Perfil nutricional de idosos hospitalizados com anemia

Nutritional profile of elderly patients hospitalized with anemia

Gabriela Guareschi Romero[1], Thiago Durand Mussoi[2], Luciana Toaldo Bevilaqua[3], Elisângela Colpo[4]

RESUMO

Introdução: O envelhecimento é um processo natural de todo o ser humano, que acaba desencadeando modificações funcionais e anatômicas no corpo como a diminuição da palatabilidade. Desse modo, o objetivo deste estudo foi identificar o perfil nutricional de idosos hospitalizados com anemia. **Métodos:** O estudo do tipo transversal, desenvolvido com idosos de ambos os sexos com idade igual ou superior a 60 anos internados em um hospital do município de Santa Maria/RS. Foram coletados dos prontuários: motivo de internação, diagnóstico e doenças associadas e dados antropométricos: peso, altura, IMC, circunferência do braço, dobra cutânea tricipital e espessura do músculo adutor do polegar, além de dados bioquímicos como o hemograma. **Resultados:** Em relação aos dados antropométricos, não se observou diferença estatisticamente significativa no peso atual, dobra cutânea tricipital e espessura do músculo adutor do polegar, apesar de esses parâmetros estarem mais altos em idosos sem anemia, em comparação aos idosos com anemia. No entanto, a circunferência do braço foi significativamente maior em pacientes sem anemia, em relação aos sem anemia. Os valores de hematócrito, hemoglobina, volume corpuscular médio e hemoglobina corpuscular média foram estatisticamente menores em idosos com anemia. Verificou-se correlação positiva significativa do peso com a hemoglobina dos idosos hospitalizados e da circunferência do braço com a hemoglobina desses idosos. **Conclusões:** Conclui-se que os parâmetros antropométricos possuem uma importante associação com o hemograma e, desta forma, a avaliação nutricional completa pode contribuir para realizar um diagnóstico e tratamento mais precoce, a fim de diminuir o tempo de internação desses pacientes.

UNITERMOS: Desnutrição, Hematologia, Antropometria, Estado Nutricional.

ABSTRACT

Introduction: *Aging is a natural process of every human being, one which eventually triggers a number of functional and anatomical changes in the body such as reduction of palatability. The aim of this study was to identify the nutritional profile of hospitalized elderly patients with anemia.* ***Methods:*** *The cross-sectional study was carried out with elderly patients of both sexes aged 60 years or over admitted to a hospital in the city of Santa Maria, RS. The following data were collected from the medical records: reason for hospitalization, diagnosis and associated diseases, and anthropometric data (weight, height, BMI, arm circumference, triceps skinfold thickness, and thumb adductor muscle thickness) as well as biochemical data such as complete blood count.* ***Results:*** *No statistically significant difference was found for current weight, triceps skinfold thickness and thumb adductor muscle thickness, although these parameters were higher in the elderly without anemia than in the elderly with anemia. However, arm circumference was significantly higher in patients without anemia, compared to those without anemia. The values of hematocrit, hemoglobin, mean corpuscular volume and mean corpuscular hemoglobin were statistically lower in the elderly patients with anemia. There was a significant positive correlation of weight with hemoglobin and of arm circumference with hemoglobin in these hospitalized elderly.* ***Conclusions:*** *It is concluded that the anthropometric parameters have an important association with total blood count, so a complete nutritional evaluation can contribute to earlier diagnosis and treatment, in order to reduce the hospitalization time of these patients.*

