMI and the groups with and without nutritional risk (p = 0.001). Most

[1]Hospital Universitário Lauro Wanderley, HULW/UFPB, João Pessoa – PB.
[2]Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares/Hospital Universitário Lauro Wanderley, EBSERH/HULW/UFPB, João Pessoa – PB.

SUBMETIDO EM: 6/2025 | **ACEITO EM: 7/2025** | **PUBLICADO EM: 9/2025**

participants had red blood cell and hemoglobin values below the reference range. Among participants at nutritional risk, 70.6% had elevated leukocytes, and 58.8% had lymphocyte counts above 1000/mm³. **Conclusion:** The results indicated a high prevalence of nutritional risk among hospitalized elderly individuals, with alterations in hemogram parameters suggesting the impact of malnutrition. These findings reinforce the importance of nutritional monitoring and early interventions to improve clinical recovery.

Keywords: Nutritional assessment, Hemogram, Elderly health.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la relación entre los parámetros del hemograma y el riesgo nutricional en ancianos hospitalizados. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal realizado con 26 ancianos hospitalizados en el año 2021. La investigación utilizó la Mini Evaluación Nutricional (MNA-SF) para evaluar el riesgo nutricional y comparó los datos con los parámetros del hemograma. Se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes y la prueba exacta de Fisher para variables categóricas. **Resultados:** La mayoría de los ancianos se encontraban eutróficos, mientras que el 30,8% fue clasificado con bajo peso. Se observó una prevalencia del 65,4% de riesgo nutricional, con una diferencia estadísticamente significativa entre el IMC y los grupos con y sin riesgo nutricional (p = 0,001). La mayoría de los participantes presentó valores de glóbulos rojos y hemoglobina por debajo del rango de referencia. Entre los participantes con riesgo nutricional, el 70,6% presentó leucocitos elevados y el 58,8% linfocitos por encima de 1000/mm³. **Conclusión:** Los resultados indicaron una alta prevalencia de riesgo nutricional entre los ancianos hospitalizados, con alteraciones en los parámetros del hemograma que sugieren el impacto de la desnutrición. Estos hallazgos refuerzan la importancia del monitoreo nutricional y de intervenciones tempranas para mejorar la recuperación clínica.

Palabras clave: Evaluación nutricional, Hemograma, Salud del anciano.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno complexo e multifatorial, caracterizado por uma interação de mudanças morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas. Este processo pode ser compreendido como uma combinação de ganhos e perdas, sendo amplamente influenciado pela história de vida e pela capacidade de adaptação do indivíduo ao seu meio ambiente (WANDERLEY EM, et al., 2023).

É um processo que está ocorrendo exponencialmente, gerando impactos significativos em vários setores da sociedade. De acordo com o mais recente relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre as perspectivas globais da população, a América Latina está entre as regiões onde o número de pessoas idosas deverá dobrar até 2050 (ONU, 2019).

Devido ao aumento da expectativa de vida, tem-se observado um aumento significativo na demanda por serviços de saúde. Essa tendência é resultado do fato de que a pessoa idosa frequentemente apresenta múltiplas condições crônicas, demandando cuidados prolongados e registrando uma frequência mais elevada de internações hospitalares em comparação com indivíduos de outras faixas etárias. No Brasil, durante a última década, o número de idosos internados chegou a representar um terço do total de internações (BARBOSA GC, 2023; BONFADA D, et al., 2020), conforme estabelecido pelo Estatuto do Idoso, que visa garantir os direitos fundamentais dessa população, incluindo o acesso à saúde e ao atendimento prioritário (BRASIL, 2003).

Porém, a hospitalização ainda representa um acontecimento complexo e singular, afastando o indivíduo do seu ambiente habitual, do convívio familiar e social. Além disso, configura-se como um importante fator de risco para o declínio funcional em pessoas idosas, uma vez que está associada à perda de independência e autonomia. Dentre os diversos elementos que podem impactar nesse desfecho, destaca-se a avaliação do risco nutricional, tornando-se um componente relevante a ser considerado (TRAVASSOS LCP, et al., 2019).

