

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE IDOSOS PRATICANTES DE HIDROGINÁSTICA EM GOIÂNIA.

CUSTÓDIO, Daniela Costa¹; **SILVA**, Maria Sebastiana²

Palavras-chave: idosos, hidroginástica, composição corporal.

1 INTRODUÇÃO

Com o processo de envelhecimento, a composição corpórea do indivíduo idoso se altera, elevando a quantidade de tecido adiposo e reduzindo o tecido muscular (CUPPARI, 2005). Neste sentido, o presente trabalho tem como finalidade avaliar a composição corporal de idosos praticantes de hidroginástica, que residem na região da grande Goiânia, bem como associar essa composição com prática de atividade física diária.

2 METODOLOGIA

2.1 Amostragem

Os dados foram coletados de 25 idosos com 60 anos ou mais de idade, conforme faixa etária estabelecida pela Lei nº 8.842 e decreto nº 1948 (Brasil..., 1996).

2.2 Avaliação do Índice de Massa Corporal

O IMC foi quantificado através das medidas de estatura (m) e peso corporal (kg) utilizando-se a equação: $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Estatura (m)}^2$ e avaliado considerando-se os valores de referência descritos por Lipschitz (1994 apud MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004), cujos pontos de cortes são: ≤ 22 Baixo Peso, > 22 e < 27 Adequado ou Eutrófico, ≥ 27 Sobrepeso.

2.3 Determinação e avaliação da relação cintura/quadril (RCQ)

As medidas da circunferência cintura e do quadril foram obtidas no indivíduo em pé, com abdômen relaxado, braço ao lado do corpo, levemente afastado, com os pés juntos e respirando normalmente. A razão cintura quadril foi avaliada de acordo com Bray (1989, apud MONEGO et al., 2003).

2.4 Avaliação da circunferência da cintura (CC)

A circunferência da cintura foi avaliada de acordo com WHO (1997), que classifica os indivíduos como normais, com risco ou com alto risco de complicações metabólicas.

2.5 Determinação e avaliação da circunferência do braço, muscular do braço e prega cutânea tricipital

Para as medidas da circunferência do braço (CB) marcou-se o ponto médio do braço direito entre o processo acromial e o olecrânio e mediu-se a circunferência do braço. Para medida da dobra cutânea tricipital (PCT) pinçou-se a pele com o adipômetro modelo Starrett nº 25E-481(Sanny) e fez-se a leitura. A circunferência muscular do braço (CMB) foi obtida pela equação: $CMB = CB - 3,14 \times PCT$ (MONEGO et al., 2003). Os dados da circunferência muscular do braço e da prega cutânea tricipital foram comparados com os valores de referência do NHANES III – *National Health and Nutrition Examination Survey*, 1988-1991 (apud CUPPARI, 2005). A

circunferência do braço e a circunferência muscular do braço foram comparadas com os valores referencias de Frisancho (1990 apud MONEGO et al., 2005).

2.6 Classificação do nível de atividade física e determinação do gasto energético

Para classificação do nível de atividade física foi utilizado questionário internacional de atividade física – IPAQ / idosos (forma longa, traduzida da versão inglesa) IPAQ (2004) (Anexos 2) e tabela de classificação do IPAQ – (CELAFISCS, 2003). O gasto de energia foi calculado utilizando-se a taxa metabólica basal –TMB estabelecida pela FAO (FOOD...,1985) e o fator atividade de acordo com as recomendações da RDA para pessoas idosas (NATIONAL..., 1989). O fator atividade foi obtido por meio das atividades físicas diárias de cada idoso.