KEYWORDS: *Malnutrition, Hematology, Anthropometry, Nutritional Status.*

[1] Nutricionista pelo Centro Universitário Franciscano.
[2] Doutorando em Nanociências pelo Centro Universitário Franciscano. Professor do Curso de Nutrição do Centro Universitário Franciscano (Unifra).
[3] Nutricionista do Hospital Municipal Casa de Saúde.
[4] Doutora em Bioquímica Toxicológica pela UFSM. Professora do Curso de Nutrição do centro Universitário Franciscano.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural de todo o ser humano, que resulta no desencadeamento de modificações funcionais e anatômicas no corpo, dentre elas: diminuição da palatabilidade, ausência dos dentes e perda de visão (1). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), são classificadas como idoso nos países em desenvolvimento as pessoas com idade acima ou igual a sessenta anos (2). A OMS prevê que, em 2025, haverá 1,2 bilhão de idosos no mundo (3). No Brasil, a população de idosos, no ano de 2000, era de 15 milhões, aproximadamente 8,6% de habitantes. Já em 2025 calcula-se que alcance o número de 32 milhões de habitantes, ou seja, 13% da população geral (4). Esse crescimento populacional em 2025 situará o Brasil na sexta posição com os maiores índices de envelhecimento humano (5).

O espaço hospitalar é classificado como um grande fator de risco para o aparecimento da desnutrição, principalmente para o público idoso, porque está agregado às comorbidades e transformações do envelhecimento. A desnutrição é comum em pacientes hospitalizados, estando assim relacionado com maior frequência a complicações, óbitos, período de internação e custo hospitalar (6). Outra complicação comum é a anemia, que significa redução da concentração de hemoglobina que circula na corrente sanguínea (7). É o problema hematológico mais prevalente em idosos. Segundo Beghé (8), 2,9% a 61,0% em homens e 3,3% a 41,0% em mulheres apresentam anemia na população idosa. A anemia está relacionada ao declínio cognitivo, suscetibilidade a infecções e à mortalidade, úlcera por pressão, imunossupressão, cicatrização prejudicada, aumentando, desse modo, o tempo de internação hospitalar, conforme Guralnik (9). O organismo de um idoso desnutrido apresenta alterações no transporte de oxigênio, por isso relaciona-se diretamente com anemia, diminuição da resistência à infecção devido ao sistema imunológico, o qual pode ser justificado pela falta de nutrientes e alterações fisiológicas do envelhecimento, contribuindo assim para maior tempo de internação hospitalar (10).

Portanto, a anemia é simples de ser detectada e possui um forte impacto na saúde dos idosos. A cura para esta doença é fundamental, garantindo uma melhor qualidade de vida desses pacientes (11).

A anemia é uma doença de grande prevalência em idosos hospitalizados. Esta alteração hematológica pode estar fortemente associada com o estado nutricional dos idosos, sabendo que a desnutrição proteico-calórica pode ser um fator desencadeante da anemia nos idosos. Desta forma, a necessidade de identificar essas alterações precocemente é importante para prevenir a piora do quadro clínico desses pacientes e restabelecer o estado nutricional, obtendo a alta hospitalar mais rápida, melhorando a qualidade de vida do idoso. Com isso, o objetivo deste estudo é identificar o perfil nutricional de idosos hospitalizados com a anemia.

MÉTODOS

O estudo é do tipo transversal retrospectivo, com coleta de dados de prontuários de pacientes internados no período de 2012 a 2015, em um hospital municipal de Santa Maria-RS. Foi composto por idosos de ambos os sexos, com idades igual ou superior a 60 anos, segundo o Ministério da Saúde (12). A coleta de dados foi feita nos meses de agosto a setembro de 2015.

Foram incluídos no estudo pacientes idosos que estavam se alimentando por via oral e/ou Terapia de Nutrição Enteral. Foram excluídos pacientes com sepse e presença de edema.

Foram coletados dos prontuários dos pacientes o motivo da internação, diagnóstico médico e doenças associadas. Além disso, foram analisados dados antropométricos como: peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência do braço (CB), dobra cutânea triciptal (DCT), espessura do músculo adutor polegar (EMAP); e dados bioquímicos como o hemograma. As informações contidas na coleta de dados foram realizadas durante o estágio curricular por acadêmicos do curso de Nutrição do Centro Universitário Franciscano.

O peso foi aferido em balança analógica de marca Filizola, e quando não era possível, o peso foi estimado por Chumlea (13,14) ou Rabito (15). A altura foi aferida com fita métrica inelástica de marca Filizola, com escala de dois metros fixada na parede e, quando o paciente não apresentava condições de sair do leito, a altura foi estimada por Chumlea (13,14) ou Rabito (15). O EMAP foi aferido com o plicômetro clínico de marca Cescorf, segundo a técnica de aferição de Lameu *et al* (16). O IMC foi classificado por Lipschitz (1994), a CB e a DCT foram classificadas por Frisancho (1990) (17); Burr; Phillips (1984) (18) e Blackburn; Thornton (1979) (19) e EMAP foi classificado por Lameu *et al* (16).

