

Estado Nutricional e Capacidade Funcional em idosos hospitalizados

Nutritional Status and Functional Capacity of hospitalized elderly

Giovana Cendron¹, Lisiene Junqueira da Silva¹, Vera Elizabeth Closs², Carla Helena Augustin Schwanke³, Raquel Milani El Kik⁴

RESUMO

Objetivo: Analisar a associação entre o estado nutricional e a capacidade funcional em idosos hospitalizados. **Método:** Estudo transversal, realizado com idosos admitidos na unidade geriátrica de um hospital universitário. As variáveis analisadas foram sexo, idade, capacidade funcional (através do Índice de Katz) e estado nutricional (através da Mini Avaliação Nutricional - MNA[®]). **Resultados:** Foram avaliados 188 idosos, com média de idade de 81,1±8,4 anos (60 a 100 anos), sendo a maioria do sexo feminino (64,9%). Observou-se que 50,5% dos idosos apresentavam risco de desnutrição e 63,3% era funcionalmente independentes. Nos idosos hospitalizados, o risco de desnutrição se mostrou associado à maior dependência funcional, enquanto que o estado nutricional normal foi associado à maior independência funcional. **Conclusão:** Em idosos hospitalizados, foi verificada maior frequência de risco de desnutrição e de independência funcional, sendo o risco de desnutrição associado à maior dependência e o estado nutricional normal foi associado à maior independência.

Palavras-chave: Envelhecimento; Estado Nutricional; Desnutrição; Hospitalização.

ABSTRACT

Aim: To identify the association between the nutritional status and the functional capacity in hospitalized elderly.

Methods: It involved a cross-sectional study, with elderly, who were admitted at the geriatric unit of a university hospital. It was a socialdemographic study (gender and age) in which the variables studied were Katz Index and Mini Nutritional Assessment[®]. **Results:** 188 elderly patients were evaluated and the average between 81,1-8,4 years old (patients between 60 and 100 years old), most female (64,9%). It was observed that 50,5% of the elderly show some risk of malnutrition and 63,3% are functionally independent. Elderly at risk of malnutrition were associated to a greater dependency, while those with normal nutritional status were more independent.

Conclusion: It was demonstrated a higher risk of malnutrition and independency among the patients studied, in which the risk of malnutrition associated a higher dependency and the normal nutrition status associated with a greater independency.

Key words: Aging, Nutritional Status, Malnutrition; Hospitalization.

¹Acadêmica do curso de graduação em Nutrição da FAENFI/PUCRS.

²Nutricionista e administradora de empresas. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia /PUCRS.

³Médica geriatra. Professora do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS. Doutora em Gerontologia Biomédica pela PUCRS.

⁴Nutricionista. Professora adjunta do curso de graduação em Nutrição da FAENFI/PUCRS. Mestre e Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia/ PUCRS.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural que acomete os seres humanos ao longo de suas vidas¹. Dentre as transformações ocorridas nessa etapa, pode-se elencar as modificações psicológicas, sociais² e físicas, como a perda da mobilidade, que gera maior nível de dependência do idoso³. Ainda, é importante salientar as alterações no estado nutricional, que é afetado diretamente pelo processo natural de envelhecimento⁴.

Em pacientes hospitalizados, por sua vez, o estado nutricional também é afetado pela combinação de fatores inerentes à condição do indivíduo e ao seu tratamento, tais como: inatividade física, perda de apetite, deficiência na oferta e ingestão de alimentos e fatores psicológicos, além de negligência das equipes de saúde⁵.

Capacidade funcional é definida como a habilidade física e mental para manter uma vida independente e autônoma, ou seja, a plena realização de uma tarefa ou ação pelo indivíduo⁶. Já a incapacidade funcional inclui alterações que acarretam maior dependência de cuidadores⁷. O conceito de dependência relaciona-se com a incapacidade da pessoa para a satisfação das suas necessidades humanas básicas, necessitando de ajuda de terceiros para sobreviver⁸.

A avaliação da capacidade funcional é importante, pois além de determinar riscos de dependência futura, auxilia a equipe de saúde na tentativa de recuperar a capacidade do idoso, anterior ao agravo⁹. Um instrumento capaz de avaliar a capacidade funcional é o Índice de Katz, que é um método sistematizado e objetivo. Ele serve para medir os níveis nos quais uma pessoa é capaz de desempenhar determinadas atividades ou funções em diferentes áreas da vida cotidiana¹⁰.

O estado nutricional é afetado diretamente pelo envelhecimento do indivíduo⁴. Tanto o baixo peso quanto o excesso de peso¹¹, por sua vez, podem estar relacionados à capacidade funcional reduzida. Essa condição pode levar o idoso a uma

maior susceptibilidade a enfermidades, e à necessidade de uma adequação da ingestão de todos os nutrientes¹². Para avaliação do risco nutricional e do estado nutricional de idosos, a Mini Avaliação Nutricional[®] (MNA[®])¹³ tem sido amplamente utilizada.

