

ASSOCIAÇÃO ENTRE O EQUILÍBRIO DINÂMICO E O ESTADO NUTRICIONAL DOS FREQUENTADORES DO PROJETO UNINASF

Lísias Venina Souza Brandão¹, Karina Oliveira Martinho²

Resumo: *O objetivo deste estudo foi associar o equilíbrio dinâmico com o estado nutricional em indivíduos participantes do UNINASF do bairro de Silvestre, cidade de Viçosa-MG. A amostra foi composta de 19 indivíduos de ambos os sexos. A coleta de dados foi feita em um único dia onde se aplicou o teste de Timed Up & Go (TUG) para avaliar o equilíbrio dinâmico e em seguida foi mensurados o peso e a altura dos participantes. Observou-se que o aumento da idade e proporcional ao IMC, e ainda, em idosos verificou uma aumento significativa no tempo de execução do TUG. Não houve relação entre o equilíbrio e o estado nutricional dos indivíduos, porém de acordo com os resultados apresentados, deve-se fazer uma intervenção com a amostra estudada devido o aumento da massa corporal com a idade e a diminuição do equilíbrio.*

Palavras-chave: *Idosos, índice de massa corporal, teste de Timed Up and Go*

Abstract: *The aim of this study was to associate the dynamic balance with nutritional status in participants UNINASF individuals Silvestre neighborhood, Viçosa -MG . The sample consisted of 19 subjects of both sexes. Data collection was done in a single day he applied the Timed Up & Go test to assess the dynamic balance and then was measured weight and height of the participants. It was observed that increasing age and BMI proportional to , and also the elderly found a significant increase in the TUG runtime . There was no relationship between the balance and the nutritional status of individuals , however in accordance with the presented results, should make an intervention with the sample studied because*

1 Graduando em Fisioterapia 9º período – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: lisiassouza@hotmail.com

2 Docente da FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: kkmartinho@yahoo.com.br

of the increase in body mass with age and impaired balance .

Keywords: *Body Mass Index, Seniors, Timed Up & Go test*

Introdução

O envelhecimento manifesta-se por declínio das funções dos diversos órgãos e sistemas, que caracteristicamente tende, a ser lineares em função do tempo, não se conseguindo definir um ponto exato de transição. O termo “idoso” refere-se á pessoa com mais de 65 anos em países desenvolvidos e com 60 anos nos países em desenvolvimento. (PAPALÉO NETTO; PONTE, 1996; PAPALÉO NETTO 2006).

Com o avanço da idade ocorre uma deficiência no sistema vestibular que é responsável pelo equilíbrio.O equilíbrio corporal sofre declínios decorrentes do processo de envelhecimento. Calcula-se que a prevalência de queixas de déficit de equilíbrio na população acima de 65 anos chegue a 85% (GARCIA, 2011).

Além do déficit do equilíbrio, observa-se mudanças na composição corporal ao longo dos anos, onde há um aumento significativo do Índice de Massa Corporal (IMC), devido a queda do metabolismo celular e a redução da função física, levando ao menor consumo energético.

As atividades cinesioterapêuticas tanto individuais quanto coletivas auxiliam na prevenção do déficit de equilíbrio, diminuindo o risco de quedas e demais fatores associados. Essas atividades proporciona uma melhora da coordenação, força, e o equilíbrio que é de suma importância em pessoas com idade avançada. pois com o passar dos anos essas funções são prejudicadas.

Portanto, este trabalho teve como objetivo, verificar a relação entre o equilíbrio dinâmico e o IMC nos participantes do projeto UNINASF no município de Viçosa-MG.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, com delineamento transversal, com os indivíduos participantes do projeto UNINASF, no bairro Silvestre, Viçosa/MG. Este projeto de extensão, interdisciplinar, iniciou-se em 2014 e realiza atividades cinesioterapêuticas, duas vezes por semana, de forma gratuita aos usuários da unidade básica de saúde do bairro Silvestre, Viçosa/MG.

A amostra contou com 19 indivíduos, de ambos os sexos, frequentadores do projeto. Não houve restrição quanto ao tempo de participação dos indivíduos no programa, portanto foram incluídos todos que aceitaram participar. Os critérios de exclusão foram os indivíduos portadores de déficits motor e neurológico que prejudicasse a execução dos testes.

A coleta de dados foi realizada em um único encontro, onde inicialmente foi aplicado um questionário sociodemográfico, seguido do teste Timed Up & Go (TUG), que avalia o equilíbrio dinâmico. Posteriormente, foi aferido o peso e a altura, por uma única avaliadora nutricionista, para mensuração do Índice de Massa Corporal (IMC), através da fórmula peso dividido pela altura ao quadrado, proposta por Lipschitz (1994).

O TUG, é um teste que serve para avaliar o equilíbrio dinâmico, mensurados pelo tempo. Sua execução consiste em um indivíduo levantar-se da cadeira sem apoio, andar 3 metros, dar uma volta de 180°, retornar e sentar-se. A partir do comando do avaliador, o indivíduo realiza o teste para a familiarização do mesmo, em seguida, o realiza cronometrando seu tempo. Indivíduos que não apresentam alterações de equilíbrio realizam o teste em 10 ou menos, os que gastam um tempo de inferior ou igual 20 segundos possuem alguma alteração de transferência básica, aqueles que gasta um tempo superior de 20 segundos necessita de um intervenção, pois apresenta dependência em atividades e mobilidade. Todos foram orientados e acompanhados durante a realização do teste.