Para este estudo, foram considerados com anemia os pacientes com hemoglobina inferior a 11g/dl, conforme WHO (20). Os outros parâmetros do hemograma foram classificados de acordo com os valores de referência do laboratório do hospital.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Franciscano, de acordo com o número do parecer 51109315.4.0000.5306.

A análise estatística dos dados foi realizada através do programa Statística 7.0, e os testes utilizados foram Anova uma via seguida de Duncan's test e correlação de Sperman, além de descritiva simples. Os dados foram considerados estatisticamente significativos quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

A presente pesquisa foi feita com 149 idosos hospitalizados, com média de idade de 75 ± 9,4 anos, sendo que mulheres corresponderam a 47,3% e homens 52,6% do estudo.

Conforme o IMC, tanto os idosos que apresentaram anemia como os que não tinham este diagnóstico estavam eutróficos, obtendo uma média de (23,45 ± 5,6 Kg/m²) nos pacientes sem anemia e (24,66 ± 7 Kg/m²) com anemia.

Quanto aos dados antropométricos, não se observou diferença estatisticamente significativa no peso atual, dobra cutânea tricipital e o EMAP, apesar de esses parâmetros estarem mais altos em idosos sem anemia em relação aos idosos com anemia. No entanto, a circunferência do braço foi significativamente menor em pacientes com anemia (25,4±5 cm), em comparação aos sem anemia (26,3±4,1 cm), conforme Figura 1.

Os valores referentes aos exames laboratoriais de pacientes com e sem anemia apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao hematócrito (com anemia: 30,2 ± 4,1%; sem anemia: 39 ± 5,6%, p = 0,0001), hemoglobina (com anemia 9,72 ± 1,4%; sem anemia 12,98 ±1,8%, p = 0,0001), VCM (com anemia VCM 83,5 ± 9,2%; sem anemia 91,2 ± 5,8%, p = 0,02) e (HCM 27,4 ± 6,6%; sem anemia 31,04 ± 8,4%, p = 0,06), como mostra a Figura 2.

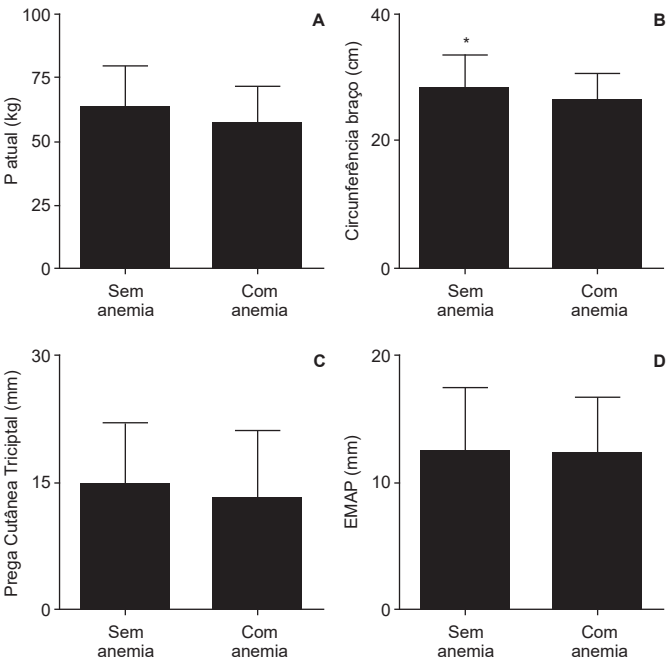


Figura 1 – Parâmetros antropométricos de pacientes hospitalizados com e sem anemia. A: Peso atual (Kg); B: Circunferência do braço (cm); C: Prega cutânea triciptal (mm); D: Espessura do músculo adutor do polegar(mm). Anova uma via seguida de Duncan's Test. * P= 0,032