Diante dessa perspectiva, a investigação precoce do risco nutricional em idosos hospitalizados torna-se fundamental, uma vez que possibilita à equipe assistencial o cuidado adequado e individualizado (TAQUES N, et al., 2022). Esta população é particularmente suscetível à desnutrição, em decorrência de fatores como: a diminuição da ingestão alimentar, alterações no paladar, presença de doenças debilitantes, isolamento social, modificações no estado de saúde, limitações econômicas e frequentes internações hospitalares. Tais elementos não apenas aumentam a vulnerabilidade nutricional, mas também podem contribuir para a extensão do tempo e dos custos associados à permanência hospitalar (SANCHES FFZ, et al., 2018).

Somado a isto, os parâmetros bioquímicos representam uma ferramenta essencial na avaliação da saúde de pacientes idosos, em razão da presença frequente de diversas condições crônicas. O hemograma, um dos exames mais solicitados, em particular, desempenha um papel fundamental na avaliação do estado geral de saúde, possibilitando a identificação de diversas patologias relacionadas às séries vermelha, branca e plaquetas, e sua correlação com os achados clínicos. Além disso, ele é crucial na análise da produção de células pela medula óssea, nos processos de maturação celular e nas alterações qualitativas das células sanguíneas, entre outros aspectos importantes (BONETTE FC, et al., 2021).

O hemograma é uma ferramenta essencial para avaliar o estado nutricional, pois alterações em seus parâmetros podem refletir deficiências nutricionais. A deficiência de ferro, por exemplo, pode causar anemia, evidenciada por níveis baixos de hemoglobina (Hb) e hemácias (KELLY L, et al., 2020). Já a desnutrição proteica e de micronutrientes pode prejudicar a função imunológica, alterando a contagem de leucócitos (OLIVEIRA F, et al., 2019). A contagem de plaquetas também pode ser afetada pela desnutrição grave, aumentando o risco de distúrbios de coagulação (LIMA G, et al., 2021). Dessa forma, o hemograma se torna uma ferramenta importante não só para diagnosticar condições hematológicas, mas também para monitorar o risco nutricional e identificar precocemente riscos associados a deficiências nutricionais.

Neste sentido, o risco nutricional e parâmetros do hemograma de idosos hospitalizados desempenham um papel essencial no cuidado a essa população, mas, apesar de sua importância, ainda são poucos os estudos que investigam a relação entre esses fatores e a saúde dos pacientes. Sendo assim, o presente trabalho objetivou identificar a relação dos parâmetros do hemograma com o risco nutricional de idosos hospitalizados.

MÉTODOS

Este estudo é um recorte de um projeto maior intitulado “Relação entre consumo alimentar e estado nutricional de idosos hospitalizados”. Trata-se de uma pesquisa transversal com abordagem quantitativa, realizada na enfermaria da Clínica Médica em um hospital da Paraíba, entre os meses de agosto e outubro de 2021.

O hospital trata-se de uma unidade de alta complexidade, mantido e financiado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), oferecendo atendimento universal e gratuito. Além disso, é um importante centro de ensino e pesquisa, vinculado à formação de profissionais de saúde e é gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que atua na administração e gestão das unidades hospitalares federais.

A amostra foi não probabilística e selecionada por conveniência. Foram incluídos neste estudo idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, que realizaram exames laboratoriais na admissão hospitalar e que não possuíam patologias hematológicas antecedentes. No estudo, foram incluídos pacientes que estavam conscientes e orientados, capazes de responder às perguntas, ou aqueles que tinham acompanhantes capazes de responder por eles. Foram excluídos os idosos que não atendiam a esses requisitos.

A coleta de dados foi realizada por nutricionistas devidamente habilitados. Como ferramenta de identificação de risco nutricional, as nutricionistas aplicaram a triagem Mini Avaliação Nutricional versão reduzida (MAN-SF). As informações clínicas (quadro clínico, comorbidades e exames bioquímicos) e demográficas (idade e sexo) dos idosos foram obtidas por meio do prontuário eletrônico.