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar a associação entre o estado nutricional e a capacidade funcional em idosos hospitalizados.

MÉTODO

Estudo transversal com idosos admitidos na unidade geriátrica de um hospital universitário, no período de maio de 2014 a novembro de 2015. As variáveis avaliadas foram: dados sociodemográficos (sexo e idade), capacidade funcional (através do Índice de Katz) e estado nutricional (através da Mini Avaliação Nutricional[®] - MNA[®]).

Através do Índice de Katz¹⁴, o idoso foi avaliado em seis parâmetros (capacidade para banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação). A pontuação varia de 0 (zero) a 6, sendo que é atribuído 1 ponto para cada atividade que o idoso realiza sem precisar de ajuda. Após a avaliação, foi realizado o somatório dos pontos e os pacientes foram classificados em uma das três categorias: independência (≥ 5 pontos); dependência moderada (3 e 4 pontos) e dependência severa (≤ 2 pontos)¹⁵.

A MNA[®] é um instrumento de avaliação nutricional validado, que pode identificar pacientes idosos desnutridos ou em risco de desnutrição¹³. Trata-se de um questionário, composto por 18 questões, que avaliam as medidas antropométricas, a avaliação global, o questionário dietético simples e a avaliação subjetiva. É dividida em duas etapas, sendo a primeira denominada triagem, com seis questões e, a segunda, avaliação global, contendo 12 questões. Cada pergunta contém um valor numérico que contribui para o resultado final¹⁶. Os escores são somados e a classificação ocorre da seguinte forma: desnutrido (< 17 pontos), sob risco de desnutrição (17- 23,5 pontos) ou estado nutricional normal (24-

30 pontos)¹⁷. A MNA[®] foi aplicada de forma global em todos os idosos hospitalizados, independente do resultado do risco nutricional na triagem.

Os dados foram armazenados em banco de dados Excel e analisados através do pacote estatístico SPSS 17.0 (SPSS Inc. Chicago IL, USA). A estatística descritiva foi a partir de medidas de frequência, tendência central e dispersão. A comparação entre as variáveis categóricas foi realizada através do Teste Exato de Fisher.

Este trabalho faz parte do projeto: “Força de Preensão Palmar e Espessura do Musculo Adutor do Polegar como Instrumento de Rastreio de Risco Nutricional em Idosos Hospitalizados” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS (CAAE: 26825614.7.0000.5336, parecer 636.335 de 24/04/2014).

RESULTADOS

Foram avaliados 188 idosos, com média de idade de 81,1±8,4 anos (intervalo de 60 a 100 anos), sendo 64,9% (122) do sexo feminino. A classificação dos idosos em relação à MNA[®] e ao Índice de Katz é apresentada na Tabela 1. Como se pode verificar, a maioria dos idosos apresenta risco de desnutrição (50,5%) e é funcionalmente independente (63,3%). Observou-se que 69,1% dos idosos apresentavam risco de desnutrição/desnutrição e que 36,7% apresentava algum nível de dependência.

O resultado da análise da associação entre a classificação do estado nutricional e a capacidade funcional dos idosos pode ser verificado na Tabela 2. Observa-se que os idosos com risco de desnutrição foram associados à maior dependência, enquanto aqueles com estado nutricional normal, foram associados à maior

Tabela 2. Associação entre o estado nutricional e capacidade funcional em idosos hospitalizados.

Índice de Katz	Mini Avaliação Nutricional			P*
	Desnutrido N (%)	Em risco de desnutrição N (%)	Sem risco de desnutrição N (%)	
Muito dependente	12 (34,3)	33 (34,7)	5 (8,6)	<0,001
Dependência moderada	5 (17,1)	11 (11,6)	2 (3,4)	
Independente	17 (48,6)	51 (53,7)	51 (87,9)	

*Teste Exato de Fischer

independência.

DISCUSSÃO

Na identificação da associação entre o estado nutricional e a capacidade funcional, verificou-se maior frequência de risco de desnutrição entre os idosos hospitalizados. Segundo a MNA[®], a prevalência de risco de desnutrição foi de 50,5%, enquanto 30,9% dos idosos apresentavam estado nutricional normal e 18,6% desnutrição.

Oliveira et al., 2009¹⁸, avaliaram 240 idosos hospitalizados, em São Paulo, através da MNA[®], onde 33,8% estavam em estado nutricional normal, 37,1% apresentaram risco de desnutrição e 29,1% desnutrição. Assim como no presente estudo, a maior parte dos idosos avaliados apresentaram risco de desnutrição, e sabe-se que desnutrição é uma importante questão nos cuidados de saúde, muitas vezes não reconhecida e subestimada¹⁹.

