

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DE JEQUERI, MG¹

Brícia Baião de Laia², Luanna Kelly França de Queiroga³, Rafaela Fernandes da Silva⁴, Eliene da Silva Martins Viana⁵, Simone Angélica Meneses Torres Rocha⁶, Raquel Duarte Moreira Alves⁷

Resumo: *Idosos necessitam e merecem atenção nutricional especial pelo fato de apresentarem dificuldades na alimentação inerentes à própria idade. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar o estado nutricional e a ingestão alimentar de idosos institucionalizados na cidade de Jequeri (MG). Foram coletados dados antropométricos e avaliação do consumo alimentar por pesagem direta das refeições. A antropometria foi realizada com base na altura estimada a partir da mensuração da altura do joelho, o peso foi aferido em balança digital e a circunferência da cintura com o uso de uma fita métrica. Calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) para avaliar o estado nutricional. Sete homens e 9 mulheres foram avaliados e apresentaram o IMC médio de $28,3 \pm 3,9$ kg/m². Entre as 6 mulheres, apenas uma estava eutrófica, e as demais (n=5) apresentaram excesso de peso. Verificou-se que um idoso apresentou risco aumentado para doenças cardiovasculares (DCV) segundo a circunferência da cintura. Dentre as 9 mulheres, 6 apresentaram risco muito aumentado para DCV, uma (11,1%) apresentava risco aumentado e apenas 2 (n=22,2%) apresentaram circunferência da cintura dentro da faixa de baixo risco. As calorias ingeridas diariamente não supriam as necessidades energéticas dos participantes. A alimentação era monótona com oferta insuficiente de hortaliças e frutas. A maioria dos idosos institucionalizados*

¹Parte do Trabalho de Conclusão de Curso da primeira autora

²Graduada em Nutrição – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA. e-mail: bricia@hotmail.com

³Graduanda em Nutrição – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA. e-mail: luhkellyfranca@gmail.com

⁴Graduanda em Nutrição – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA. e-mail: rafaela-fernandes0710@hotmail.com

⁵Professora do Departamento de Nutrição – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA. e-mail: elieneavs@yahoo.com.br

⁶Professora do Departamento de Nutrição – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: sitorres1981@yahoo.com.br

⁷Professora do Departamento de Nutrição – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: raqueldmalves@hotmail.com

avaliados encontrava-se em estado nutricional inadequado, evidenciando um cenário caracterizado pela prevalência elevada de excesso de gordura corporal.

Palavras-chave: *Avaliação nutricional, ingestão alimentar, idosos, excesso de peso, doença cardiovascular*

Abstract: *Seniors need and deserve nutritional attention by the fact that they are feeding difficulties inherent in the very old. This study aimed to assess the nutritional status and food intake of institutionalized elderly in the city of Jequeri (MG). Anthropometric data and assessment of dietary intake by direct weighing of food were collected. The anthropometry was based on the estimated time from the measurement of knee height, weight was measured using a digital scale and waist circumference using a tape measure. We calculated the body mass index (BMI) to assess nutritional status. Seven men and nine women were evaluated and presented showed the mean BMI of $28.3 \pm 3.9 \text{ kg / m}^2$. Among the six women, only one was eutrophic, and other ($n = 5$) were overweight. It was found that an old showed increased risk for cardiovascular disease (CVD) according to waist circumference. Among the 9 women, 6 showed much increased risk for CVD, one (11.1%) and only increased risk 2 ($n = 22.2\%$) showed waist circumference in the low risk group. The calories consumed each day not supriam the energy needs of the participants. The food was dull with inadequate supply of vegetables and fruits. Most of the evaluated institutionalized elderly was in inadequate nutritional status, showing a scenario characterized by high prevalence of excess body fat.*

Keywords: *Cardiovascular disease, elderly, food intake, overweight, nutritional assessment*

Introdução

O crescimento da população idosa é um acontecimento mundial e tem ocorrido de forma acelerada no Brasil (VERAS, 2009). O aumento do número de idosos tem gerado maior demanda dos serviços de saúde, especialmente pelo fato de a população idosa apresentar elevado número de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que necessitam de acompanhamento (BENEDETTI; MEURER; MORINI, 2012; VERAS, 2009).