A MAN-SF trata-se de uma ferramenta de triagem nutricional especializada para a avaliação do risco nutricional em pessoas idosas. Envolve dados antropométricos como peso, altura, IMC (Índice de Massa Corporal). O formulário compreende seis questões que abordam aspectos sobre: consumo alimentar, perda ponderal, condição clínica (mobilidade, estresse físico e condições psicológicas) e IMC, as quais são pontuadas de 0 a 3, e o somatório dos pontos pode totalizar até 14 pontos. De acordo com o resultado, os pacientes foram classificados em “risco de desnutrição” (≤11) e “sem risco de desnutrição” (≥12) (ARRUDA NR, et al., 2019; SANTANA AA e RAMOS HE, 2022). Esta ferramenta de triagem nutricional foi aplicada dentro do prazo de 24 horas de admissão, em visita à beira do leito, de acordo com o que preconiza a BRASPEN (Sociedade Brasileira de Nutrição Enteral e Parenteral) (MOGNONA, et al., 2019).

Em relação aos dados antropométricos, para aquelas pessoas idosas que podiam deambular, o peso foi aferido na balança digital portátil da marca CAMRY®, com capacidade máxima de 150 kg, e a altura por meio do estadiômetro. Estas medidas antropométricas foram realizadas com os indivíduos vestindo roupas leves, sem sapatos, e medidas pelo mesmo pesquisador. Nos pacientes com impossibilidade de deambulação foram aferidas as medidas de circunferência do braço (CB) e altura do joelho (AJ) como parâmetros para estimativa do peso e altura (CHULEEA WC, 1988). A partir destes dados foi possível fazer o cálculo do IMC. Para isso, utilizou-se a classificação proposta para a população idosa pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), no qual o ponto de corte é: ≤ 23 kg/m² para baixo peso; 23 e < 28 kg/m² para peso adequado; ≥ 28 e < 30 kg/m² para sobrepeso; ≥ 30 kg/m² para obesidade (OPAS, 2002).

As amostras sanguíneas foram coletadas por profissionais do laboratório de análises clínicas dentro do período de até 24 horas após a admissão, estando os pacientes em jejum.

Para este estudo, as variáveis examinadas compreenderam os parâmetros do hemograma, que se desdobram em três determinações fundamentais, abrangendo as análises do: Eritrograma (ou série vermelha), Leucograma (ou série branca), e Plaquetograma (ou série plaquetária).

Tais variáveis foram submetidas à análise por meio dos sistemas automatizados da Unidade de Laboratórios de Análises Clínicas (ULAC) do hospital. Utilizou-se como valores de referência os valores estabelecidos pela ULAC, descritos na **Tabela 1** a seguir.

Tabela 1 - Exames laboratoriais avaliados e seus respectivos valores de referência.

Exame	Valores de Referência
Contagem de Hemácias	4,5 a 6,1 milhões/mm³
Dosagem de Hemoglobina (Hb)	12,8 a 17,8 g/Dl
Leucócitos	4.000 a 11.000/mm³
Linfócitos	1.000 a 3.000/mm³
Plaquetas	150.000 a 400.000/mm³

Fonte: Silva MLF, et al., 2025 com base nas referências do laboratório do Hospital.

Os resultados foram analisados e liberados utilizando o sistema eletrônico de gestão de laboratórios do hospital (HLIS®). Os dados coletados foram compilados no Microsoft Excel® (2013) e, em seguida, encaminhados para o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 23.0. Para a comparação de amostras independentes, foi aplicado o Teste t de Student.

Para garantir a adequação do Teste t de Student, verificou-se a normalidade dos dados por meio do Teste de Shapiro-Wilk, e a homogeneidade das variâncias foi analisada com o Teste de Levene. Somente as variáveis que atenderam aos pressupostos de normalidade e homogeneidade das variâncias foram submetidas ao Teste t de Student. Para as variáveis categóricas, utilizou-se o Teste Exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) pelo parecer nº 4.863.134 (CAAE 463812217.7.0000.5183). Ademais, todos os indivíduos que aceitaram participar desta pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 26 idosos, com idades variando entre 60 e 85 anos, internados na Clínica Médica. Observou-se uma distribuição heterogênea quanto ao sexo, sendo a maioria do sexo masculino, representando 61,5% (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Características clínicas e demográficos de idosos internados.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	10	38,5%
Masculino	16	61,5%
DCNT		
Não possui	0	0%
1 DCNT	13	50%
> 2	13	50%
IMC		
<23kg/m2	8	30,8%
23 a 28kg/m2	12	46,1%
>28kg/m2	6	23,1%
Risco nutricional		
Com risco nutricional	17	65,4%
Sem risco nutricional	9	34,6%

Legenda: DCNT: Doenças crônicas não transmissíveis; IMC: Índice de massa corpórea.
Fonte: Silva MLF, et al., 2025.

