



Revista da ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

www.ramb.org.br



Artigo original

Força de preensão manual e flexibilidade e suas relações com variáveis antropométricas em idosos[☆]

Nathalie de Almeida Silva*, Tarciana Nobre de Menezes, Rômulo Lustosa Pimenteira de Melo e Dixis Figueroa Pedraza

Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 2 de abril de 2012

Aceito em 15 de outubro de 2012

Palavras-chave:

Idoso

Antropometria

Flexibilidade

Força muscular

R E S U M O

Objetivo: Verificar a correlação da força de preensão manual e flexibilidade com idade e variáveis antropométricas em idosos.

Métodos: Este estudo é transversal, domiciliar, realizado com idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Campina Grande/PB. Foram verificados: sexo, grupo etário, força de preensão manual (FPM), flexibilidade, circunferência muscular do braço (CMB), área muscular do braço corrigida (AMBc) e índice de massa corporal (IMC).

Resultados: Foram avaliados 420 idosos. Verificaram-se correlações da FPM com idade, CMB e AMBc, em ambos os sexos. O IMC apresentou correlação com FPM apenas no sexo feminino. A flexibilidade correlacionou-se com IMC no sexo masculino. Na análise multivariada, idade e CMB foram variáveis preditivas da variação da FPM, no sexo feminino. No sexo masculino, apenas a idade foi variável preditiva da FPM. No sexo masculino, apenas o IMC foi preditivo da variação da flexibilidade.

Conclusão: Os resultados sugerem uma provável influência da idade e de variáveis antropométricas na força muscular, bem como do excesso de peso na limitação da flexibilidade.

© 2013 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Handgrip strength and flexibility and their association with anthropometric variables in the elderly

A B S T R A C T

Objective: To verify the correlation between handgrip strength (HGS) and flexibility with age and anthropometric variables in the elderly.

Methods: This was a cross-sectional home-based study of elderly individuals enrolled in the Family Health Strategy of Campina Grande/PB. Gender, age, HGS, flexibility, arm muscle circumference (AMC), corrected arm muscle area (CAMA), and body mass index (BMI) were recorded.

Results: A total of 420 elderly individuals were evaluated. Correlations of HGS with age, AMC and CAMA, in both genders, were observed. BMI correlated with HGS only in females.

Keywords:

Elderly

Anthropometrics

Flexibility

Muscular strength

[☆] Trabalho realizado na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, PB, Brasil.

* Autor para correspondência: Rua Coronel Manoel Rafael, 98, Centro, Monteiro, PB, 58500-000, Brasil.

E-mail: nathaliegmr@yahoo.com.br (N.A. Silva).

Flexibility correlated with BMI in males. In the multivariate analysis, age and AMC were predictive variables of the HGS variation in females. In males, age was the only variable predictive of HGS, and BMI was the predictor of flexibility variation.

Conclusion: The results indicate a probable influence of age and anthropometric variables in muscular strength, as well as that of excess weight in flexibility limitation.

© 2013 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

Introdução

O processo de envelhecimento acarreta alterações corporais que podem interferir na habilidade e independência do idoso para a realização de suas atividades diárias. Desse modo, a avaliação da capacidade física do idoso envolve, comumente, a realização de testes funcionais, como de força muscular e flexibilidade, os quais estão diretamente envolvidos no bom desempenho dessas atividades.¹

A força de preensão manual (FPM) é um importante indicador da força muscular total,² sendo a medida mais indicada para a avaliação de força, pois não exige grande esforço físico por parte do idoso.³ Essa medida é de grande valia científica e ambulatorial, pois o déficit de força muscular pode estar relacionado com a incapacidade e dependência de indivíduos idosos.⁴

Assim como a força de preensão manual, a flexibilidade vem sendo utilizada como forma de avaliar a capacidade funcional do idoso, tendo em vista que o comprometimento de ambas traz importantes implicações na eficiência dos movimentos.⁵ Com o envelhecimento, há perda da flexibilidade, em geral associada a alterações bioquímicas e mecânicas na unidade musculoesquelética, que comprometem a amplitude de movimento, reduzindo a flexibilidade nos diferentes segmentos.⁶