Para minimizar as complicações das DCNT, é necessário que haja orientação de como ter uma alimentação saudável para o idoso e sua família. Cabe aos profissionais de nutrição apresentar práticas de preparo e consumo dos alimentos, proporcionando prazer e bem-estar durante as refeições, lembrando as constantes mudanças fisiológicas que ocorrem durante o envelhecimento (BRASIL, 2009). Entretanto, a nutrição e a alimentação na terceira idade ainda são pouco exploradas se comparadas a outros temas; assim, deve-se explorar mais esse assunto devido à necessidade em se ter pesquisas relacionadas ao envelhecimento do ser humano. Dessa maneira, com o aumento da expectativa de vida para pessoas acima dos 60 anos de idade, aumenta-se a necessidade de estudos que investigam o perfil nutricional e o estado de saúde para que as propostas de educação continuada tenham adesão e impacto na qualidade de vida desses indivíduos (CABRERA, et al., 2007).

Frente à importância da análise da dieta na avaliação do estado nutricional de idosos, e ainda considerando a escassez de dados na literatura para esse grupo populacional, o presente estudo tem por objetivo avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de idosos institucionalizados do município de Jequeri, Minas Gerais.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal realizado no Asilo Mário de Souza Barros, localizado em Jequeri (MG). A coleta de dados para o estudo foi realizada no período entre 17 de janeiro a 08 de fevereiro de 2015. O pesquisador tornou-se observador da rotina no preparo dos alimentos e na distribuição das refeições, com o intuito de obter dados sobre a ingestão alimentar dos idosos. Foi ainda realizada avaliação antropométrica, em que foram mensurados peso, altura, perímetro da cintura, da panturrilha, do quadril.

Para aferição do peso, utilizou-se balança eletrônica digital, com capacidade de 150 kg e precisão de 0,10 kg. Em relação à altura, esta foi determinada utilizando-se um antropômetro portátil vertical, com extensão de 2 m e escala de 0,5 cm. Foram realizadas 02 (duas) aferições, uma seguida da outra, para se ter uma maior confiabilidade e, então, o resultado e a idade cronológica foram aplicados em uma equação específica para país e grupo

étnico, preconizada por Chumlea (1987).

Para descrição do estudo, o Índice de Massa Corpórea (IMC) foi calculado e analisado, posteriormente à coleta dos dados de estatura e peso, considerando-se pontos de corte específicos para idosos, propostos por Lipschitz (1994) e adotados pelo Sistema de Vigilância Nutricional (BRASIL, 2004b). Assim, classificou-se o estado nutricional em baixo peso o IMC $\leq 22,0$ kg/m², eutrófico quando o resultado for $\geq 22,0$ kg/m² e $\leq 27,0$ kg/m² e sobrepeso $> 27,0$ kg/m² (BRASIL, 2004). A circunferência da cintura foi aferida no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela. Os pontos de corte aplicados foram os da OMS, levando em consideração o risco para doenças associadas à obesidade, em que, para mulheres, o risco elevado está em ≥ 80 e com risco muito elevado está em ≥ 88 . Já para homens, ≥ 94 para o risco elevado e, ≥ 102 para o risco muito elevado.

Para o inquérito alimentar, utilizou-se observação da alimentação dos idosos e pesagem das refeições, antes da ingestão; quando havia sobras, eram pesadas e, quando os idosos quiseram repetir, pesou-se novamente. Durante os dias da coleta, houve pesagem da alimentação. Os dados de ingestão alimentar foram confrontados com as necessidades diárias. A necessidade energética (EER) dos idosos foi estimada por meio das equações para idade e sexo propostas pelo Instituto de Medicina – IOM (2002). A ingestão alimentar foi avaliada por meio da comparação com recomendação da Ingestão Dietética Recomendada (DRI) do IOM, com base no Requerimento Médio Estimado (EAR). A adequação da ingestão de macronutrientes também foi realizada com base na DRI. A análise estatística foi realizada pelo software SigmaPlot (versão 11.0) adotando-se o nível de significância de 5% de probabilidade. Os dados foram avaliados pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk e, em seguida, o teste t de Student ou Wilcoxon-Mann Whitney foi aplicado para comparar dados entre gêneros. Os dados foram apresentados em média \pm desvio padrão ou em mediana (1º quartil/3º quartil).

Cumprir destacar que o protocolo deste trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde – FACISA/UNIVIÇOSA (protocolo nº009/2014-1).

