

**A INFLUÊNCIA DA OBESIDADE NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE MULHERES
 ACIMA DE 51 ANOS**

**THE INFLUENCE OF THE OBESIDADE IN THE FUNCTIONAL CAPACITY OF
 WOMEN ABOVE OF 51 YEARS**

Kátia Maria Silveira e Silva¹, José Serejo Da Rocha¹, Renato Makita Baroboskin¹, Vagner Raso¹.

RESUMO

Este estudo tem como objetivo verificar o efeito da idade, bem como da relação cintura quadril, do peso, da altura e do índice de massa corporal (IMC) e adiposidade corporal na capacidade funcional de mulheres a partir dos 51 anos de idade para realizar as atividades da vida diária. A amostra foi composta por 73 mulheres pré-obesas e obesas "Tipo I" e "Tipo II", que voluntariamente foram submetidas a testes de avaliação de aptidão física (altura, peso, IMC, relação cintura/quadril e a testes de verificação da capacidade funcional (teste de levantar e sentar na cadeira em trinta segundos e dinamometria de membros superiores). A análise estatística utilizada foi o coeficiente de correlação de Pearson (r), desvio padrão e média. No grupo de sobrepeso não houve diferenças significativas entre as variáveis estudadas. No grupo de obesidade "Tipo I" foi encontrado ($r = -0,61$) entre as variáveis IMC e velocidade de levantar da cadeira em trinta segundos, indicando, portanto, uma correlação negativa perfeita entre as referidas variáveis. Verificou-se no grupo de obesidade "Tipo II" que a correlação entre IMC e dinamometria de membro superior direito ($r = -0,70$) e dinamometria de membro superior esquerdo e risco cardíaco ($r = -0,66$) é uma correlação negativa perfeita. Enquanto que, foi encontrado $r = 0,50$ entre dinamometria do membro superior esquerdo, indicando, assim, uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis.

PALAVRAS CHAVE: Composição corporal, Capacidade funcional, Adiposidade Corporal, Obesidade.

1 – Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho – Obesidade e Emagrecimento.

ABSTRACT

The goal of this studies is to verify the effect of aging, Waist x Hips Relationship (W.H.R), weight, height, lean body mass, body fat and the functional abilities of women 51 years old on, to accomplish the ordinary daily chores. The studied group was of 73 women pre-overweight, and obesity type I and II, who willingly were submitted to physical performance evaluation tests (height, weight, body mass measure, W.H.R.) and to functional capacity tests (standing up and sitting down on a chair within 30 seconds and upper members dynamometry). The statistical analyses used were the correlation of Pearson's Coefficient. In the over-weight group there was no relevant difference between the studied trends, however in the obesity type I group were found ($r = -0.61$) between the trends of Body Mass Index (BMI) and speed of standing from a chair within thirty seconds indicating, therefore, a perfect negative correlation. Was noticed in obesity type II group the correlation among the Body Mass Index (BMI) and the upper left member dynamometry and heart risk ($r = 0.66$) is a perfect negative correlation. While it was found ($r = 0.50$) in relation to the upper left member indicating a perfect positive correlation between the trends.

KEY WORDS: Body mass, Functional capacity, Body fat.

Endereço para correspondência:

E-mail: katihidro@yahoo.com.br
 Condomínio Ville de Montagne, quadra 01
 casa 107 – Lago Sul Brasília – DF Cep:
 71.680-357

INTRODUÇÃO

Envelhecer bem deveria ser um objetivo de qualquer pessoa, não obstante a maioria ainda não se preocupe com isso. Estado de obesidade e atividade física são conceitos fortemente associados. Nesse sentido, pode-se afirmar que quanto menos atividade física uma pessoa praticar, quanto mais obesidade estará sujeito. E, via de conseqüência, é senso comum a constatação de que quanto mais obesidade, menos se pode envelhecer bem.

Alguns estudos epidemiológicos apontam à obesidade associada à inatividade física (Gustat e colaboradores, 2002). Como conseqüência, ocorre a diminuição da capacidade aeróbia, da força muscular, da flexibilidade, do equilíbrio, do tempo de reação e de movimento, da agilidade e da coordenação. Tal redução produz, obrigatoriamente, uma diminuição da tolerância ao esforço físico, o que reduz drasticamente, para muitos idosos, sua capacidade funcional.

