

Avaliação antropométrica e percentual de gordura em idosos sem doença crônica não transmissível e não acamados, internados no hospital regional de Itabaiana

Lorena Dantas Cruz*
Alécia Josef Alves Oliveira Santos**

RESUMO

A Organização Mundial de Saúde considera idosos, nos países em desenvolvimento, os indivíduos com mais de 60 anos. A antropometria é uma ferramenta importante para uma avaliação clínica adequada a qual mede o tamanho corporal e suas proporções. O Objetivo do trabalho foi determinar o estado nutricional de idosos sem doença crônica não transmissível e não acamados, internados no Hospital Regional de Itabaiana, de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) e medir o percentual de gordura corporal e perda de massa magra. Foi realizada uma pesquisa científica/sistemática, na instituição hospitalar, Hospital Dr. Pedro Garcia Moreno Filho (Hospital Regional de Itabaiana-SE), incluindo idosos não portadores de doença crônica transmissível e não acamados. Foram realizadas as medidas antropométricas- peso, altura, IMC, circunferência da panturrilha e dobra cutânea tricipital (DCT) para se avaliar a prevalência de desnutrição através do baixo peso e adiposidade, além do recolhimento do perfil social (idade e sexo) no período de permanência no Hospital. Foram entrevistados 30 idosos, com média de idade de 74 anos. Desse total, a porcentagem de idosos que apresentaram IMC e DCT abaixo da média foi de 43,3% e 53,3%, respectivamente. Em relação à panturrilha, a maior parte dos idosos apresentou-se com a massa magra preservada. Sabe-se que após os 60 anos, o ser humano tende a perder massa magra e o peso tende a diminuir. Conclui-se que a maior parte dos idosos apresentou-se com baixo peso e baixo percentual de gordura e depleção de massa magra dentro da normalidade.

Palavras- chaves: Idoso. Antropometria. Hospitalização.

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera idosos, nos países em desenvolvimento, os indivíduos com faixa etária acima de 60 anos (WHO, 1995). No Brasil, estima-se que haverá cerca de 34 milhões de idosos em 2025, o que levará o país à sexta posição entre os países mais envelhecidos do mundo. Nesse momento há um maior alargamento do topo da pirâmide etária, indicando o aumento da longevidade (IBGE, 2010).

Sendo assim, devido ao grande aumento desse grupo etário na população em geral e suas implicações nos cuidados com a saúde, o interesse na nutrição de idosos tornou-se maior nos últimos anos (CAVALCANTI, 2008).

A avaliação do estado nutricional é importante para o diagnóstico da saúde e nutrição, favorecendo orientações dietéticas e consequentemente o maior monitoramento para que seja realizada intervenções terapêuticas (TRAMONTINO et al., 2009).

Também devem-se ter conhecidas as alterações bioquímicas e fisiológicas naturais do indivíduo para um manejo adequado, seja através da prescrição da dieta, atividade física e/ou medicamentos (LACERDA; SANTOS, 2007).

Vale ressaltar que segundo Cunha e colaboradores (2002), além dos dados antropométricos, como peso, altura, índice de massa corporal e prega cutânea, é importante uma anamnese nutricional, complementando-se com exames laboratoriais, para que fique completa a avaliação nutricional.

A antropometria é uma ferramenta importante para uma avaliação clínica adequada a qual mede o tamanho corporal e de suas proporções. Ela pode contribuir com uma melhor qualidade de vida dos idosos, a partir da detecção da prevalência da desnutrição e obesidade ao se realizar uma avaliação que assegure um diagnóstico nutricional correto e um adequado tratamento nutricional em sua internação (ROSA; PALMA, 2008).

Devido à facilidade de mensuração do IMC (Índice de Massa Corporal) e alta correlação com a gordura

* Universidade Estácio de Sá, Departamento de Nutrição – Aracaju, SE. Email: lorena-nutricao@hotmail.com

** Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Nutrição - São Cristóvão, SE. Nutricionista Mestranda em Ciências da Saúde.

corporal, essas são algumas de suas vantagens, no entanto, não devemos diagnosticar o estado nutricional apenas por ele (ROSA; PALMA, 2008).

Segundo Cervi e colaboradores (2005), o IMC (Índice de Massa Corporal) pode ser um bom indicador do estado nutricional, mas deve ser usado de acordo como ponto de corte da idade. Além disso, ele deve estar associado a medidas antropométricas de composição e distribuição da gordura corporal.