A amostra foi caracterizada por uma diversidade de condições clínicas, refletindo as características típicas da população idosa hospitalizada, que frequentemente apresenta comorbidades e fragilidade relacionadas à idade.

Quanto à presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), 100% dos participantes possuíam ao menos uma. As comorbidades mais prevalentes foram as cardiovasculares (35,2%), seguidas das renais (24%) e das do trato alimentar e metabolismo (24%). Em menor proporção, observou-se a presença de comorbidades pulmonares (9,8%), oncológicas e dermatológicas (5,6%), além de condições reumáticas e distúrbios nutricionais (1,4%).

A maioria da amostra apresentava eutrofia (46,1%) segundo o IMC, enquanto 30,8% dos idosos foram classificados com estado nutricional de baixo peso. Quanto ao risco nutricional, observou-se uma prevalência de 65,4% de participantes classificados como em risco. Na **Tabela 3**, foi observada uma diferença estatisticamente significativa no valor do IMC entre os grupos com e sem risco nutricional.

Tabela 3 - Relação entre o risco nutricional e o IMC de idosos internados.

Variável	Com risco Nutricional	Sem risco nutricional	p-valor
IMC (Média + DP)	23,3 ± 4,11	30,6 ± 5,11	0,001

Fonte: Silva MLF, et al., 2025. IMC: Índice de massa corpórea; DP: Desvio Padrão; *Teste T de Student.

Na **Tabela 4**, observa-se que a maioria dos participantes com risco nutricional (82,4%) e dos sem risco nutricional (55,6%) apresentaram valores de hemácias abaixo de 4,5 milhões/mm³. Em relação à hemoglobina (Hb), ambos os grupos demonstraram níveis inferiores a 12,8 g/dL, com 64,7% dos participantes com risco nutricional e 55,6% dos sem risco enquadrando-se nessa condição.

Quanto à contagem de leucócitos, 70,6% dos participantes com risco nutricional apresentaram leucocitose, ou seja, valores acima da faixa de normalidade. No grupo sem risco, por outro lado, 55,6% apresentaram valores abaixo do intervalo considerado normal.

Em relação aos linfócitos, tanto os participantes com risco nutricional (58,8%) quanto os sem risco (37,5%) apresentaram valores superiores a 1.000/mm³. No que se refere às plaquetas, a maioria dos participantes de ambos os grupos — com risco (82,4%) e sem risco nutricional (88,9%) — apresentaram contagens iguais ou superiores a 150.000/mm³.

Apesar dessas observações, não houve diferença estatisticamente significativa entre os parâmetros do hemograma avaliados e os resultados da triagem nutricional, indicando que, neste estudo, os indicadores hematológicos não se associaram de forma significativa ao risco nutricional detectado.

Tabela 4 - Relação entre o risco nutricional e exames bioquímicos de idosos internados.

Variáveis	Com risco nutricional n (%)	Sem risco nutricional n (%)	p-valor
Hemácias			
≥4,5 milhões/mm³	3 (17,6)	4 (44,4)	0,594
<4,5 milhões/mm³	14 (82,4)	5 (55,6)	
Hemoglobina			
≥12,8 g/dL	6 (35,3)	4 (44,4)	0,692
<12,8 g/dL	11 (64,7)	5 (55,6)	
Leucócitos			
≥11000/ mm³	12 (70,6)	4 (44,4)	0,667
<11000 /mm³	5 (29,4)	5 (55,6)	
Linfócitos			
>1000 /mm³	10 (58,8)	6 (66,7)	1,0
<1000/mm³	7 (41,2)	3 (33,3)	
Plaquetas			
≥150000/mm³	14 (82,4)	8 (88,9)	1,0
<150000 /mm³	3 (17,6)	1 (11,1)	

Fonte: Silva MLF, et al., 2025. *Teste exato de Fisher.