O quadro descrito acima tem implicações severas sobre as atividades da vida diária e sobre a independência física, mental e social (Okuma, 1998). É fato, facilmente observável pela experiência, que nas alterações corporais relativas à idade avançada fatores de risco, tais como a obesidade, podem imputar ao idoso certa dependência relacionada diretamente à perda de autonomia, cuja interface prática diz respeito à dificuldade natural de realizar as atividades básicas de vida diária, o que vem a interferir em sua qualidade de vida. Assim sendo, diante de tal constatação, não se pode falar em “envelhecer bem”.

Nesse sentido, como afirmou Spirduso (1995), mais da metade do declínio da aptidão física dos idosos é devido à atrofia do corpo por desuso, o qual resulta de um sedentarismo instalado ao longo da vida, levando, em muitos casos à propensão à obesidade.

Lakka e colaboradores, (2003) relatam uma associação inversa entre atividade física, índice de massa corpórea (IMC), razão cintura-quadril (RCQ) e circunferência da cintura.

É consenso que a atividade física é um dos elementos fundamentais para alterar esse quadro, melhorando em muito a qualidade de vida dos idosos.

Convém, não obstante, uma breve análise do conceito de “capacidade funcional” no contexto do estudo da influência da obesidade em mulheres acima de 51 anos de idade.

Para tanto, tem-se como ponto de partida a constatação empírica, cujo foco já foi supracitado nos parágrafos anteriores, onde se pode observar que, segundo o que afirma Kallinen (1995), o envelhecimento, é um processo inexorável aos seres vivos, conduz a uma perda progressiva das aptidões funcionais do organismo, aumentando o risco do sedentarismo. Spirduso, (1995) relata que essas alterações, nos domínios biopsicossociais, põem em risco a qualidade de vida do idoso, por limitar a sua capacidade para realizar, com vigor, as suas atividades do cotidiano e colocar em maior vulnerabilidade a sua saúde.

Assim sendo, o conceito de “capacidade funcional” surge como novo paradigma de saúde o qual, para o idoso, representa, dentre outros fatores, uma vida mais independente. Assim sendo, assevera Laiz (2004) que, o indivíduo idoso, com sua capacidade funcional positiva pode “realizar suas atividades físicas e mentais necessárias para manutenção de suas atividades básicas e instrumentais, ou seja: tomar banho, vestir-se, realizar higiene pessoal, transferir-se, alimentar-se, manter a continência, preparar refeições, controle financeiro, tomar remédios, arrumar a casa, fazer compras, usar transporte coletivo, usar telefone e caminhar certa distância”.

Nesse mesmo sentido, continua Laiz (2004): “A capacidade funcional, especialmente a dimensão motora, é um dos importantes marcadores de um envelhecimento bem sucedido e da qualidade de vida dos idosos. A perda dessa capacidade, está associada a predição de fragilidade, dependência, institucionalização, risco aumentado de quedas, morte e problemas de mobilidade, trazendo complicações ao longo do tempo, e gerando cuidados de longa permanência e alto custo”.

Segundo Bray, citado por Bouchard, (2003) indivíduos com sobrepeso correm mais riscos de desenvolver vários distúrbios biopsico-sociais tais como: Hipertensão, AVC, Doenças Cardíacas, Hiperglicemia, Diabete melito (não insulino dependente), Osteoartrite, Distúrbios de humor, Distúrbios do sono,

Distúrbios alimentares, Gota, Doença da vesícula biliar, Alguns tipos de câncer.

Sob o ponto de vista fisiopatológico, cada doença cujo risco apresenta-se aumentado pelo sobrepeso é uma entidade que pode ser classificada em uma de duas categorias. A primeira destas categorias abrange os riscos que resultam de alterações metabólicas associadas ao excesso de peso. Estas alterações incluem a diabetes melito, as doenças da vesícula biliar, a hipertensão, as doenças cardio vasculares e algumas formas de câncer. O segundo grupo de problemas origina-se do aumento da própria massa de gordura: a osteoartrite, a apnéia do sono e a estigmatização pelo estado de obesidade. Bouchard, (2003).