A dobra cutânea tricipital é um bom determinante do percentual de gordura corporal do idoso por ser simples e menos afetada pelo estado de hidratação do paciente relacionado ao peso (ROSA; PALMA, 2008). É a mais utilizada na prática clínica, pois é no tríceps onde se encontra a maior camada de gordura.

A circunferência da panturrilha é outro instrumento que fornece a medida mais sensível sobre a massa muscular do idoso, comparada a área muscular do braço. Ela determina alterações decorridas da idade e com o decréscimo da atividade (TRAMONTINO et al., 2009).

Se através da avaliação nutricional for diagnosticado o risco ou a própria desnutrição, devem ser inseridos métodos simples como a orientação e a adaptação da dieta ou até a suplementação nutricional por meio de comprimidos em casos mais avançados (TRAMONTINO et al., 2009).

Dados epidemiológicos mostram que a desnutrição encurta o tempo de vida (LACERDA; SANTOS, 2007). Após os 80 anos, magreza e perda de massa magra são os maiores problemas, havendo associação com a tuberculose, distúrbios pulmonares obstrutivos, câncer de pulmão e estômago (COELHO et al., 2002).

Diante do contexto, o objetivo do trabalho foi determinar o estado nutricional de idosos sem doença crônica não transmissível e não acamados, internados no Hospital Regional de Itabaiana, de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) e verificar o percentual de gordura corporal e perda de massa magra.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa científica/sistemática, sendo um estudo do tipo transversal, na instituição hospitalar, Hospital Dr. Pedro Garcia Moreno Filho (Hospital Regional de Itabaiana-SE).

Foram selecionados 30 idosos, de ambos os sexos, que estavam internados no período de julho a outubro de 2014, escolhidos através dos critérios de inclusão: assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, estar internado, não ser portador de Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) e não ser acamado.

Foram incluídos no estudo os pacientes que aceitaram participar voluntariamente, após a obtenção do consentimento verbal e autorização por escrito dos responsáveis ou dele próprio.

Foram excluídos os idosos que não deambulavam e que apresentavam doença crônica não transmissível, sendo os mesmos internados por motivos cirúrgicos, em sua maioria, ortopédicos.

Para a coleta de dados e diagnóstico nutricional, foram aferidas em um único momento, as medidas antropométricas:

Peso (balança Wiso portátil, calibrada, capacidade de 180kg), aferido com roupas leves, descalço, na região central da balança (ROSA; PALMA, 2008);

Estatura (através da fita métrica graduada, flexível e inelástica, com precisão de 0,1 cm, marca Cescorf, capacidade de 2 metros), com indivíduo de pé, descalço, calcanhares juntos, costas retas, braços estendido ao longo do corpo, cabeça ereta e olhos fixos para frente (ROSA; PALMA, 2008);

IMC, calculado a partir da relação $\text{Peso}/\text{Altura}^2$ (ROSA; PALMA, 2008);

Circunferência da panturrilha, medindo-se a partir da porção mais larga da panturrilha direita, com o indivíduo de pé (ROSA; PALMA, 2008);

Dobra cutânea tricipital- DCT (adipômetro científico, marca Cescorf, precisão de 0,1 mm), medido na localização do ponto médio entre o acrômio e o olecrano, com o braço flexionado formando um ângulo de 90° (ROSA; PALMA, 2008).

As medidas foram coletadas no período de permanência no Hospital, além do recolhimento de dados de perfil social (idade e sexo). Na avaliação citada, os valores de referência foram baseados em NHANES (2006) para a aferição da DCT, por meio da OPAS (2001) para determinação do IMC, além de seguir os protocolos da WHO (1995) para avaliação das medidas da circunferência da panturrilha.

Após a coleta, dos dados foram classificados nos itens sexo, idade, IMC, circunferência da panturrilha e DCT, sendo os resultados demonstrados em valores percentuais.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde, sob número do CAAE (n° 33836914.9.0000.5546/2014).

3 RESULTADOS

Foram avaliados 30 idosos internados no Hospital Regional de Itabaiana. Desse total, 63% foram do sexo feminino. A média de idade dos entrevistados foi 74 anos, predominando pacientes com idade entre 70 e 79 anos (Tabela 1).

TABELA 1

Caracterização geral dos Idosos internados no Hospital Regional de Itabaiana- SE.

Variável	Categoria	N	%
Sexo	Feminino	19	63,3
	Masculino	11	36,7
Idade	60 - 69	8	26,7
	70 - 79	14	46,7
	80+	8	26,7

Fonte: Os autores (2015)

A tabela 2 mostra a classificação das medidas antropométricas. É possível verificar que a presença da maioria dos idosos foram classificados como abaixo do peso ideal, onde a maioria eram mulheres. Em contra partida, o número de idosos com sobrepeso/obesidade foi o menor.