Além das alterações funcionais, o processo de envelhecimento acarreta modificações corporais que podem implicar em danos à força e flexibilidade do idoso. A massa muscular apresenta substancial diminuição, sendo o principal fator relacionado à perda de força.³ A gordura corporal tende a aumentar nas primeiras décadas do envelhecimento e diminuir nas décadas mais tardias da vida.³ Além disso, há redistribuição do tecido adiposo, com redução na região dos braços e pernas e acúmulo no tronco e vísceras.⁷

Diante das alterações na força, flexibilidade, gordura e massa muscular, ocasionadas pelo envelhecimento, estudos têm sido realizados em diferentes localidades do mundo com o intuito de avaliar a influência de alterações corporais e da idade na capacidade funcional de idosos,⁸⁻¹² tendo em vista que essas modificações, bem como o avanço da idade, podem acarretar limitações funcionais, afetando a qualidade de vida do idoso, expondo-o a um alto risco de morbidade e mortalidade.¹³ Na literatura científica há poucos estudos realizados no Brasil avaliando a correlação de variáveis antropométricas com a força de preensão manual e flexibilidade de idosos.^{4,7,11,14,15} Destes, apenas o estudo de Barbosa et al.,⁴ avaliou a influência das variáveis antropométricas na força de preensão manual, sendo essa amostra representativa da população. A escassez de estudos no Brasil avaliando a influência de variáveis antropométricas na força e flexibilidade dificulta a comparação de dados entre

idosos de diferentes regiões do país, levando à utilização de estudos internacionais para essa avaliação. De certo modo, essa prática implica em certas limitações, tendo em vista as diferenças existentes entre as populações.¹⁶ Sendo assim, Onis e Habicht¹⁷ ressaltam a necessidade de determinar valores de referência para a população idosa, de acordo com o sexo e realidade local.

Desse modo, o presente estudo buscou verificar a correlação das variáveis antropométricas e da idade na força de preensão manual e flexibilidade de idosos. Espera-se que os dados gerados possam fornecer informações acerca dos fatores ligados às alterações na força e flexibilidade, auxiliando na comparação com idosos em diferentes populações.

Métodos

Este estudo caracteriza-se por ser de base domiciliar, do tipo transversal, com coleta de dados primários e é parte de um estudo mais amplo que objetivou realizar uma avaliação multidimensional da saúde dos idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família no município de Campina Grande-PB.

De acordo com informações da Secretaria de Saúde, em 2008 existiam, no município de Campina Grande, 23.416 idosos cadastrados nas 63 Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), distribuídos nos seis Distritos Sanitários da cidade. A amostra foi calculada estimando-se uma prevalência dos desfechos de, no mínimo 25%. O cálculo do tamanho amostral foi realizado a partir da seguinte equação: $\{[E^2 \times p(1-p)] \times c\} / A^2$, onde E é o limite de confiança (1,96), c é o coeficiente de correlação amostral (2,1), uma vez que a amostra é por conglomerado, e A é a precisão aceita para a prevalência estimada (A = 6%). A amostra é proporcional a cada Distrito Sanitário, constituindo 420 idosos.

Foram incluídos indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, selecionados para compor a amostra. Foram excluídos idosos com doença sem possibilidade terapêutica, que apresentasse debilidade clínica grave; idosos que estivessem ausentes de Campina Grande por mais tempo que a pesquisa de campo na sua UBSF de abrangência. Além disso, foram estabelecidos critérios de exclusão específicos para cada teste funcional (força de preensão manual e flexibilidade).

O trabalho de campo foi realizado no período de agosto de 2009 a julho de 2010, por três duplas de entrevistadores, devidamente treinados. As variáveis avaliadas foram: sexo, grupo etário, força de preensão manual, flexibilidade, circunferência muscular do braço (CMB), área muscular do braço corrigida (AMBc) e índice de massa corporal (IMC).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3826328>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3826328>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)