O risco nutricional em idosos hospitalizados pode estar relacionado à ingestão alimentar insuficiente, levando à perda de peso^{19,20}.

Emed et al., 2006²¹, utilizaram a MNA[®] para avaliar 114 idosos, em casas de repouso de Curitiba, e observaram prevalência de risco de desnutrição em 61% dos pacientes, seguido por 33% de estado nutricional normal e 6% de desnutrição. Paz et al., 2012²², avaliando idosos institucionalizados, por meio da MNA[®], observaram 66,7% de estado nutricional normal, 25% de risco de desnutrição e 8,3% de desnutrição. Em ambos os estudos, com idosos institucionalizados, foram constatados menores índices de desnutrição em relação ao presente estudo, diferença possivelmente relacionada aos ambientes em que foram produzidas. O hospital é, por si só, um lugar

Tabela 1. Classificação de idosos hospitalizados de acordo com a Mini Avaliação Nutricional e o Índice de Katz.

Variáveis	Frequência N (%)
Mini Avaliação Nutricional	
Desnutrição	35 (18,6)
Risco de desnutrição	95 (50,5)
Sem risco de desnutrição	58 (30,9)
Índice de Katz	
Muito dependente	50 (26,6)
Dependência moderada	19 (10,1)
Independente	119 (63,3)

onde os pacientes se encontram em um estado de maior vulnerabilidade. Isso corrobora com o estudo de Pirlich et al., 2001²³, onde a prevalência da desnutrição foi entre 30 e 65% dos idosos hospitalizados e entre 25 e 60% nos idosos institucionalizados.

Na avaliação da capacidade funcional, os idosos hospitalizados foram classificados, em sua maioria, como independentes. Idosos com risco de desnutrição foram associados à maior dependência, enquanto aqueles com estado nutricional normal foram associados a maior independência.

Em relação à capacidade funcional, no estudo de França et al., 2013²⁴, realizado em pacientes entre 61 e 80 anos, em uma unidade hospitalar, 60,3% dos pacientes eram dependentes nas seis funções, 27,5% possuíam alguma dependência, e apenas 1,6% eram independentes nas seis funções.

De acordo com os dados encontrados no estudo de Sousa et al., 2014¹⁵, por meio do Índice de Katz, em idosos institucionalizados em MinasGerais, observou-se que 33% (77) eram independentes em suas atividades de vida diária e 67% (156) apresentavam algum grau de dependência. Dentre estes, 10,7% (25) tinham dependência moderada e 56,2% (131) eram muito dependentes. A maior proporção para a dependência funcional foi relacionada aos idosos com baixo peso, assim como o presente estudo observou maior dependência em idosos com pior classificação do estado nutricional.

Segundo o estudo de Pires et al., 2001²⁵, a dependência funcional não é consequência apenas do envelhecimento, mas resulta de enfermidades, perda de atividade física e é influenciada por fatores sociais. No ambiente nosocomial, os procedimentos ambulatoriais e cirúrgicos aos quais o paciente é submetido, o grau da(s) doença(s) que acomete os idosos, o tempo de permanência no leito e a desnutrição, dificultam a recuperação do paciente. Esses fatores conduzem a um acelerado declínio da capacidade funcional do idoso hospitalizado²⁶. Thomas et al., 2013²⁷, identificaram

que a função física e a nutrição são os domínios mais frequentemente associados à mortalidade, a curto prazo, de idosos hospitalizados.

CONCLUSÃO

Entre os idosos hospitalizados, foi verificada alta frequência de risco de desnutrição/desnutrição e dependência funcional. Também se observou que idosos com risco de desnutrição tinham mais frequentemente dependência enquanto aqueles com estado nutricional normal eram mais frequentemente independentes. Dessa forma, pode-se inferir que houve associação entre estado nutricional e capacidade funcional.

Reforça-se assim a importância da avaliação nutricional e da capacidade funcional do idoso hospitalizado, dirigindo esforços no sentido de prevenir o declínio nutricional e funcional do idoso.