Ambos os sexos apresentaram sobrepeso/obesidade, sendo que o sexo masculino apresentou-se com um percentual maior em relação às mulheres.

TABELA 2

Distribuição do IMC, Circunferência da panturrilha e Percentual de adequação de Gordura através da DCT, dos Idosos internados no Hospital Regional de Itabaiana- SE.

Variável	Categoria	N	%	Sexo	N	%	
IMC	Baixo Peso	13	43,3	M	3	23,1	
				F	10	76,9	
	Eutrófico	11	36,7	M	4	36,4	
				F	7	63,6	
	Sobrepeso	2	6,7	M	1	50	
				F	1	50	
Obesidade	4	13,3	M	3	75		
			F	1	25		
Circ. Da Panturrilha	Perda de massa magra	16	46,7	M	9	56,3	
				F	7	43,7	
	Massa magra preservada	14	53,3	M	7	50	
				F	7	50	
	DCT	Abaixo da Média	16	53,3	M	6	37,5
					F	10	62,5
Dentro da Média		8	26,7	M	3	37,5	
				F	5	62,5	
Acima da Média	6	20	M	2	33,3		
			F	4	66,7		

Legenda: M- MASCULINO

F- FEMININO

IMC- ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

DCT- DOBRA CUTÂNEA TRICIPITAL

Fonte: Os autores (2015)

Com relação à circunferência da panturrilha, foi verificado que mais da metade dos idosos apresentaram massa magra preservada, sendo o valor igual para ambos os sexos.

Ao analisar a dobra cutânea tricipital, pode ser constatado que a maior parte dos idosos estava abaixo da média, os pacientes com DCT acima da média esteve em menor percentual. Vale ressaltar que as mulheres obtiveram maioria nos três subgrupos com relação à dobra citada.

4 DISCUSSÃO

No período estudado, houve uma alta prevalência de desnutrição entre os idosos hospitalizados. O IMC (índice de massa corporal) e o percentual de gordura segundo a DCT (dobra cutânea tricipital) ficaram em sua maioria abaixo da média. Enquanto que a circunferência da panturrilha não apresentou o mesmo resultado, estando na maioria dos idosos um valor dentro da faixa de normalidade.

Rosa e Palma (2008) afirmam que a DCT correlaciona-se com a quantidade de gordura total e subcutânea do corpo, sendo de fácil aplicabilidade pelo fato de ser menos influenciada pelo estado de hidratação do idoso comparada ao peso.

Se tratando da circunferência da panturrilha, essa é a medida mais sensível para se analisar a massa magra nos idosos. A mesma indica alterações na massa magra decorrente da falta de atividade física com a idade (OMS, 1995).

Com relação ao IMC, o estudo corroborou com o trabalho realizado por Azevedo e colaboradores (2007), o qual avaliou os principais fatores da mini-avaliação nutricional associada a alterações nutricionais de idosos hospitalizados. O mesmo demonstrou um grande número de idosos abaixo do peso.

O mesmo ocorre no estudo realizado por Sperotto e Spinelli (2010), que avaliou os idosos de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS, mostrando uma prevalência considerável de desnutrição entre os idosos, e no estudo de Félix e Souza (2009), no qual a maioria significativa de idosos apresentaram-se com desnutrição e risco nutricional, tanto por indicadores antropométricos quanto pela Mini Avaliação Nutricional.

Com relação à panturrilha, foi observada uma semelhança ao estudo de Rauen e colaboradores (2008), no qual avaliou o estado nutricional de idosos institucionalizados. No estudo citado, os idosos se apresentaram com uma média acima de 31cm em ambos os sexos. Assemelhando-se também aos dados encontrados por Segala e Spinele (2012), resultando numa circunferência da panturrilha adequada, não sugestivo de perda de massa magra.

Se tratando da DCT, houve relação com o estudo de Azevedo e colaboradores (2007), no qual também houve uma alta associação estatística entre a prevalência de desnutrição medida através da DCT. O mesmo resultado foi encontrado no estudo de Segala e Spinele (2012), no qual fez análise nutricional para realizar atenção a idosos de uma instituição, concluindo que todos os grupos etários dos idosos avaliados, apresentaram algum grau de desnutrição.

É importante destacar que indicadores utilizados para detectar desnutrição no indivíduo são além dos

dados antropométricos, dados dietéticos, exames clínicos e laboratoriais (hemograma, eletroforese de proteínas, balanço nitrogenado, colesterol sérico) (SOUSA; GUARIENTO, 2009).