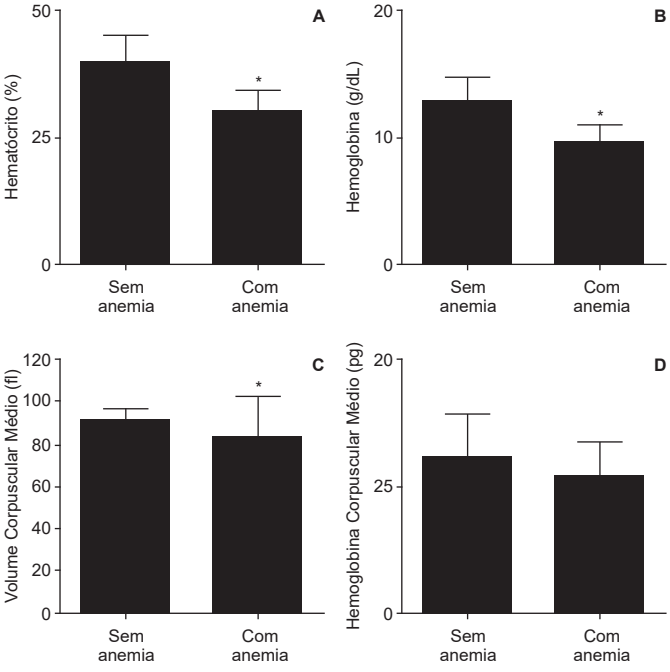


Figura 2 – Parâmetros do eritrograma em pacientes hospitalizados com e sem anemia. A: Hematócrito (%); B: Hemoglobina (g/dl); C: Volume Corpuscular Médio (fl); D: Hemoglobina Corpuscular Média (pg). Anova uma via seguida de Duncan's Test. * P < 0,05.

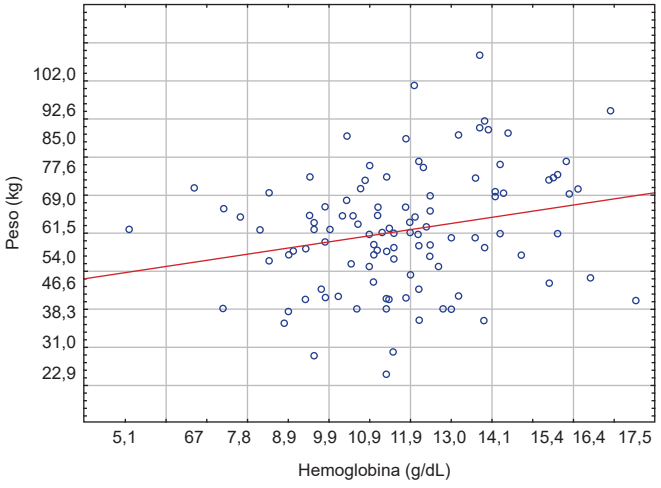


Figura 3 – Correlação entre peso (Kg) e Hemoglobina (g/dl) de idosos hospitalizados. Test Spearman Rank.

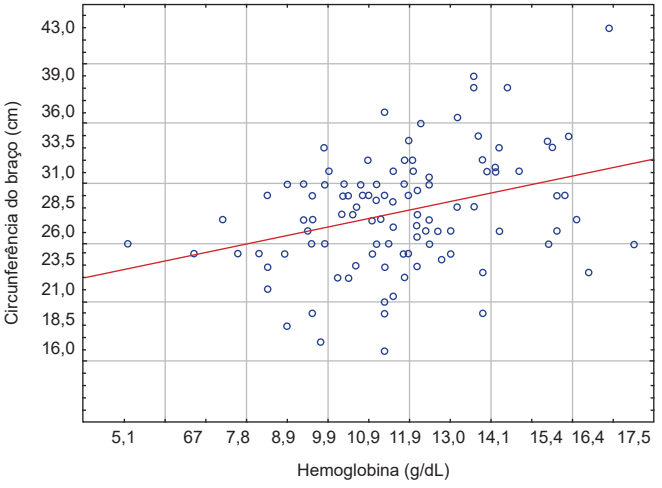


Figura 4 – Correlação entre Circunferência do braço (cm) e hemoglobina (g/dl) em idosos hospitalizados. Test Spearman Rank.

