

COMPARAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, COMPORTAMENTAIS E LABORATORIAIS ENTRE IDOSOS ANÊMICOS E NÃO ANÊMICOS

Tuany Santos Souza (1); Andreia Souza de Jesus (2); Isnanda Tarciara da Silva (3); Paulo da
Fonseca Valença Neto (4); Cezar Augusto Casotti (5)

(1) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, tuanysouza.s@hotmail.com*

(2) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, andreiasouza@yahoo.com.br*

(3) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, isnanda.fisio@yahoo.com.br*

(4) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, paulonetofonseca@hotmail.com*

(5) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, cacasotti@uesb.edu.br*

INTRODUÇÃO

A anemia é uma condição patológica caracterizada pela redução dos níveis de hemoglobina (Hb) no sangue, com ou sem diminuição do número de hemácias, sendo considerados os valores limites de Hb < 12 g/dl para mulheres e < 13g/dl para homens (WHO, 2001). O hemograma é o exame complementar que permite avaliar quantitativa e qualitativamente os elementos celulares do sangue, sendo a dosagem de Hb o valor hematológico mais útil para definição e avaliação da condição de anemia (FAILACE, 2009).

Essa condição clínica, por sua vez, é um distúrbio hematológico muito frequente entre idosos e tem sido relacionada ao aumento da mortalidade, piora da morbidade, fragilidade, declínio da capacidade funcional e cognitiva (DEVENS, 2013). Por ser considerada de origem multifatorial (DEVENS, 2013) torna-se relevante avaliar outros parâmetros além dos hematológicos, tais como testes bioquímicos, enzimologia clínica, dosagens hormonais e de proteínas, entre outros (ANDRIOLO, 2008).

Assim, uma abordagem multidimensional do idoso deve acrescentar a avaliação clínica e laboratorial, uma investigação relativa a autonomia e independência dos idosos quanto a realização das atividades básicas e instrumentais de vida diária. Neste sentido, este estudo objetivou comparar as características sociodemográficas, comportamentais, de condições de saúde e parâmetros laboratoriais entre idosos com e sem anemia, residentes em um município de pequeno porte.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico de base domiciliar, em que participaram indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, residentes na zona urbana do município de Aiquara-Ba.

A coleta dos dados ocorreu entre janeiro e agosto de 2015, onde a primeira etapa incluiu a aplicação de questionário com dados sociodemográficos, comportamentais e condições de saúde. Na segunda etapa realizou-se a avaliação do estado nutricional por meio da mensuração das medidas antropométricas e na terceira etapa, a coleta de amostras de sangue para realização do hemograma, bem como dosagens bioquímicas e hormonais, onde solicitou-se de cada participante um jejum noturno prévio de 12h.

Foi utilizado o critério da OMS para definição da anemia, sendo considerados valores de Hb < 12 g/dl para as mulheres e Hb < 13g/dl para os homens (WHO, 2001), assim os idosos foram categorizados em anêmicos e não anêmicos. Foram comparados entre os grupos de anêmicos e não anêmicos os seguintes parâmetros laboratoriais: glicemia de jejum, colesterol total e as frações LDL-colesterol, VLDL-colesterol, HDL-colesterol, triglicérides, ácido úrico, ureia, creatinina, TGO/AST, TGP/ALT, GGT, fosfatase alcalina, cálcio sérico, proteínas totais, albumina T3, T4 livre e TSH, levando-se em consideração seus respectivos valores de referência.

As variáveis de funcionalidade foram avaliadas a partir mensuração das atividades básicas de vida diária, ABVD, e atividades instrumentais de vida diária, AIVD, por meio das escalas de Katz et al. (1963) e Lawton e Brody (1969), respectivamente.

Para análise estatística, as variáveis categóricas foram resumidas por meio das frequências e porcentagens, tendo sido realizado o teste qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher para identificar diferenças entre os grupos de idosos anêmicos e não anêmicos. Para as variáveis contínuas foram calculadas as médias, medianas e desvio padrão e considerou-se um nível de significância estatística de 5%. As médias e a distribuição dos parâmetros laboratoriais foram comparadas por meio do teste t para amostras independentes e do teste não paramétrico U de Mann-Whitney. As análises foram realizadas com auxílio do programa *Statistical Package For The Social Science* (SPSS), versão 21,0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia sob o protocolo de nº CEP/UESB; CAAE 10786212.3.0000.0055.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O nível médio de hemoglobina na população foi de 13,8 mg/dl (DP= 2,60). Das características sociodemográficas e comportamentais verificou-se diferença estatisticamente significativa para a faixa etária ($p=0,026$), sendo a proporção de idosos acima de 80 anos (35,3%) maior entre os anêmicos, quando comparada aos não anêmicos. Para as demais características sociodemográficas e comportamentais não foram identificadas diferenças entre os grupos.