Roseane e colaboradores, (2003) em estudo realizado com 74 mulheres idosas cita que programas de hidroginástica, corroboram para a melhoria e manutenção da aptidão física nos idosos.

Devido às propriedades físicas da água, é possível praticar a atividade com a sensação do peso corporal diminuído, já que com a água na altura dos ombros a força da flutuação faz com que o peso corporal seja aliviado em cerca de 90% (Becker e Cole, 2000).

As pesquisas de Case (1998), diz que a água pode ser um meio para condicionamento aeróbio ou relaxamento, baixo impacto ou nenhum impacto, queima de gordura ou treinamento de força. Qualquer benefício para a saúde derivado do exercício acontecerá mais rapidamente e de forma mais segura na água.

Norm e Bates, (1998) relatam que a água permite uma maior resistência ao movimento que o ar, e que a articulação se movimenta mais livremente. Eles falam ainda que a água aquecida promove o relaxamento dos músculos espásticos antagonista ao músculo enfraquecido, exercitando-o.

Portanto o nosso objetivo é verificar o efeito da idade, bem como da relação cintura quadril, do peso, da altura e do índice de massa corporal (IMC) e adiposidade corporal na capacidade funcional de mulheres a partir dos 51 anos de idade para realizar as atividades da vida diária.

MATERIAL e MÉTODOS

Das Voluntárias

A amostra foi composta por 73 mulheres pré-obesas e obesas com idade entre 51 e 87 anos que voluntariamente foram submetidas a testes de avaliação de aptidão física (altura, peso, IMC, relação cintura/quadril (RCQ) e a testes de verificação da capacidade funcional, força de membros superiores e força de membros inferiores).

Esses testes foram realizados no CLUBE ASA-CD (Associação dos Servidores Aposentados da Câmara dos Deputados) no ano de 2006, em Brasília.

Todas as participantes freqüentam hidroginástica a pelo menos 01 ano e não apresentam nenhuma doença que as impeça de realizar os testes.

Por possuir um número limitado de homens freqüentando a atividade, eles foram excluídos do presente estudo.

Foram dados todos os esclarecimentos sobre os objetivos do referido trabalho, assim como todas seriam voluntárias e que poderiam desistir a qualquer momento.

Todas assinaram um termo de consentimento após as orientações.

Adiposidade corporal

A adiposidade corporal foi determinada por meio da relação da cintura/quadril, utilizando para isso uma fita métrica da marca "Sanny".

Foi também aferido peso (balança da marca "Plenna") e altura (estadiômetro manual "Sanny") para a obtenção do IMC (índice de massa corpórea).

Apenas como referencial metodológico, segundo a O.M.S. (Organização Mundial da Saúde), o índice de massa corpórea normal deve ficar entre 18,5 e 24,9.

Após a obtenção dos resultados, a amostra foi classificada de acordo com o grau de obesidade. Todas as medidas foram aferidas antes das aulas de hidroginástica, sem calçados, com duas peças e sempre pela manhã.

A relação cintura/quadril (RCQ) é fortemente associada com a gordura visceral e parece ser um índice aceitável de gordura intra-abdominal. A relação cintura/quadril (RCQ) é calculada dividindo o valor da circunferência da cintura. (em centímetros) pelo valor da circunferência do quadril (Matsudo 2000).

Capacidade funcional

Para medir a capacidade funcional da amostra na atividade de vida diária foram realizados os seguintes testes:

a) Para membros inferiores, teste de levantar da cadeira em 30 segundos: o teste começa com a aluna sentada no meio da cadeira, com as costas retas e os pés apoiados no chão; os braços ficam cruzados contra o tórax; ao sinal: "atenção! já!", a avaliada se levanta, ficando totalmente em pé e então retorna a uma posição sentada. Após 30 segundos o cronômetro pára e são verificadas quantas vezes a aluna executou corretamente o movimento. Durante o teste a aluna é estimulada a sentar-se o maior número possível de vezes em 30 segundos (Matsudo, 2000).