Pode-se observar que o VCM e HCM estavam menores em pacientes com anemia em relação aos sem anemia, porém, de acordo com os parâmetros de referência, estes valores estavam normais, indicando uma anemia normocítica e normocrômica.

Conforme a Figura 3, verificou-se uma correlação positiva significativa (R=0,23; P=0,012) do peso em relação à hemoglobina em idosos hospitalizados.

Observou-se correlação positiva significativa (R= 0,31; P= 0,0008) entre a circunferência do braço e a hemoglobina de idosos hospitalizados, como demonstrado na Figura 4 a seguir.

DISCUSSÃO

De acordo com os valores de referência segundo a WHO (20), a hemoglobina e o hematócrito estão abaixo nos pacientes hospitalizados, enquanto que o VCM e HCM encontram-se normais, podendo caracterizar uma anemia funcional. Quantidades insuficientes de ferro, vitamina B_{12} e ácido fólico para a recuperação hematopoiética poderão desenvolver anemia funcional grave e hipóxia tecidual (21).

Os níveis sanguíneos diminuídos de hemoglobina e o desenvolvimento de anemia são considerados consequências naturais do envelhecimento (22). No entanto, evidências científicas demonstram que a anemia esta associada a piores condições de saúde, deixando essa população vulnerável para consequências prejudiciais à saúde do idoso (23).

Conforme Rosenfeld (24), a diminuição dos níveis de hemoglobina está acompanhada pela diminuição da massa eritroide com baixa oxigenação dos tecidos. As células sanguíneas, como é o caso da hemoglobina, necessitam de proteína para sua formação e, consequentemente, para desempenhar suas funções vitais adequadamente. A hemoglobina é necessária porque está diretamente interligada com o oxigênio. Outro resultado encontrado neste estudo é que o peso está diretamente relacionado com as células sanguíneas, como a hemoglobina, pois quanto maior o peso, maiores os níveis sanguíneos de hemoglobina.

Em uma pesquisa desenvolvida por Adamson (25) em Bambuí/RJ, dados do *InCHIANTYStudy* entre homens e mulheres demonstram que, em média, há uma redução de 0,75g/dl nos níveis de hemoglobina em homens e de 0,5g/dl em mulheres após os 60 anos, o que indica a relação entre prevalência de anemia e idade do indivíduo, destacando a importância dos níveis de hemoglobina diminuídos para a saúde dos idosos mais velhos. No presente estudo, houve uma correlação negativa não significativa da hemoglobina em relação à idade, com R = – 0,17 e p = 0,06.

Portanto, é indispensável a prescrição do hemograma completo nos exames de controle dos idosos, para identificar a presença de anemia precocemente e analisar os índices hematológicos e do número de reticulócitos, os quais permitem descobrir a doença (26).

A terapia nutricional deve ser iniciada de imediato e rigorosamente controlada. Essas medidas poderão modificar e favorecer a evolução clínica de pacientes idosos hospitalizados.

Quanto à circunferência do braço, segundo Blackburn (19), a CB dos idosos com magreza foi classificada como desnutrição leve, e a CB dos pacientes com eutrofia e excesso de peso estava dentro dos valores normais. Observou-se neste estudo uma correlação positiva significativa (R= 0,31; P= 0,0008) entre a circunferência do braço e hemoglobina de idosos hospitalizados. No estudo desenvolvido por Segalla (2) com idosos de ambos os sexos, os autores constataram desnutrição leve por meio da CB em 33% dos idosos do sexo masculino. O braço é composto basicamente por gordura e músculo; a circunferência do braço diminuída reflete na redução de massa muscular e tecido subcutâneo, um método simples para avaliar a desnutrição no idoso (27).