Resultados e Discussão

A idade média dos idosos era de $78,4 \pm 9,9$ anos. Dentre os idosos institucionalizados avaliados, observou-se que 14 idosos eram diabéticos e hipertensos, sendo 09 somente com diabetes e 05 somente com hipertensão, tendo uma frequência maior de diabetes tipo II.

Quanto à antropometria, as características dos idosos encontram-se na tabela 1. Dentre as mulheres, apenas uma estava eutrófica, e as demais (n=5) apresentavam excesso de peso. Verificou-se ainda que, dos 7 homens, apenas um (14,3%) apresentou risco aumentado para doença cardiovascular (DCV) segundo a circunferência da cintura. Dentre as 9 mulheres, 66,6% (n=6) apresentaram risco muito aumentado para DCV, uma (11,1%) apresentou risco aumentado e apenas 2 (n=22,2%) apresentaram circunferência da cintura dentro da faixa de baixo risco.

A alta prevalência de obesidade está diretamente relacionada à prevalência de valores elevados de perímetro da cintura, que comprova a maior concentração de gordura na região central do corpo. Esse fato traz risco aumentado de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (CAMPOS *et al.*, 2006).

Tabela 1. Características antropométricas e clínicas dos participantes homens e mulheres.

Características	Homens	Mulheres	P*
Idade (anos)	83,7 \pm 8,5	74,3 \pm 9,3	0,056
Peso (kg)	66,0 \pm 19,7	71,9 \pm 10,5	0,581
Altura (m)	1,59 \pm 0,11	1,56 \pm 0,07	0,532
DMC (kg/m ²)	24,8 \pm 3,2	29,5 \pm 3,6	0,152
Circunferência da cintura (cm)	86,7 \pm 12,4	96,0 \pm 15,7	0,222
Circunferência do braço (cm)	20,4 \pm 3,2	24,1 \pm 5,3	0,127
Circunferência da punhurela (cm)	25,4 \pm 2,7	26,7 \pm 4,2	0,511

Os dados são apresentados como média \pm desvio-padrão; * teste-t; DMC: índice de massa corporal.

Segundo Roach (2009), com o avanço da idade e da fragilidade, o idoso possui maior risco de apresentar problemas nutricionais, pois o envelhecimento diminui a capacidade de ingerir, digerir, absorver e metabolizar os nutrientes do alimento, uma vez que tais nutrientes são considerados substâncias químicas encontradas em alimentos necessários para a manutenção da saúde do corpo.

A necessidade energética média dos participantes era de $1966 \pm$

229 kcal/dia, sem haver diferença estatística entre homens (1976 ± 445 kcal/dia) e mulheres (1963 ± 183 kcal/dia). Todavia a ingestão calórica diária foi significativamente maior entre as mulheres. Contudo, cabe ressaltar que as calorias ingeridas diariamente não supriam as necessidades energéticas dos participantes. Os resultados da ingestão de nutrientes estão dispostos na tabela 2.

Tabela 2: Ingestão diária média de calorias e nutrientes, por gênero.

	Homens (n=14)	Mulheres (n=10)	P*
Valor calórico total (kcal)	1472 (1306/1773)	1723 (1381/1850)	0,015
Carboidrato (g)	219,8 (192,2/284,3)	242,1 (189,0/290,0)	0,218
Carboidrato (%)	60,7 (59,1/65,1)	59,9 (55,4/60,7)	0,002
Proteína (g)	68,0 (57,7/78,9)	77,2 (60,9/89,7)	0,010
Proteína (%)	17,5 (15,4/20,7)	17,8 (16,5/19,7)	0,754
Lípídeos (g)	32,9 (25,4/36,7)	43,8 (34,5/46,4)	<0,001
Lípídeos (%)	21,3 (17,6/24,7)	24,7 (21,7/26,8)	<0,001
Cálcio (mg)	759,1 (704,9/815,5)	752,4 (708,7/817,0)	0,469
Ferro (mg)	15,1 (11,6/20,3)	17,1 (11,7/21,5)	0,296
Vitamina C (mg)	103,2 (31,3/172,1)	117,2 (30,4/172,4)	0,693
Vitamina A μ g	627,7 (167,7/1135,3)	627,7 (167,7/1170,9)	0,156

Os dados são apresentados como Mediana (1° / 3° quartil); * Mann-Whitney.