Sabe-se que após os 60 anos, o ser humano tende a perder massa magra, a partir daí o peso corporal tende a diminuir (SCHNEIDER et al., 2008). Segundo Menezes e Marucci (2005), já existe uma tendência para a diminuição das variáveis antropométricas nesse grupo populacional e por isso, realizar medidas antropométricas periodicamente é de extrema importância para avaliar mudanças no estado nutricional nessa população.

O metabolismo basal depende dentre outros fatores, da massa corporal magra. Esse é um dos fatores para a taxa de metabolismo basal aos 65 anos ser 20% menor que aos 25 anos, em virtude da redução de seu metabolismo e menor atividade física. Por isso, deve o idoso reduzir sua ingestão calórica diária, sob o risco de engordar e não ter um envelhecimento saudável. Entretanto o que se nota é que a maioria dessas pessoas comem menos e a ingestão de nutrientes fica, em sua maioria das vezes, abaixo da recomendação acarretando risco de desnutrição (MONTEIRO, 2001).

Em paralelo a esses fatores encontrados, pode haver condições relacionadas ao próprio paciente para que seu estado nutricional venha a ter uma piora considerável, como por exemplo, o tipo e extensão da doença de base, causando aumento do catabolismo e a ingestão alimentar inadequada (WAITZBERG et al, 2001).

Além dos problemas inerentes à idade, vale destacar outros presentes no serviço de saúde, como a demora ou a não identificação da desnutrição e atraso para o início da terapia nutricional, intervenções cirúrgicas em pacientes desnutridos sem reposição nutricional, dietas Zero, entre outras. Além disso, não há uma observação do consumo alimentar aliada a ausência de terapia nutricional em estados hipermetabólicos, agravando ainda mais o estado do idoso (WAITZBERG et al, 2001).

Soma-se a isso um grande desafio que a saúde pública enfrenta: escassez de recursos encontrados. Devido às doenças próprias do envelhecimento, há uma maior demanda nos serviços de saúde ao comparar o idoso a outras faixas etárias. Aqueles indivíduos necessitam de um maior número de internações hospitalares, de tempo superior de ocupação do leito, além de precisar de cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos (LIMA-COSTA; VERAS, 2003).

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de uma intervenção nutricional em Geriatria cuidadosa e individualizada. Seu objetivo é proporcionar que

todos os nutrientes necessários sejam ofertados em quantidades adequadas para manter um bom estado nutricional (SOUSA; GUARIENTO, 2009).

Segundo Mello (2002), o estado nutricional de uma população é um excelente indicador de sua qualidade de vida.

5 CONCLUSÃO

Foi possível perceber um comprometimento do estado nutricional dos idosos internados no Hospital Regional de Itabaiana, evidenciado pelo baixo índice de massa corporal. Ou seja, a maior parte da mesma apresentou-se abaixo do peso.

Além disso, foi verificado percentual de gordura abaixo da média e em contra partida, a maior parte da população estudada apresentou perda de massa magra dentro da média.

Os resultados apresentados esclarecem a necessidade da atuação de uma equipe multidisciplinar junto aos idosos com o objetivo da promoção e/ou reabilitação da saúde desse grupo.

Anthropometric evaluation and percentage of fat in no elderly chronic disease not and do not transmissible bedridden, hospitalized in hospital regional Itabaiana.

ABSTRACT

The World Health Organization considers elderly in developing countries, individuals aged over 60 years. Anthropometry is an important tool for an adequate clinical evaluation which determines the body size and their proportions. The objective was determine the nutritional status of elderly people without non transmissible disease and not bedridden, hospitalized at the Regional Hospital Itabaiana, according to the Body Mass Index (BMI) and measurement the percentage of body fat and loss lean mass. It was made a scientific/systematic research in the hospital Dr. Pedro Garcia Moreno Filho (Regional Hospital of Itabaiana-SE), including elderly patients without non transmissible chronic disease and not bedridden. To collect data were measured the anthropometric measurements- weight, height, BMI, calf circumference and triceps skinfold thickness (TST) to assess the prevalence of malnutrition through low weight and adiposity in addition to the payment of social profile (age and gender) in the period of stay in the hospital. Was interviewed 30 elderly, with a mean age of 74 years. Of this total, the percentage of seniors who had BMI and DCT below average was 43.3% and 53.3%, respectively. Regarding the calf , most of the elderly presented with lean mass preserved. It is known that after age 60, the human being tends to lose muscle mass and weight tends to decrease. It is concluded that most of the elderly presented with low weight and low percentual fat and lean mass depletion within normal limits.