REFERÊNCIAS

1. Deponti RN, Acosta MAF. Compreensão dos idosos sobre os fatores que influenciam no envelhecimento saudável. *Estud Interdiscipl Envelhec* 2010;15(1):33-52.
2. Sposito G, D'Elboux MJ, Neri AL, Guariento ME. A satisfação com a vida e a funcionalidade em idosos atendidos em ambulatório de geriatria. *Cien Saude Colet* 2013;18(12):3475-3485.
3. Garcia PA, Dias JMD, Dias RC, Santos P, Zampa CC. A study on the relationship between muscle function, functional mobility and level of physical activity in community-dwelling elderly. *Rev Bras Fisioter*. 2011;15(1):15-22.
4. Garcia ANM, Romani SAM, Lira PIC. *Revista Nutrição; Campinas*. 2007 Jul/Ago;20(4):371-378.
5. Beghetto MG. Estado Nutricional como Preditor de morte, infecção e permanência hospitalar. Tese [Doutorado em epidemiologia] – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2007.
6. Fiedler MM, Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saude Publica*. 2008;24(2):409-415.
7. Strobl R, Muller M, Emeny R, Peters A, Grill E. Distribution and determinants of functioning and disability in aged adults – results from the German KORA-Age study. *BMC Public Health*. 2013;13:137.
8. Sequeira C. Cuidar de idosos com dependência física e mental. Lisboa-Porto: Lidel- Edições técnicas limitadas, 2010.
9. Santos SSC, Cavalheiro BC, Silva BT, Barlem ELD, Feliciani AM, Valcarenghi RV. Avaliação multidimensional do idoso por enfermeiros brasileiros: uma revisão integrativa. *Cienc Cuid Saude*. 2010;9(1):129-36.
10. Wilkins S, Law M, Lets L. Assessment of functional performance. In: Bonder BR, Wagner MB. *Functional performance in older adults*. Philadelphia: F. A. Davis, 2001. p. 236-51.

11. Moreira PL; Boas PJFV. Nutritional status and functional capacity of institutionalized elderly in Botucatu/SP. *Geriatr Gerontol.* 2011;5(1):19-23.
12. Busnello FM. Aspectos nutricionais no processo do envelhecimento. São Paulo: Atheneu; 2007.
13. Nestlé Nutrition Institute. MNA[®] Mini Nutritional Assessment. Disponível em: <<http://www.mna-elderly.com/default.html>>. Acesso em: 07 de maio de 2015.
14. Bastiani D, Oltramari JD, Lindoso ZCL, Resende TL, Schwanke CHA. Avaliação Funcional do Idoso. In: Schwanke CHA, De Carli GA, Gomes I, Lindoso ZCL. *Atualizações em Geriatria e Gerontologia IV.* Porto Alegre: Edipucrs, 2012. p. 389-435.
15. Sousa K, Mesquita LAS, Pereira LA, Azeredo CM. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. *Ciênc. saúde colet.* 2014; 19(8):3513-3520.
16. Guedes ACB, Gama CR, Tiussi ACR. Avaliação nutricional subjetiva do idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus Mini Avaliação Nutricional (MAN). *Com Ciências Saúde.* 2008;19(4): 377-84.
17. Najas M, coordenadora. I Consenso Brasileiro de Nutrição em Idosos Hospitalizados. Barueri, SP: Manole; 2011.
18. Oliveira MRM, Fogaça KCP, Merhi VAL. Nutritional status and functional capacity of hospitalized elderly. *Nutr J.* 2009;54:1-8.
19. Bavelaar JW, Otter CD, Bodegraven AA, Thijs A, Bokhorst-Schueren MA. Diagnosis and treatment of (disease-related) in-hospital malnutrition: The performance of medical and nursing staff. *Clin Nutr.* 2008;27(3):431-8.
20. De Seta MH, O'Dwyer G, Henriques P, Sales GLP. Cuidado nutricional em hospitais públicos de quatro estados brasileiros: Contribuições da avaliação em saúde à vigilância sanitária de serviços. *Ciênc saúde coleti.* 2010;15(S3):3413-22.
21. Emed TCXS, Kronbauer A, Magnoni D. Mini-avaliação nutricional como indicador de diagnóstico em idosos de asilos. *Rev Bras Nutr Clin.* 2006;21(3): 219-23.
22. Paz RC, Fazzio DMG, Santos ALB. Avaliação Nutricional em Idosos Institucionalizados. 2012. 9-18
23. Pirlich M, Lochs H. Nutrition in the elderly. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2001;15(6):869-884.
24. França MJM, Mangueira, SO, Perreli JGA, Cruz SL, Lopes MVO. Diagnósticos de enfermagem de pacientes com necessidade de locomoção afetada internados em uma unidade hospitalar. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2013;15(4):878-85. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i4.24221>>. Acesso em: 06 de novembro de 2015.
25. Pires ZRS, Silva MJ. Autonomia e capacidade decisória dos idosos de baixa renda: uma problemática a ser considerada na saúde do idoso. *REE.* 2001; v.3, n.2, jul-dez. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/revista3_2/autonomia.html>. Acesso em: 10 de novembro de 2015.
26. Menezes C, Oliveira VRC, Menezes RL. Repercussões da hospitalização na capacidade funcional de idosos. *Movimenta*, v 3, n 2, 2010.
27. Thomas JM, Cooney LM Jr, Fried TR. Systematic review: Health-related characteristics of elderly hospitalized adults and nursing home residents associated with short-term mortality. *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(6):902-11