Uma pesquisa realizada por Pont (28) com 33 idosos de ambos os sexos que participavam do "Programa de Atendimento Multidisciplinar à Saúde do Idoso", de Criciúma/SC, verificou que os valores encontrados para macronutrientes apresentaram-se adequados, a não ser em relação à adequação de proteína, o que pode justificar, a longo prazo, a desnutrição e também uma circunferência do braço menor, como o caso deste presente estudo. Conforme este estudo, a CB, o peso e a hemoglobina são bons parâmetros para verificar o estado nutricional, além de bons indicadores de anemia. A circunferência do braço em pacientes sem anemia tem maior quantidade de massa magra, o que se sugere que o estado nutricional é melhor e, consequentemente, os níveis de hemoglobina são maiores. Quanto maior a circunferência do braço, maiores os níveis sanguíneos de hemoglobina, outro resultado deste estudo.

Em outro estudo elaborado por Segalla e Spinelli (2), foi analisado o perfil nutricional e alimentar dos idosos institucionalizados, contendo uma amostra de 135 idosos, em que a maior parte encontrou-se abaixo do padrão de normalidade, de acordo com o IMC, com 50,5% dos idosos apresentando magreza. Além disso, verifica-se neste estudo que quanto maior a idade dos idosos, maior a probabilidade de desnutrição e quanto menor a idade, maior o excesso de peso conforme o IMC. Segundo o presente estudo, não foi encontrada correlação significativa entre idade e IMC com R = 0,0002 e p = 0,99, e em relação ao peso e idade com R = 0,04 e p = 0,59. De acordo com o presente estudo, os idosos não estavam desnutridos, pois apresentavam IMC normal, indicando eutrofia. Também neste estudo verificou-se que a CB era maior em pacientes sem anemia.

Conforme este estudo, o EMAP não apresentou diferença significativa em pacientes com anemia (12,23± 4,5) e sem anemia (12,4 ± 5), ilustrado na Figura 1. Não obteve diferença estatisticamente significativa no peso atual, dobra cutânea triciptal, apesar de esses parâmetros estarem mais altos em idosos sem anemia em relação aos idosos com anemia.

Sendo assim, o estado nutricional tem grande influência na manutenção da saúde e na morbimortalidade relacionada a diversas doenças crônicas (29). Portanto, a avaliação

nutricional é importante para determinar a condição nutricional em que o indivíduo se encontra e, desse modo, melhorar a qualidade de vida dos idosos (30).

CONCLUSÃO

Verificou-se que os idosos anêmicos apresentaram o peso e circunferência do braço menores que idosos sem anemia, o que pode indicar que idosos anêmicos possuem menos massa magra e, então, um maior risco de desenvolver desnutrição.

Desta forma, a avaliação nutricional mais completa em pacientes hospitalizados contribui para se realizar um diagnóstico e tratamento mais precoce, a fim de diminuir o tempo de internação desses pacientes.

A importância do nutricionista tanto na prevenção como no tratamento da anemia é fundamental. É necessário conhecer a etiologia da anemia em idosos, e, nesse sentido, melhorar as formas de tratamento, com o objetivo de aumentar a expectativa e qualidade de vida para essa população.