Keywords: Aged. Anthropometry. Hospitalization.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, L. C. et al. Principais fatores da mini- avaliação nutricional associada a alterações nutricionais de idosos hospitalizados. Arquivos Catarinenses de Medicina, Santa Catarina, v. 36, n. 3, p. 7 – 14. 2007.
- CAVALCANTI, C. L. Impacto de uma intervenção nutricional na saúde de idosos com sobrepeso e obesidade. 2008. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências da Nutrição)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.
- CERVI, A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. Revista de Nutrição, Campinas, v. 18, n. 6, p. 765-775. 2005.
- COELHO, M. A. S. C.; PEREIRA, R. S. P.; COELHO, K. S. C. Antropologia e composição corporal. In: Frank AA, Soares EAS. Nutrição no envelhecer. São Paulo: Atheneu, 2002. cap. 2, p. 12- 41.
- CRUZ, I. B. M. et al. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares. Ver Assoc Med Bras, Porto Alegre, v. 50, n. 2, p. 172-7.2004.
- CUNHA, U. G. V. et al. Avaliação clínica do paciente idoso. J. bras. med, Rio de Janeiro, v. 82, n. 3, p. 72-78. 2002.
- FÉLIX, L. N.; SOUZA, E. M. T. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. Rev. Nutr, Campinas, v. 22, n. 4, p. 571-580. 2009.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censo Demográfico 2010. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/calendario.shtm>> Acesso em: 2 out. 2015.
- LACERDA, N. C.; SANTOS, S. S. C.; Avaliação Nutricional de Idosos: Um estudo bibliográfico. Rev. RENE. Fortaleza, v. 8, n. 1, p. 60-70. 2007.
- LIMA-COSTA, M. F.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19(3), p. 700-701. 2003.
- MELLO, E. D. O que significa a avaliação do estado nutricional. Jornal de Pediatria, Rio Grande do Sul, v. 78, n. 5, p. 357-358. 2002.
- MENEZES, T. N.; MARUCCI, M. F. N. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas. Revista Saúde Pública, Fortaleza, v. 39, n. 2, p. 169- 75. 2005.
- MONTEIRO, C. S. A Influência na Nutrição, da Atividade Física e do Bem-Estar em idosos. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- RAUEN, M. S. et al. Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados. Rev. Nutr, Campinas, v. 21, n.3, p. 303-310.2008.
- RIBEIRO, S. M. L. et al. Análise vetorial de bioimpedância e estado nutricional de idosas de acordo com o índice de massa corporal. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 415 - 421. 2011.

- ROSA, G.; PALMA, A. G. C. Avaliação Nutricional do paciente hospitalizado. In: ROSA, G. Avaliação Antropométrica. Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan, 2008. p. 29- 62.
- RUSSELL, R. M.; RASMUSSEN, H.; LICHTENSTEIN, A. H. Organización Panamericana de la Salud (OPAS), División de Promoción y Protección de la Salud (HPP), Encuesta multicéntrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina: informe preliminar: Modified food guide pyramid for people over seventy years of age. Rev Bras Cine antropom Desempenho Hum, São Paulo, v. 19, p.751-753.2001.
- SCHNEIDER, R. H.; MARCOLIN, D.; DALACORTE, R. R. Avaliação funcional de idosos. Scientia Medica, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 4-9. 2008.
- SEGALA, R.; SPINELE, R. B. Análise Nutricional para realizar atenção a Idosos de uma Instituição de longa permanência, no Município de Erechim-RS. Vivências, Rio Grande do Sul, v. 8, n. 14, p. 72-85.2012.
- SOUSA, V. M. C.; GUARIENTO, M. E. Avaliação do idoso desnutrido. Revista Brasileira de Clínica Médica, Campinas, v. 7, p. 46-49.2009.
- SPEROTTO, F. M.; SPINELLI, R. B. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS. Perspectiva, Rio Grande do Sul, v. 34, n 125, p. 105-116. 2010.
- TRAMONTINO, V. S. et al. Nutrição para idosos. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, v. 21, n. 3, p. 258-67. 2009.
- WAITZBERG, D.L.; CAIAFFA, W. T.; CORREIA, M. I. Hospital malnutrition: The Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 40000 patients. Nutrition, v.17, n. 7-8, p. 573-80. 2001.
- WHO- World Health Organization. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. 1995. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37003/1/WHO_TRS_854.pdf?ua=1>. Acesso em: 2 out. 2015.

Enviado em 04/10/2015

Aprovado em 01/08/2016