Em relação às características de saúde foram identificadas maiores proporções de dependentes no grupo de idosos com anemia, tanto para realização das ABVD (24,2%) quanto para as AIVD (81,8%), sendo estas diferenças estatisticamente significantes. Para as demais características de saúde, estado nutricional, estado cognitivo, número de doenças crônicas e internações e presença de parasito nas fezes não foram verificadas diferenças entre os anêmicos e não anêmicos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de características relacionadas à saúde dos idosos de acordo com a condição de anemia. Aiquara, Bahia, Brasil, 2015.

Variáveis	Condição de anemia				p
	Não anêmico		Anêmico		
	n	%	n	%	
Estado nutricional					0,868
Adequado	39	20,6	5	17,9	
Insuficiente	72	38,1	10	35,7	
Excesso de peso	78	41,3	13	46,4	
Estado cognitivo					0,248
Sem declínio	177	79,4	24	70,6	
Com declínio	46	20,6	10	29,4	
Número de doenças crônicas***					0,084
Nenhuma	55	31,4	3	13,6	
Uma ou mais	120	68,6	19	86,4	
Número de internações					0,153
Nenhuma	170	78,0	22	66,7	
Uma ou mais	48	22,0	11	33,3	
ABVD*					0,018
Independente	199	90,0	25	75,8	
Dependente	22	10,0	8	24,2	
AIVD**					0,010
Independente	92	41,6	6	18,2	
Dependente	129	58,4	27	81,8	
Parasitológico de fezes					0,761
Negativo	143	69,4	20	66,7	
Positivo	63	30,6	10	33,3	

*ABVD - Atividade Básica de Vida Diária.

** AIVD - Atividade Instrumental de Vida Diária.

*** Teste exato de Fisher.

Diferença estatisticamente significativa foi encontrada na distribuição da dosagem dos exames laboratoriais entre os grupos anêmicos e não anêmicos, sendo que as concentrações médias de ureia e creatinina foram maiores nos idosos anêmicos, e esses tiveram menores concentrações de glicemia, albumina, ALT/TGP, cálcio sérico e T3 total.

Os resultados demonstraram uma maior proporção de idosos com idade acima de 80 anos no grupo dos anêmicos, o que corrobora com os estudos que encontraram maior prevalência de anemia com aumento da idade, principalmente entre os idosos longevos (BUFFON et al., 2015; CALLERA et al., 2015).

Diferença estatisticamente significativa foi encontrada na distribuição de exames laboratoriais entre os grupos anêmico e não anêmico, sendo as concentrações médias de ureia e creatinina maiores nos idosos anêmicos e as concentrações de glicemia, albumina, ALT/TGP, cálcio sérico e T3 menores. Estudo realizado em Bambuí (MG) apontou que os idosos anêmicos apresentaram maiores valores médios de creatinina sérica (SILVA et al., 2013).

A dosagem média de glicemia foi menor no grupo dos anêmicos. Considerando que os idosos anêmicos em sua maior proporção são dependentes para ABVD e AIVD, condições que podem comprometer a capacidade de escolha, preparo e consumo dos alimentos, é possível que tais idosos tenham dietas insuficientes, refletindo assim em menores níveis médios glicêmicos. Estes achados podem sugerir que a anemia encontrada neste contexto está potencialmente relacionada ao tipo carencial.

Os valores médios da albumina, ALT/TGP, cálcio sérico e T3 foram menores no grupo dos anêmicos. Estudo realizado em idosos na Itália encontrou concentração média de albumina menor em anêmicos de ambos os sexos quando comparados a idosos não anêmicos (MARALDI et al., 2006). No contexto deste estudo, as condições socioeconômicas dos idosos são baixas, podendo gerar carências alimentares no tipo e quantidade dos alimentos consumidos, sobretudo ingestão de proteínas, as quais podem resultar em baixas dosagens séricas da albumina (OLIVEIRA-LIMA et al., 2010). Esta ingesta inadequada do conteúdo protéico também pode afetar a capacidade funcional dos idosos (PERRACINI; FLÓ, 2009), conforme visto no grupo de anêmicos.

Com relação à dosagem da ALT/TGP, esta apresentou menores valores no grupo dos idosos anêmicos. A atividade da enzima alanina-aminotransferase está relacionada à integridade hepatocelular e sua redução é descrita nos casos de infarto do miocárdio em que ocorre aumento do AST/TGO e diminuição da ALT/TGP e na doença hepática alcoólica, em que a AST/TGO é raramente >300U/l e a ALT/TGP está frequentemente normal, sendo que um nível sérico baixo de

ALT/TGP resulta da deficiência de fosfato de piridoxal induzida pelo álcool (PRATT; KAPLAN, 2002).