REFERÊNCIAS

1. Gomes LC, Pinto CS, Soar C. Prevalência de desnutrição em idosos institucionalizados. XIV Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica e Encontro Latino-Americano de Pós-Graduação. Universidade do Vale do Paraíba – Univap. São José dos Campos, São Paulo; 2011.
2. Segala R, Spinelli RB. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados na Sociedade Beneficente Jacinto Godoy, em Erechim, RS. Perspectiva. 2011; 35(129): 189-201.
3. Cavalcanti CL, Gonçalves MCR, Asciutti LSR, Cavalcanti AL. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. Rev Saúde Públ. 2009; 11(6):865-77.
4. Felix LN, Souza EMT. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. Rev Nutr. 2009;22(4):571-80.
5. Lourenço RA, Martins CSF; Sanchez MAS, Veras, RP. Assistência ambulatorial geriátrica: hierarquização da demanda. Rev Saúde Públ. 2005;39(2):311-318.
6. Miranda RNA, Salgado NA, Almeida TTG, Silva TCS, Maciel AP. Métodos de avaliação para a detecção de desnutrição em idosos hospitalizados atendidos pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Belém/PA. Hospital Universitário João de Barros Barreto/UFPA; 2012.
7. Zakai NA, Katz R, Hirsch C, Shilipak MG, Chaves PHM, Newman AB et al. A prospective study of anemia status, hemoglobin concentration, and mortality in an elderly cohort: the cardiovascular health study. Arch Intern Med. 2005:165(19):2212-20.
8. Beghé C, Wilson A, Ershler WB. Prevalence and outcomes of anemia in geriatrics: a systematic review of the literature. Am J Med. 2004;116(Suppl 7A): 3S-10S.
9. Guralnik JM, Ershler EB, Schrier SL,Picozzi VJ. Anemia in the elderly: a public health crisis in hematology. The American Society of Hematology. Hematology Education Program 2005;528-32.
10. Projeto Diretrizes. Terapia nutricional para portadores de úlceras por pressão. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral; Associação Brasileira de Nutrologia; Sociedade Brasileira de Clínica Médica; 2011.
11. Corona LP. Prevalência de anemia e fatores associados em idosos: evidências do estudo SABE. Rev Saúde Públ. 2014;48(5):723-731.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de vigilância alimentar e nutricional: classificação do estado nutricional. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
13. Chumlea WC, Roche AF, Steinbaugh ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. J Am Geriatr Soc.1985;33:116-120.
14. Chumlea WC, Guo S, Roche AI et al. Prediction of body weight for non ambulatory elderly from anthropometry. J Am Diet Assoc.1998;88:564- 568.
15. Rabito EI et al. Validation of predictive equations for weight and height using a metric tape. Nutr Hosp.2008;26:614-618.
16. Lameu E et al. Adductor policies muscle: a new anthropometric parameter. Rev Hosp Clin.2004; 59(2):57-62.
17. Frisancho, A. R. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status. University of Michigan, p.189, 1990.
18. Burr, M. L., Phillips, M. K. Anthropometric norms in the elderly. Br J Nutr.1984;51: 165-169.
19. Blackburn, G. L., Thornton, P. A. Nutritional assessment of the hospitalized patients. Med Clin North Am.1979;63: 1103-1115.
20. World Health Organization. Iron deficiency anemia. Assessing the irons status of populations. 2nd ed. Geneva; 2004.
21. Windsor JA, Hill GL. Weight loss with physiologic impairment: a basic indicator of surgical risk. Ann Surg.1988;207:290-6.
22. Guralnik JM, Einstaedt RS, Ferruci L. Prevalence of anemia in persons 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. Blood.2004; 104:2263-88.
23. Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferrucci L, Klein HG, Woodman RC. Prevalence of anemia in persons 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. Blood.2004;104(8):2263-8.
24. Rosenfeld R. Fundamentos do hemograma: do laboratório à clínica. Rio de Janeiro: Guanabarra Koogan; 2007.
25. Adamson JW. Renal disease and anemia in the elderly. Semin Hematol. 2008;45:235-41.
26. Laudicina RJ. Anemia in an aging population. Clin Lab Sei.2008;21(4):232-9.
27. Frank AA, Soares EA. Nutrição no envelhecer. Atheneu; 2004.
28. Pont JMD. Programa de atendimento multidisciplinar a saúde do idoso: avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar. [Trabalho de conclusão de curso]. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2009.
29. Esteban PM, Fernández-Ballart J, Salas Salvadó J. Estado nutricional de la población anciana en función del régimen de institucionalización. Nutr Hosp.2000;15:105-13.
30. Mias C, Jurschik P, Massoni T, Sadurní M, Aguilà JJ, Solá R, Nuin C, Torres J. Evaluación Del estado nutricional de los pacientes mayores atendidos en una unidad de hospitalización a domicilio, Nutr Hosp.2003;18(1):6-14.

✉ Endereço para correspondência
Elisângela Colpo
Rua Padre João Bosco Burnier, 130/502
97.105-190 – Santa Maria, RS – Brasil
☎ (55) 3025-1202
elicolpo@yahoo.com.br

Recebido: 22/2/2016 – Aprovado: 25/3/2016