DISCUSSÃO

No presente estudo, foi evidenciado que o maior número de hospitalização foi referente à pessoa idosa do sexo masculino, assim como nos estudos de Aguiar JF, et al. (2025), e Ribeiro LPL, et al. (2021), que encontraram dados semelhantes, com cerca de 55% dos idosos admitidos no serviço hospitalar sendo do sexo masculino. Desta forma, apesar dos avanços significativos ao longo das décadas, ainda é evidente a desigualdade entre homens e mulheres no acesso aos serviços de saúde. Isso se deve, em grande parte, às representações sociais historicamente construídas, que associam a figura masculina à força e à invulnerabilidade. Esse estereótipo contribui para o distanciamento dos homens do cuidado e da prevenção em saúde, fazendo com que eles busquem atendimento médico apenas quando a doença já se encontra em estágio mais avançado, necessitando de cuidados mais complexos (DA SILVA GD, et al., 2021).

Em relação às doenças crônicas, 50% dos idosos apresentaram mais de duas DCNT, corroborando com a pesquisa de Lemos LA, et al. (2023), os quais conduziram um estudo que analisou a prevalência de DCNT em idosos em internação hospitalar. Os resultados indicaram que, entre os idosos avaliados, todos apresentavam pelo menos uma condição crônica. Assim, ambos os estudos reforçam a ocorrência de prevalência das DCNT na população idosa, evidenciando a necessidade de estratégias de saúde pública voltadas para o manejo dessas condições e para a promoção de um envelhecimento saudável.

Os achados deste estudo, alinhados com a literatura atual, evidenciam a prevalência de doenças crônicas na população mundial. Abreu JA, et al. (2020) destacam que a DM e a HAS são doenças crônicas frequentes entre a população idosa, levando a complicações graves que impactam significativamente a qualidade de vida. Como resultado, os idosos que sofrem dessas comorbidades têm uma maior necessidade de cuidados médicos, muitas vezes requerendo a assistência de serviços de saúde de alta complexidade para o manejo adequado dessas condições e das suas complicações associadas.

Além do perfil demográfico e das condições crônicas, outro aspecto importante a ser considerado é o estado nutricional. A maioria dos idosos neste estudo (46,1%) apresentou eutrofia segundo o IMC. No entanto, alguns estudos indicaram que a maioria dos idosos das suas amostras estavam com baixo peso e desnutrição; 59,6% e 34,8%, respectivamente (NORONHA BT, et al., 2019; ZUGASTI MA, et al., 2021). Vale ressaltar que o IMC, quando utilizado isoladamente, não é suficiente para uma avaliação nutricional completa, ademais, não existe um único método totalmente eficaz para mensurar o estado nutricional de idosos, devido às alterações físicas e corporais relacionadas ao envelhecimento (DA SILVA GA, et al., 2024).

Além disso, nesse estudo observou-se que um número elevado de pacientes, 30,8%, foram classificados com estado nutricional de baixo peso. Embora o IMC não seja um parâmetro utilizado isoladamente, a comparação de seus resultados entre os grupos com e sem risco nutricional revelou uma diferença estatisticamente significativa, demonstrando que pacientes com risco nutricional tendem a apresentar um IMC mais reduzido do que os pacientes sem risco nutricional.

A desnutrição em idosos hospitalizados é uma preocupação no Brasil, com prevalência variando entre 20% e 60% na admissão hospitalar. Um estudo transversal realizado entre julho de 2019 e março de 2020, com 2.425 idosos hospitalizados, revelou que 48,2% dos pacientes apresentaram risco nutricional ou desnutrição, evidenciando a alta prevalência desse quadro entre a população idosa internada (BRASIL, 2022).

A partir dos dados obtidos por meio do instrumento de triagem, o presente estudo apresentou resultados semelhantes aos encontrados por Lai X, et al. (2021), e Ribeiro LPL, et al. (2021), visto que foi evidenciado um elevado percentual de pacientes idosos em risco nutricional na admissão (65%, 50% e 70%, respectivamente). Esses achados evidenciam que identificar idosos hospitalizados desnutridos, ou em risco de desnutrição, é parte fundamental da assistência, que não pode ser negligenciada, pois as condutas realizadas a partir da aplicação do formulário de triagem, podem interferir diretamente nos índices de morbidade e mortalidade, ocorrência de complicações clínicas e tempo de permanência hospitalar (MOGNON A, et al., 2019; LAI X, et al., 2021).