b) Para mensurar força muscular de membros superiores: utilizando-se, para tanto, um dinamômetro "Crown Filizola", para força de membros superiores, com capacidade de 50kgf e divisões de 500gf, ajustável e calibrado com escala de 0 a 50 kg. O avaliado se coloca na posição ortostática e após o ajuste para o tamanho da mão e com os ponteiros na escala zero, o aparelho é segurado confortavelmente na linha do antebraço, ficando paralelo ao eixo longitudinal do corpo. A articulação inter-falangeana proximal da mão deve ser ajustada sob a barra que é então apertada entre os dedos e a região tênar. Durante a preensão manual, o braço permanece imóvel, havendo somente a flexão das articulações inter-falangeana e metacarpo-falangeana. Foram realizadas duas medidas em cada mão, de forma alternada, considerando a melhor execução de cada uma das mãos como resultado efetivo do teste (Matsudo, 2000).

Análise estatística

A estatística descritiva (média aritmética, desvio padrão e coeficiente de Pearson) foi calculada para todas as variáveis de acordo com as variáveis qualitativas para interpretar os resultados coletados. A amostra constituída por 73 mulheres acima de 50 anos de idade foi dividida em grupos de acordo com o grau de obesidade seguindo os padrões da OMS: a) sobrepeso (IMC \geq 25); b) obesidade

TIPO I (IMC 30 a 34,9) e, c) obesidade TIPOII (IMC 35 a 39,9).

Em todos os grupos foram realizados levantamentos a que se deu tratamento estatístico de média, desvio padrão da idade, peso, (RCQ), dinamometria esquerda e direita, teste de velocidade para levantar e sentar na cadeira em 30 segundos e IMC.

Foi utilizado também o coeficiente de Pearson para análise final da capacidade funcional relacionando força de membros inferiores e força de membros superiores (dinamometria direita e esquerda) com peso, RCQ e IMC.

RESULTADOS

No grupo de sobrepeso, a média e o desvio padrão do peso foram respectivamente (70,94 \pm 7,05 Kg); da idade (65,72 \pm 7,20 anos) do IMC (27,79 \pm 1,54); RCQ (0,90 \pm 0,06); velocidade de levantar da cadeira (14,33 \pm 3,38); dinamometria direita (24,33 \pm 4,69); dinamometria esquerda (22,48 \pm 4,52).

O coeficiente de Pearson entre IMC e dinamometria direita (r = 0,15), o IMC e a dinamometria esquerda (r = 0,10); a velocidade de levantar da cadeira e IMC (r = 0,09); velocidade de levantar da cadeira e o peso (r = 0,01); velocidade de levantar da cadeira e o RCQ (r = -0,14); dinamometria direita e peso (r = 0,29); dinamometria direita e RCQ (r = -0,24); Peso e dinamometria esquerda (r = 0,32); Rc/q e dinamometria esquerda (r = -0,18).

No grupo de Obesidade I, a média e o desvio padrão do peso foram respectivamente (77,96 \pm 6,64 Kg); da idade (68,91 \pm 7,86 anos); do IMC (31,76 \pm 1,65); RCQ (0,91 \pm 0,07); velocidade de levantar da cadeira (13,74 \pm 3,91 vezes); dinamometria direita (21,77 \pm 4,62); dinamometria esquerda (20,37 \pm 4,61). O coeficiente de Pearson entre IMC e dinamometria direita (r = -0,30); IMC e dinamometria esquerda (r = -0,28); IMC e a velocidade de levantar da cadeira (r = -0,61); peso e velocidade de levantar da cadeira (r = -0,44); velocidade de levantar da cadeira e RCQ (r = -0,32); dinamometria direita e RCQ (r = -0,17); dinamometria direita e peso (r = -0,05); dinamometria esquerda e peso (r = 0,18); dinamometria esquerda e RCQ (r = -0,22).

No grupo de Obesidade II, a média e o desvio padrão do peso foram respectivamente (93,6 \pm 7,41 kg); da idade (65,3 \pm 5,62 anos);

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbone.com.br

do IMC ($36,6 \pm 6,70$); RCQ ($0,9 \pm 0,04$); velocidade de levantar da cadeira ($13,8 \pm 3,46$ vezes); dinamometria direita ($24,5 \pm 4,39$); dinamometria esquerda ($22,00 \pm 3,49$). O coeficiente de Pearson entre IMC e dinamometria direita ($r = -0,70$); IMC e dinamometria esquerda ($r = -0,10$); IMC e velocidade de levantar da cadeira ($r = 0,08$); Peso e velocidade de levantar da cadeira ($r = -0,24$); Peso e RCQ ($r = -0,13$); Peso e dinamometria direita ($r = -0,41$); dinamometria direita e RCQ ($r = 0,06$); Peso e dinamometria esquerda ($r = 0,50$); dinamometria esquerda e RCQ ($r = -0,66$).