2.7 Análise estatística

A análise estatística dos dados envolveu testes de correlações (Pearson) entre os dados antropométricos (IMC, CC e RCQ) e entre os dados antropométricos e o gasto energético dos idosos, com nível de probabilidade de 95% ($p < 0,05$).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados antropométricos como IMC, CC e RCQ são conhecidos com indicadores de doenças crônicas não transmissíveis da população. Considerando os valores de referência de IMC (LIPSCHTZ apud MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004) para idosos, foi detectado que 8%, 44% e 48% da população estudada estava, no momento da coleta de dados, com baixo peso, eutrófica e com sobrepeso, respectivamente. Quanto aos valores de RCQ, 80% dos idosos apresentavam risco alto para as doenças crônicas não transmissíveis e apenas 20% foram considerados dentro dos valores normais de referência. Para os dados da circunferência da cintura (CC), foi detectado que 28% dos idosos estavam dentro dos padrões normais, 28% apresentavam risco aumentado de complicações metabólicas associadas à obesidade e 44% apresentavam risco muito aumentado, de acordo com os valores de referência. Estudos recentes têm demonstrado que a simples medida da CC é a maneira mais prática de se identificar a gordura localizada na região abdominal, e que essa medida correlaciona-se fortemente com o IMC e independe da altura (CUPPARI, 2005). Para a avaliação da circunferência muscular do braço e prega cutânea tricipital, os idosos foram distribuídos de acordo com os valores de referência específicos para o grupo etário em percentil, sendo que para CMB 64% estavam dentro dos valores de normalidade, 24% abaixo do percentil 10 e 8% acima do percentil 90. Para PCT 76% estavam em normalidade e 24% acima do percentil 90. Também foi verificado que a maioria dos idosos apresenta circunferência do braço (CB) e muscular do braço (CMB) dentro dos padrões de normalidade. Contudo, considerando os valores do percentil para essas duas medidas (CB e CMB), 40% dos idosos aparentemente, apresentou maior quantidade de gordura no braço do que massa magra e 8% maior área de massa magra do que gorda. Na análise de correlação entre os dados antropométricos foram observadas correlações positivas, alta e significativa ($p < 0,05$) entre os dados de IMC e CC ($r = 0,83$), CC e CB ($r = 0,75$), CMB e CB ($r = 0,75$), RCQ e CC ($r = 0,73$) e, CB e IMC ($r = 0,69$). Os resultados antropométricos desse estudo foram semelhantes ao encontrado por Castillo et al. (2002). Quanto ao nível de atividade física dos idosos, a maioria foi classificada como ativa (76%), 5% com insuficientemente ativo e 4% como muito ativo. Quanto ao gasto energético o valor médio encontrado foi de $1981,1 \pm 229,6$ kcal/dia. A correlação do gasto energético com a circunferência da cintura foi mais

alta e significativa ($r=0,82$) do que com o IMC ($r=0,73$) e RCQ (0,54). Contudo, esta relação não pode ser considerada do mesmo modo que a correlação entre outras medidas antropométrica. O adequado deveria ser avaliar uma correlação entre o balanço de energia, ou seja, da relação entre energia ingerida e a gasta em atividade.

4 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos demonstraram que metade dos idosos avaliados apresenta sobrepeso, a maioria com algum risco para doenças metabólicas e uma parcela representativa (40%) contém acúmulo de gordura na região tricípital do braço, apesar da maioria ser considerada fisicamente ativa. Apesar de existir correlações altas entre alguns parâmetros antropométricos, é necessária a aplicação de vários métodos antropométricos para se concluir sobre o “estado nutricional” dos indivíduos avaliados. Além disso, faz-se necessária a realização de mais estudo sobre os fatores que comprometem a saúde dos indivíduos avaliados, visando construir estratégias para melhoria da qualidade de vida dos mesmos.

5 REFERÊNCIAS

- BRASIL. Decreto n.1.948 de 4 de julho de 1996. Regulamenta a Lei n.8.842, de 4 de janeiro, que dispõe sobre a política nacional do idoso, e dá outras providências. **Diário Oficial** [da República Federativa do Brasil], Brasília, v.128, p.12277-12279, 4 jul. de 1996. Seção 1.
- CASTILLO V, O.; ROZOWSKI N, J.; CUEVAS M, A.; MAIZ G, A.; SOTO S, M.; MARDONES S, F.; LEIGHTON P., F. Ingesta de nutrientes en adultos mayores de la comuna de Providencia, Santiago de Chile. **Revista Médica de Chile**, Santiago, v. 130, n. 12, p. 1335-1342, 2002.
- CELAFISCS. **Classificação do nível de atividade física**. Disponível em: <<http://www.celafiscs.com.br/docs/CLASSIFICACAO%20NIVEL%20AF%20IPAQ.DO>>. Acesso em 20 jun. 2003.
- CUPPARI, L. **Nutrição: nutrição clínica no adulto**. São Paulo: Manole, 2005. 474p.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Necesidades de energia y proteínas**. Genebra, 1985. (Série de Informes Técnicos, 724).
- IPAQ – International Physical Activity Questionare. Disponível em : http://www.ipaq.ki.se/dloads/IPAQ_SHORT_LAST_7_SELF_ADM-revised_8-23-02.pdf. Acesso em 01/06/2004.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigilância alimentar e nutricional – SISVAN**. Orientações básicas para coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Ministério da Saúde. Brasília – DF. 2004. 122 p.
- MONEGO, E. T.; MENEZES, I. H. C. F.; PEIXOTO, M. R. G.; MARTINS, K. A.; OLIVEIRA, A. L. I.; SILVA, M. B. A.; LEITE, O. S. M. **Antropometria: manual de técnicas e procedimentos**. 2 ed. Goiânia: Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição da Região Centro-Oeste/ MS/ UFG, 2003. 61 p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Recommended dietary allowances**. 10. ed. Washington: National Academy Press, 1989. 285 p.
- WHO – WORD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva: Report of a WHO Consultation on Obesity, 1997.276p.

¹ Voluntária de iniciação científica. Faculdade de Nutrição – FANUT/UFG ,

² Orientadora/ Faculdade de Educação Física/UFG, mssilva@fanut.ufg.br