Esses dados ressaltam a importância de identificar idosos hospitalizados em risco nutricional. Nesse sentido, é fundamental ressaltar que a MAN-SF possibilita uma avaliação mais abrangente no contexto da saúde, pois mensura, mesmo que subjetivamente, dados como: diminuição no apetite, perda de peso não intencional, presença de condição psíquica que pode influenciar no estado nutricional e na fragilidade dos idosos, além de estresse relacionados a eventos agudos ou doença crônica (SANTANA AA e RAMOS HE, 2022).

Adicionalmente, os resultados deste estudo estão em consonância com evidências de outro estudo, que reforça a relação entre o risco nutricional, a depleção nutricional e o aumento da fragilidade, embora o presente estudo não tenha se concentrado em avaliar a fragilidade nos idosos. Por exemplo, um estudo realizado em um hospital no Vietnã verificou que idosos com desnutrição tinham 4 vezes mais chances de fragilidade, e aqueles em risco nutricional tinham 2 vezes mais chances, em comparação aos que não apresentavam desnutrição (HUYNH THH, et al., 2023). Outro estudo observacional realizado no Brasil verificou uma alta prevalência de risco nutricional, em 73,1% dos pacientes idosos, associado a um baixo IMC (SANTANA AA e RAMOS HE, 2022).

Com o avanço da idade, as células-tronco humanas sofrem mudanças que afetam a produção e a qualidade das células durante a hematopoiese na medula óssea (EMMA MG e YOUNG NS, 2019). Embora tenham sido observadas variações nos níveis séricos de hemácias, Hb, leucócitos e linfócitos entre os pacientes idosos com e sem risco nutricional, essas diferenças não foram estatisticamente significativas. Isso sugere que outros fatores podem estar envolvidos na relação entre risco nutricional e alterações hematológicas em idosos hospitalizados.

No que diz respeito aos parâmetros hematológicos, os achados deste estudo indicam que a maioria dos idosos com risco nutricional apresentaram redução do número de hemácias (82,4%) e de Hb (64,7%),

corroborando com os dados do estudo de Schmidt L, et al. (2022), que observaram uma diminuição nos níveis de Hb à medida que o estado nutricional dos idosos piorava, também avaliados pela MAN. Outra análise, realizada por Nas H, et al. (2019), demonstrou que idosos desnutridos hospitalizados apresentaram parâmetros mais baixos de Hb (10,1 ± 1,6) em comparação aos idosos sem desnutrição (11,4 ± 2,0).

O Ministério da Saúde define o diagnóstico de anemia por valores de Hb no sangue abaixo dos limites de normalidade para idade e sexo, sendo considerados anêmicos os homens idosos com Hb inferior a 12,7 g/dL e as mulheres idosas com valores abaixo de 11,5 g/dL. Apesar deste estudo não expor os valores de Hb por sexo, a porcentagem encontrada indica uma alta prevalência de idosos com anemia. Na população idosa, o diagnóstico de anemia está associado ao declínio cognitivo, quedas e fraturas, sendo considerada como um prognóstico ruim para o paciente hospitalizado (BRASIL, 2023).

Em relação aos leucócitos, 70,6% dos participantes apresentaram valores elevados, refletindo a presença de condições inflamatórias, alterações imunológicas e/ou hematológicas. No estudo realizado por Nascimento MAL, et al. (2024), indicaram que a contagem de leucócitos tende a aumentar em situações infecciosas e/ou inflamatórias. Da mesma forma, Ribeiro LPL, et al. (2021), observaram em seu estudo que pacientes com alterações no estado inflamatório, como a leucocitose, frequentemente necessitam de um período prolongado de internação. Nesse contexto, é fundamental investigar a relação entre a inflamação sistêmica e a depleção nutricional, o que, por sua vez, aumentaria o risco de infecções.

Entre os participantes com risco nutricional, 58,8% apresentaram níveis de linfócitos elevados, podendo-se inferir que o estado nutricional inadequado poderia estar afetando a função imunológica dos idosos e, consequentemente, a resposta imune. Outra hipótese que justificaria um aumento dos linfócitos seria a tentativa do sistema imunológico de compensar a carência de nutrientes essenciais. No entanto, esse aumento muitas vezes não é suficiente para garantir uma defesa eficaz contra infecções (MONTEIRO RDRC e COSTA LPS, 2024). Adicionalmente, Szor DJ, et al. (2019), destacaram que um estado nutricional adequado está relacionado à redução do risco de inflamação, sugerindo que uma nutrição adequada pode favorecer uma resposta imunológica mais eficiente.