Foram feitas correlações entre as variáveis, IMC e dinamometria de membro superior direito, IMC e dinamometria de membro superior esquerdo, IMC e teste de levantar da cadeira em 30 segundos, teste de levantar da cadeira em 30 segundos e peso, risco cardíaco e teste de levantar da cadeira em 30 segundos, dinamometria de membro superior direito e peso, dinamometria de membro superior direito e risco cardíaco, dinamometria de membro superior esquerdo e peso e dinamometria de membro superior esquerdo e risco cardíaco através do coeficiente de Pearson no grupo de sobrepeso, obesidade tipo I e obesidade tipo II para determinar o grau de influência entre elas.

A Tabela 1, a seguir, apresenta os resultados descritivos (média \pm desvio padrão, valores mínimo e máximo, e intervalo de confiança [95%]) referentes à idade cronológica e às características antropométricas das voluntárias (73):

TABELA I	
Características gerais das voluntárias	
	Média \pm DP
Idade (anos)	$66,7 \pm 7,30$
Peso (Kg)	$76,6 \pm 10,24$
Altura (cm)	$1,59 \pm 0,06$
IMC (Kg/m ²)	$30,4 \pm 3,32$
RCQ	$0,90 \pm 0,05$

No grupo de sobrepeso, verifica-se na tabela abaixo que existe baixa correlação entre capacidade funcional e adiposidade:

TABELA II	
r de Pearson	
IMC e dinamometria direita	0,15
IMC e dinamometria esquerda	0,10
IMC e teste de levantar da cadeira	0,09
Peso e teste de levantar da cadeira	0,01
RCQ e teste de levantar da cadeira	-0,14
Peso e dinamometria direita	0,29
RCQ e dinamometria direita	-0,24
Peso e dinamometria esquerda	0,32
RCQ e dinamometria esquerda	-0,18

Foi encontrado o seguinte "r de Pearson" no grupo da obesidade tipo I conforme a tabela a seguir:

TABELA III	
r de Pearson	
IMC e dinamometria direita	-0,30
IMC e dinamometria esquerda	-0,28
IMC e teste de levantar da cadeira	-0,61
IMC e teste de levantar da cadeira	-0,44
Rc/q e teste de levantar da cadeira	-0,32
Peso e dinamometria direita	-0,05
Rc/q e dinamometria direita	-0,17
Peso e dinamometria esquerda	0,18
Rc/q e dinamometria esquerda	-0,22

A correlação entre o IMC e a velocidade de levantar da cadeira ($r = -0,61$), indica que existe uma relação inversa moderada entre as variáveis envolvidas. Quanto às demais correlações, o estudo demonstrou que existe baixa correlação entre capacidade funcional referente a eles e a adiposidade. Conforme estudo realizado por Raso, (2002) com mulheres acima de 47 anos constatou-se evidências claras de que a adiposidade corporal total e as suas distribuições (central e periférica) assim como a idade cronológica foram as principais variáveis independentes que exerceram efeito negativo na capacidade funcional para realizar as atividades da vida diária. A adiposidade corporal total exerceu efeitos negativos na capacidade funcional que variaram em magnitude de 21,1% no teste de velocidade para levantar de uma posição deitada (VLPD) a 36,1% no teste de velocidade para levantar de uma posição sentada (VLPS). Segundo o

autor, em geral, isso significa que o excesso de adiposidade corporal explica cerca de 30% da limitação na performance em testes de capacidade funcional, embora seja necessária análise estatística mais refinada para poder seguramente corroborar esta alusão independentemente.