A ingestão de carboidratos, proteínas e lipídeos apresentou-se dentro da faixa recomendada para o percentual das calorias totais. Foi verificado que as mulheres ingeriram significativamente mais lipídeos (g e %) do que os homens, enquanto o percentual das calorias provenientes de carboidratos foi superior no grupo masculino.

O consumo de cálcio, ferro, vitamina A e vitamina C não diferiu entre os gêneros. Embora a ingestão diária de ferro, vitamina A e vitamina C estivessem dentro do recomendado para a faixa etária e o sexo, segundo a EAR, verificou-se baixa ingestão de cálcio tanto pelos homens quanto pelas mulheres, em que a recomendação varia entre 800 e 1000 mg/dia.

Em relação ao grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos, foram oferecidos em média 5,25 porções diárias, variando de 7 a 4 porções; para o grupo das hortaliças, a média foi de 1,8 porções, variando de 0 a 3. Para o grupo das frutas, a média foi de 2,1; já para leguminosas, a média foi de 1,8 variando de 1 a 2 porções. Para o grupo das carnes, ovos e peixes, assim como para o grupo do leite e derivados, a média foi de 2 porções.

De acordo com os resultados, podemos observar que o grupo dos cereais, das carnes e das leguminosas atingem a necessidade recomendada pelo

“Guia Alimentar da população brasileira (2014)”, que varia de 5 a 9 porções para cereais, 2 porções para carnes, ovos e peixes e 1 porção para as leguminosas. Para o grupo de hortaliças e frutas, leite e derivados, não se atingiram as porções recomendadas pelo Guia Alimentar. Esse baixo consumo pode ser explicado pelo fato das frutas e hortaliças oferecidas serem provenientes de doações, não atingindo as recomendações diárias.

Em estudo realizado por Souza e Moreira (1998), a análise dos cardápios oferecidos mostrou que os grupos de alimentos com maior inadequação na oferta, em comparação com as recomendações, foram o das frutas e hortaliças, não atingindo a recomendação diária. Dietas pobres nesses grupos constituem um risco de deficiência de micronutrientes, uma vez que correspondem às principais fontes de vitaminas e minerais.

Considerações Finais

O presente estudo mostrou que a maioria dos idosos institucionalizados avaliados encontrava-se em estado nutricional inadequado, evidenciando um cenário caracterizado pela prevalência elevada de excesso de gordura corporal. A ingestão alimentar também estava inadequada, o que muitas vezes está relacionado à própria oferta de alimentos por parte da instituição. A elaboração de um cardápio adequado é de suma importância para atender as necessidades dos idosos, e este deve ser planejado de acordo com preferências, hábitos alimentares e limitações da faixa etária, possibilitando auxiliar na prevenção, recuperação e manutenção do estado nutricional dos idosos.

Referências Bibliográficas

BENEDETTI, T. R. B.; MEURER, S. T.; MORINI, S. Índices antropométricos relacionados a doenças cardiovasculares e metabólicas em idosos. **Revista de Educação Física**. UEM, Maringá, v. 23, n. 1, Mar. 2012 .

BRASIL, Ministério da Saúde. **SISVAN – Vigilância Alimentar e Nutricional. Orientações básicas para coleta, processamento e análise de dados e informação em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

CABRERA, M.A.S; GEBARA, O.C.E; DIAMENT J, NUSSBACHER A, ROSANO G. **Metabolic syndrome abdominal obesity, and cardiovascular risk in elderly women**. Int J Cardiol, 2007.

CAMPOS, M.T.E.S.; MONTEIRO, J.B.R.; ORNELAS, A.P.R.C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 13, n. 3, p. 157-165, 2000.

IOM (INSTITUTE OF MEDICINE). Dietary reference intakes: applications in dietary planning. **Washington, DC: National Academies Press, 2002.**

ROACH, S. **Promovendo a saúde fisiológica. Enfermagem na saúde do Idoso**. Rio de Janeiro. Ed Guanabara, 2009.

SOUZA, F. T. F.; MOREIRA, E. A. M. Qualidade de vida na terceira idade: saúde e nutrição. **Rev. Cien. Saúde**, v. 17, n. 2, p. 55-76, 1998.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Ver. Saúde Pública**, v.43, n.3, 2009.