Sabe-se que é consenso na literatura científica que monitorar os resultados do hemograma nos idosos é imprescindível, pois o envelhecimento pode alterar significativamente os valores de referência. Desta forma, os parâmetros do hemograma são essenciais na avaliação geriátrica, possibilitando conclusões diagnósticas e prognósticas para uma ampla variedade de patologias, ao detectar precocemente anormalidades hematológicas e auxiliar na identificação de condições clínicas subjacentes em idosos (RODRIGUES A e PEREIRA J, 2021).

Dentre as limitações desse estudo, destaca-se o fato do tamanho reduzido da amostra, interferindo diretamente na análise estatística, além de não ter sido avaliado outros parâmetros hematológicos para que fosse possível associar o risco nutricional de forma mais minuciosa. Na literatura científica pesquisada, há uma escassez de estudos que associassem o risco nutricional com os parâmetros do hemograma em idosos hospitalizados.

CONCLUSÃO

Embora não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa entre o risco nutricional e parâmetros do hemograma, constatou-se que a maioria dos participantes com risco nutricional apresentava valores abaixo do recomendado para Hb e hemácias e superior aos recomendados de leucócitos e linfócitos. Esses achados reforçam a relação entre o estado nutricional inadequado e o risco aumentado de complicações, evidenciando a importância de intervenções nutricionais adequadas, especialmente para os idosos hospitalizados, que enfrentam múltiplas condições de saúde. Desta forma, a monitorização regular dos exames e a triagem nutricional são fundamentais para identificar deficiências nutricionais e para implementar intervenções eficazes, melhorando a saúde e reduzindo riscos. Dado o número limitado de estudos sobre a relação entre risco nutricional e parâmetros do hemograma em idosos hospitalizados, especialmente em instituições de saúde, sugere-se a realização de novas pesquisas que explorem essas interações.