Para a análise estatística, os dados foram digitados no excel e analisados no programa estatístico Stata (versão 13.0). Inicialmente os dados foram testados

quanto a sua normalidade pelo teste de Shapiro Wilk. A análise descritiva foi através da média e desvio padrão para as variáveis quantitativas paramétricas e mediana com valores mínimos e máximos para as variáveis quantitativas não paramétricas. Utilizou-se a Análise de Variância para comparação de médias entre a idade, composição corporal e o teste de equilíbrio dinâmico, seguido do Post-hoc de Bonferroni. O teste de significância adotado foi de $\alpha=0,05$.

O projeto foi encaminhado e submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde – FACISA/Univçosa nº 097/2016-I atendendo à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética e Pesquisa – CONEP, que normatiza as pesquisas envolvendo os Seres Humanos. A pesquisa iniciou-se após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes, que receberam informações sobre sua participação voluntária e gratuita, além dos objetivos e execução do trabalho.

Resultados e Discussão

Dos 28 indivíduos entrevistados 25 (89,7%) era do sexo feminino e 3 (10,7%) do sexo masculino, com a média de idade de 66 anos, variando de 23 a 86 anos. Porém apenas 19 indivíduos participaram da presente pesquisa, pois o restante não havia realizados todos os testes proposto para o estudo. A maioria dos participantes auto-referiram ser da raça branca (50%), solteiros (64,3%) e residiam com mais de uma pessoa (66,7%).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos frequentadores do projeto UNINASF, Viçosa - MG 2016.(N=28)

Sexo	N	%
Feminino	25	89,3
Masculino	3	10,7

Etneia	N	%
Branco	14	50
Pardo	11	39,3
Negro	3	10,7

Estado Civil	N	%
Solteiro	18	64,3
Casado	4	14,3
Viúvo	4	14,3
Separado	2	7,1

Moradia	N	%
Sozinho (a)	2	7,4
+ de 2 pessoas	7	25,9
+ de uma pessoa	18	66,7

Tabela 2 – Comparação de médias do IMC e TUG em relação à idade, frequentadores do projeto UNINASE, Viçosa - MG 2016. (N=19)

Idade	IMC		TUG	
	Média (DP)	p*	Média (DP)	p*
40 -50	25,12 (2,62)	0,52	9,00 (0,56)	0,01
50 -60	31,05 (9,86)		7,64 (1,38)#	
60 -70	28,10 (4,86)		9,22 (0,91)	
≥ 70	27,44 (5,60)		10,52 (1,55)#	

IMC = Índice de Massa Corporal; TUG = Teste “Timed Up and Go”; * p-valor no teste ANOVA. # diferença significativa entre esses grupos.

Os resultados mostraram que com o avanço da idade nos adultos houve aumento proporcional do IMC. Porém esse comportamento inverte quando os indivíduos chegam na velhice. Tavares & Anjo(1999), analisando os dados de idosos com 60 anos ou mais de todas as regiões do país registraram uma prevalência geral de obesidade de 5,2% e 18,2% entre homens e mulheres respectivamente.

No teste de equilíbrio dinâmico, houve diferença estatisticamente significativa entre a média do TUG nos adultos de 50 a 60 anos e os idosos acima de 70 anos. Os idosos obtiveram médias do tempo de execução do TUG significativamente maior que os adultos de 50 a 60 anos. Segundo Rossi e Sader apud Freitas et al. (2002), que após 50 anos, ocorre algumas modificações anatômicas. A cartilagem é menos resistente, ocorre perda de massa óssea, alterações no sistema osteoarticular que causam uma piora do equilíbrio, reduzindo a amplitude e a modificação da marcha.

Rebelatto et al.²² estudaram 303 mulheres ($62,97 \pm 7,59$ anos) e 51 homens ($65,69 \pm 7,49$ anos), a fim de analisar o equilíbrio estático e o dinâmico, e verificar sua associação com a idade e com o IMC. De acordo com os resultados obtidos, os autores concluíram que no grupo feminino, o IMC elevado esteve associado ao déficit de equilíbrio estático e dinâmico, enquanto que nos homens, não foi observada a mesma associação. No presente estudo não houve uma separação por sexos.

Considerações Finais

De acordo com o estudo observou-se que há um déficit de equilíbrio em indivíduos idosos, isso é relatado em diversos estudos, podendo gerar problemas maiores para essa faixa etária. É necessária uma intervenção específica para esses indivíduos a fim de obter melhores resultados no teste

aplicado. A massa corpórea dos mesmos, também deve ser observado e fazer um acompanhamento, pois notou que ocorre aumento do IMC em indivíduos até os 60 anos. É essencial conhecer o perfil de cada indivíduo para que eles possam ser orientados e que se aborde uma intervenção que beneficie todos os participantes do projeto UNINASF.

Referências Bibliográficas

GARCIA P. A. et. al. Estudo da relação entre a função muscular, mobilidade funcional e nível de atividade física em idosos comunitários. *Rev. Bras. Fisioter*, São Carlos, v.15, n.1, p.15-22. Jan/Fev 2011.

PAPALÉO NETTO, Matheus & PONTE, José R. da. Envelhecimento: desafio na transição do século. In: PAPALÉO NETTO, Matheus. *Gerontologia*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 1996.

REBELATTO J. R. et. al. Equilíbrio estático e dinâmico em indivíduos senescentes e o índice de massa corporal. *Fisioter. Mov.* 2008 jul/set.

TAVARES E.L.e ANJOS L.A. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultado da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. *Cad.de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 15(4):759-768, out-dez, 1999.