No grupo de obesidade tipo II foi encontrado os seguintes resultados:

IMC e dinamometria direita	-0,70
IMC e dinamometria esquerda	-0,10
IMC e teste de levantar da cadeira	-0,08
IMC e teste de levantar da cadeira	-0,24
RCQ e teste de levantar da cadeira	-0,13
Peso e dinamometria direita	-0,41
RCQ e dinamometria direita	-0,06
Peso e dinamometria esquerda	0,50
RCQ e dinamometria esquerda	-0,66

A correlação entre o IMC e a dinamometria direita ($r = -0,70$), indica que existe uma relação inversa significativa entre as variáveis envolvidas. A correlação entre dinamometria esquerda e RCQ ($r = -0,66$) indica que existe uma relação inversa moderada entre as variáveis envolvidas. A correlação entre dinamometria esquerda e peso ($r = 0,50$) indica que existe uma relação direta moderada entre as variáveis envolvidas. Quanto às demais correlações, o estudo demonstrou que existe baixa correlação entre capacidade funcional referente a eles e a adiposidade.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo mostram evidências de que adiposidade corporal e a idade cronológica foram as principais variáveis independentes que exerceram efeito negativo na capacidade funcional para realizar as atividades de vida diária de mulheres acima de 51 anos.

Pollock e Willmore (1993) relatam que Van Italie (1985), levantou um ponto importante em sua revisão acerca das implicações do excesso de peso e da obesidade na saúde da população americana, realizou uma análise do risco independente associado ao fato de o indivíduo apresentar um excesso de peso contra o fato de o

indivíduo ser obeso. Ele demonstrou que existem riscos associados ao excesso de peso, mesmo quando o indivíduo não pode ser considerado obeso. Bray (1985), também abordou uma questão importante de que o risco associado ao binômio excesso de peso/obesidade seria curvilíneo. Bjorntorp (1985), fez um resumo de uma série de estudos que sugere que os padrões regionais de distribuição de gordura representam os fatores mais críticos na avaliação do risco para o desenvolvimento de doenças. O risco para o desenvolvimento dessas doenças aumenta abruptamente quando a relação entre a cintura e o quadril for superior a 1 para os homens e 0,8 para as mulheres.

Zamboni e colaboradores, (1999) relatam em estudo que o elevado valor do IMC é um dos fatores predisponentes à incapacidade funcional.

Já Raso (2002), ressalta que além da necessidade de reforçar estratégias como a adoção de um estilo de vida fisicamente saudável ao longo da vida e também durante a idade avançada, essas condutas devem priorizar especialmente o gerenciamento da deposição local e total de gordura, visto que, não necessariamente, o excesso de peso corporal e/ou o índice de massa corporal elevado refletiram decréscimo significativo na capacidade funcional. Um outro estudo de Raso e colaboradores, (2001), concluíram que a interrupção de um programa de exercícios com pesos livres produz efeito negativo na força muscular de mulheres idosas, especialmente após a oitava semana. Esse estudo reforça ainda mais a necessidade de atividade física constante para que a idosa mantenha uma boa capacidade funcional para a realização das AVDS (Atividade da vida diária).

No grupo de sobrepeso verifica-se que existe baixa correlação entre capacidade funcional e adiposidade.

A correlação entre o IMC e a velocidade de levantar da cadeira ($r = -0,61$), indica que existe uma relação inversa moderada entre as variáveis envolvidas.

Quanto às demais correlações, o estudo demonstrou que existe baixa correlação entre capacidade funcional referente a eles e a adiposidade no grupo da obesidade tipo I.

A correlação entre o IMC e a dinamometria direita ($r = -0,70$), indica que

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.

ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbone.com.br

existe uma relação inversa significativa entre as variáveis envolvidas. A correlação entre dinamometria esquerda e RCQ ($r = -0,66$) indica que existe uma relação inversa moderada entre as variáveis envolvidas. A correlação entre dinamometria esquerda e peso ($r = 0,50$) indica que existe uma relação direta moderada entre as variáveis envolvidas.

Quanto às demais correlações, o estudo demonstrou que existe baixa correlação entre capacidade funcional referente a eles e a adiposidade.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa, por meio dos resultados registrados, reforça estudos anteriores no sentido de firmar a tese de que o elevado valor de IMC é um dos fatores predisponentes à incapacidade funcional.