A concentração de cálcio total foi menor no grupo dos idosos anêmicos. As baixas dosagens desse íon no grupo dos idosos anêmicos podem estar relacionadas com aspectos alimentares, mas a hipocalcemia também pode ser resultante do hipoparatiroidismo, da deficiência de vitamina D, da insuficiência renal, da doença celíaca do adulto, do uso prolongado de anticonvulsivantes, entre outros (JUNIOR, 2004). Assim, tal resultado requer cautela na interpretação.

O hormônio tireoidiano T3 total apresentou distribuição média menor no grupo dos anêmicos. A investigação das alterações hormonais, incluindo a dosagem dos hormônios da tireoide, deve ser considerada, principalmente quando a causa da anemia não estiver explicitada, uma vez que, uma função endócrina normal da tireóide é importante para manter a eritropoese normal (LORENZI, 2013).

Sobre as limitações encontradas na realização deste estudo, cita-se a coleta de dados, devido à dificuldade de encontrar alguns idosos em suas residências, pois a maioria deles trabalhavam essencialmente em zona rural durante o dia, ou ainda alguns deles não tinham condições de participar do estudo devido agravamento da cognição ou por falta de um acompanhante nos horários das entrevistas, o que acarretou em algumas perdas. Soma-se a isto algumas dificuldades na realização dos exames laboratoriais, dado o grande volume de amostras para processamento no laboratório que realizou as análises, porém não houve comprometimento na emissão e confiabilidade dos resultados.

CONCLUSÃO

Ao comparar as características sociodemográficas, comportamentais e de condições de saúde entre os grupos de idosos com e sem anemia verificou-se que há diferenças estatisticamente significantes relacionadas à idade, dependência nas ABVD e AIVD, enquanto que nos parâmetros laboratoriais, verificou-se diferenças estatisticamente significantes relacionadas às dosagens de uréia, creatinina, Glicemia, Cálcio Sérico, T3 total e ALT/TGP, sendo que no grupo dos anêmicos foram maiores os resultados da uréia e creatinina e menores os demais. Isto sugere que a anemia não pode ser apenas considerada alteração hematológica do processo de envelhecimento, mas sim resultado de múltiplos fatores relacionados às condições de saúde, alimentares e de vida dos idosos.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLO, A. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar da UNIFESP-EPM**, 2nd ed. Barueri: Manole. 321p. 2008.

BUFFON, P. L. D.; SGNAOLIN, V.; ENGROFF, P.; VIEGAS, K.; DE CARLI, G. A. Prevalência e caracterização da anemia em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 373-384, 2015.

CALLERA, F.; CALLERA, F. A.; SILVA, A. M.; ROSA, E. S. Prevalence of anemia in a sample of elderly southeastern Brazilians. **Revista Brasileira de Hematologia e hemoterapia**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 43-47, out/dez. 2015.

DEVENS, L.T. Anemia. In FREITAS, E.V.; AFIUNE, A.; VEIGA, A. D. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013. p. 1179-89. 3

FAILACE, R. **Hemograma manual de interpretação**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

JUNIOR, J. Distúrbios hidroeletrólíticos e Ácido-Básicos – Distúrbios do cálcio e do fósforo. In: LOPEZ, M.; LAURENTYS-MEDEIROS, J. **Semiologia Médica as bases do diagnóstico clínico**. Rio de Janeiro: Revinte Ltda; 2004. p. 103-43. 28

KATZ, S.; FORD, A. B.; MOSKOWITZ, R. W.; JACKSON, B. A.; JAFFE, M. W. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **Journal of the american medical association**, v. 185, p. 914-9, 1963.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, v. 9, p. 179–85, 1969.

LORENZI, T. F. **Atlas de Hematologia: clínica hematológica Ilustrada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013a.

MARALDI, C.; VOLPATO, S.; CESARI, M. et al. Anemia, physical disability, and survival in older patients with heart failure. **Journal of cardiac failure**. v.12, n.7, p. 533-9, 2006.

OLIVEIRA LIMA, A. SOARES, J. B.; GRECO, J. B.; GALIZZI, J.; CANÇADO, J. R. **Métodos de laboratório aplicados à clínica: técnica e interpretação**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 632p. 2010.

PERRACINI, M. R; FLÓ, C. M. **Funcionalidade e Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PRATT, D.; KAPLAN, M. Avaliação da função hepática. In: BRAUNWALD, E.; FAUCI, A.; KASPER, D. et al. **Harrison Medicina Interna**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil; p.1813-16, 2002.

SILVA, C. L. A; LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; PEIXOTO, S. V. Anemia e nível de hemoglobina como fatores prognósticos da mortalidade entre idosos residentes na comunidade: evidências da Coorte de Idosos de Bambuí, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2241-50, nov. 2013.

WHO. World Health Organization. Iron deficiency anaemia - Assessment, prevention and control: A guide for programme managers. Geneva: 2001.