REFERÊNCIAS

1. ABREU JA, et al. Assistência farmacêutica no uso racional de medicamentos em idosos: desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro. 2020; 23 (1).
2. AGUIAR JF, et al. O perfil da pessoa idosa hospitalizada na clínica médica de um hospital público do distrito federal e os fatores relacionados à internação prolongada. Revista JRG de Estudos Acadêmicos. 2025; 8 (18): e181836.
3. ARRUDA NR, et al. Risco nutricional em idosos: comparação de métodos de triagem nutricional em hospital público. RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição. 2019; 10 (1): 59-65.
4. BARBOSA GC, Internação hospitalar de idosos por condições respiratórias no Brasil, 2012-2023. Rev. Saúde Mult. 2023; 1 (14): 28-32.
5. BONETTE FC, et al. Hemograma of elderly in a clinical analysis in the city of Ivai-PR. Research, Society and Development. 2021; 10 (16): e506101622638.
6. BONFADA D, et al. Gasto de internação de idosos em unidades de terapia intensiva nos hospitais privados de uma capital do nordeste brasileiro. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2020; 23 (2).
7. BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Estatuto do Idoso. Define os direitos dos idosos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 out. 2003.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de ciência, tecnologia, inovação e complexo da saúde. Departamento de gestão e incorporação de tecnologias em saúde. Coordenação-geral de gestão de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: Anemia por deficiência de ferro. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.
9. BRASIL. Protocolo de Atenção à Saúde: Diagnóstico de Desnutrição Hospitalar Utilizando a Iniciativa da Liderança Global para Desnutrição (GLIM). Brasília, 2022.
10. CHUMLEA WC, et al. Estimating stature of the elderly from knee height. Journal of the American Geriatrics Society. 1985; 33 (2): 116–120.
11. DA SILVA GD, et al. Multifatores que prejudicam o autocuidado masculino na prevenção da saúde física e mental: um olhar da Psicologia. Revista Eletrônica da Estácio. 2021; 6 (3).
12. DA SILVA GA, et al. Associação entre estado nutricional e estado funcional de idosos residentes em comunidade: uma revisão sistemática. Cadernos Saúde Coletiva. 2024; 32 (3).
13. EMMA MG, YOUNG NS. Aging and Hematopoiesis. Clin Geriatr Med. 2019; 35 (3): 285–293.
14. KELLY L, et al. The impact of nutritional deficiencies on hematologic parameters: A review. Journal of Clinical Nutrition. 2020; 44: 106-113.
15. HUYNH THH, et al. Malnutrition, Frailty, and Health-Related Quality of Life Among Rural Older Adults in Vietnam: A Cross-Sectional Study. Clinical Interventions in Aging. 2023; 18: 677–688.
16. LAI X, et al. Nutritional status of Chinese oldest-old adults (≥80 years of age): a cross-sectional study in Beijing. Eur J Clin Nutr. 2021; 75 (7): 1040-1046.
17. LEMOS LA, et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2023; 39 (1): 20.
18. LIMA G, et al. Platelet count and nutritional status: Implications for clinical management. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. 2021; 40: 128-134.
19. MOGNON A, et al. Relação do Geriatric Nutritional Risk Index com tempo de hospitalização e mortalidade em pacientes idosos. BRASPEN J. 2019; 34 (3): 281-286.
20. MONTEIRO RDRC, COSTA LPS. Associação entre estado nutricional, marcadores inflamatórios e tempo de internação de pacientes com câncer hospitalizados. BRASPEN J. 2024; 39 (1): e20243911.
21. NAS H, et al. Anemia em idosos hospitalizados: prevalência, fatores associados e impacto na recuperação clínica. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2019; 22 (1): 1–9.
22. NASCIMENTO MAL, et al. Índices Hematológicos Inflamatórios, Doenças Cardiovasculares e Mortalidade: Uma Revisão Narrativa. Arq Bras Cardiol. 2024; 121 (7): e20230752.
23. NORONHA BT, et al. Hospitalização e estado nutricional de idosos longevos: estudo observacional. BRASPEN J. 2019; 34 (2): 165-169.
24. OLIVEIRA F, et al. Influence of malnutrition on immune system function: A clinical study. Nutritional Reviews. 2019; 77: 56-65.

25. ONU - Organização das Nações Unidas. Perspectivas mundiais de população, 2019.
26. OPAS. Manual de avaliação nutricional de adultos e idosos. Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.
27. RIBEIRO LPL, et al. Perfil nutricional de idosos hospitalizados. Colloq Vitae. 2021; 13 (3): 13-24.
28. RODRIGUES A, PEREIRA J. Hemograma: uma ferramenta fundamental na avaliação geriátrica. Revista Brasileira de Gerontologia. 2021; 22 (2): 210-225.
29. SANTANA AA, RAMOS HE. Análise descritiva da mini avaliação nutricional em idosos da universidade aberta à terceira idade – UATI. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, Salvador. 2022; 21 (3): 541-545.
30. SANCHES FFZ, et al. Risco nutricional em pacientes hospitalizados: comparação de três protocolos de triagem nutricional. Multitemas, 2018; 23 (55): 245–263.
31. SCHMIDT L, et al. Relação entre anemia e estado nutricional de idosos hospitalizados. Revista De Epidemiologia E Controle De Infecção. 2022; 12 (3).
32. SZOR DJ. Avaliação da relação neutrófilo-linfócito como fator prognóstico em pacientes com câncer gástrico submetidos à gastrectomia potencialmente curativa [Doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2019: 121p.
33. TAQUES N, et al. Perfil clínico e nutricional de adultos e idosos internados no pronto socorro de um hospital público do Distrito Federal. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2022; (141): 20-21.
34. TRAVASSOS LCT, et al. Risco nutricional e sinais e sintomas de alterações da deglutição em idosos hospitalizados. Rev. CEFAC. 2019; 21 (6): e6419.
35. WANDERLEY EM, et al. Associação entre indicadores da capacidade funcional e do estado nutricional em idosos da comunidade: uma nova abordagem. Caderno de Saúde Coletiva. 2023; 31 (1): 1-4.
36. ZUGASTI MA, et al. SeDRE no Study – Prevalence of hospital malnutrition according to GLIM criteria, ten years after the PREDyCES study. Nutrition Hospital. 2021; 38: 1016–1025.