Conclui-se que o sedentarismo, aliado à idade cronológica, induz, fatalmente, a efeitos negativos sobre a capacidade funcional de mulheres acima de 51 anos de idade, uma vez que os testes realizados demonstraram que há diminuição funcional no grupo de quesitos analisados.

Tais dados podem servir de fonte de informação para um estudo posterior que relacione providências, tais como: a conscientização, ao longo da vida e mesmo já em idade avançada, por dietas alimentares associadas a exercícios físicos específicos, que possam minorar os efeitos negativos sobre a capacidade funcional para realizar as atividades de vida diária, apresentadas por indivíduos desse grupo, melhorando sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- 1- Andreotti, R.A.; Okuma, S.S. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. Rev. Paulista Educação Física, 2000.
- 2- Bray, G.A. Obesity: definition, diagnosis and disadvantages. Med. J. Aust. 142:S2-S-8, 1985.
- 3- Becker, Bruce E. e Cole Andrew J. Terapia Aquática Moderna, São Paulo: Manole, 2000.
- 4- Bouchard, Claude. Atividade Física e Obesidade, São Paulo: Manole, 2003.
- 5- Barreto, S.M.; Passos, V.M.A.; Lima-Costa, M.F.F. Obesidade e baixo peso entre idosos brasileiros: Projeto Bambuí. Cad Saúde Pública, 2003.
- 6- Bjorntorp, P. Regional patterns of fat distribution. Ann. Intern. Med. 103:994-995, 1985.
- 7- Case, Le Anne. Condicionamento Físico na Água. São Paulo: Manole, 1998.
- 8- Gustat J, Srinivasan S.R, Elkasabany A, Berenson G.S. Relation of self-rated measures of physical activity to multiple risk factors of insulin resistance syndrome in young adults: the Bogalusa Heart study. J Clin Epidemiol 2002; 55:997-1006.
- 9- Lakka T.A, laaksonen De, Laaka H.M, Männiko N, Niskanen L.K, Raumramaa R, e colaboradores. Sedentary life style, poor cardiorespiratory fitness, and the metabolic syndrome. Med Sci Sports Exerc 2003;35:1279-86
- 10- Laiz Helena de Castro Toledo Guimarães; Débora C. A. Galdino; Fábio Luiz Mendonça Martins; Simone R. Abreu; Mary Lima; Débora Fernandes de Melo Vitorino. Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. Revista Neurociências. 2004; vol. 12,n 3.
- 11- Matsudo, Sandra. Avaliação do Idoso: Física e Funcional – Londrina: Midiograf, 2000.
- 12- Michael, I.; Pollock, Jack H. Wilmore. Exercícios na saúde e na doença avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. RIO DE JANEIRO 2. ed. Editora Medsi, 1993.
- 13- Norm, Andréa; Hanson, Bates. Exercícios aquáticos e terapêuticos. São Paulo: Manole, 1998.
- 14- Okuma, Silene Sumire. O idoso e atividade física. 2. ed. Campinas – São Paulo: Papyrus, 1998.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

w w w . i b p e f e x . c o m . b r / w w w . r b o n e . c o m . b r

15- Raso, Vagner; Matsudo, Sandra Marcela Mahecha; Matsudo, Vitor Kelhan Rodrigues. Rev Bras Med Esporte., Niteroi, V 7, n.6, 2001.

16- RASO, Vagner. A adiposidade corporal e a idade prejudicam a capacidade funcional para realizar as atividades da vida diária de mulheres acima de 47 anos. Rev Bras Med Esporte, nov./dez. 2002, vol.8, no.6, p.225-234.

17- Van Italie, T.B. Health implications of overweight of overweith and obesity in the United States. Ann. Intern. Med. 103:983-988, 1985

18- World Health Organization. Obesity and overweight. [notícia on line]. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en/>>.

19- Zamboni M.;Turcano E.; Santana H.; Maggi S.; Harris T.B, Pietrobelli A, e colaboradores. The relationship between body composition and physical performance in older women. JAGS 1999;47:1403-8.

20- Roseane Victor Alves, Jorge Mota, Manoela Cunha Costa e João Guilherme Bezerra Alves. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. Pernambuco: 2003

21- Spirduso W. Physical dimension of aging. Champaign, Hillinois: Human Kinetes, 1995.