

AValiação DO MEDO DE QUEDAS E SUA CORRELAÇÃO COM O DESEMPENHO FUNCIONAL, COGNITIVO E ALTERAÇÕES DO EQUILIBRIO EM IDOSOS DE COMUNIDADE

Assessment of fear of falls and their correlation with the functional performance, and cognitive changes the balance in elderly patients at community

Letícia Cristina Da Silva Garcia¹, Talita Andrea Bordini Malaman²

RESUMO

O envelhecimento fisiológico funcional, bioquímico e psicológico, pode interferir na capacidade de equilíbrio sendo um aliado ao medo ou preocupação de uma possível queda que predispõem os idosos a um declínio funcional, perda da confiança no equilíbrio, restringindo as atividades diárias. O objetivo do estudo foi avaliar o medo de quedas e sua correlação com desempenho funcional e cognitivo na população de idosos da comunidade. Tratou-se de uma pesquisa exploratória-descritiva realizada com 28 idosos da comunidade, de ambos os sexos, atendendo os critérios de exclusão e inclusão, atendidos em uma clínica escola, no município de Guaxupé-MG. Inicialmente foi aplicado um questionário, para avaliar o perfil social dos idosos, seguido das escalas: FES I BRASIL, MEEM, TUG, BERG e BOMFAQ. A correlação dos dados foi realizada por meio da aplicação do coeficiente de correlação de Pearson, com nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$). No estudo não obtivemos correlação significativa sendo fraca negativa (r) entre a idade e as seguintes escalas FES I, EEB, e BOMFAQ, MEEM e TUG. Além disso, não verificamos correlação significativa entre as escalas utilizadas no estudo. O envelhecimento traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes entre os idosos, dos quais se destaca a ocorrência das quedas, em virtude de suas consequências físicas, psicológicas, sociais e econômicas. Desta forma, estudos que identifiquem a correlação entre o medo de quedas e a capacidade funcional e cognitiva contribuem sobre maneira com o conhecimento científico e consequentemente com a melhoria da qualidade de vida dos idosos.

Palavras-chave: Idoso, Equilíbrio Postural, Cognição

ABSTRACT

The physiological aging functional, biochemical and psychological, may interfere with ability to balance being an ally to fear or concern of a possible fall which predispose the elderly to a functional decline, loss of confidence in balance, by restricting the activities of daily living. The objective of this study was to evaluate the fear of falls and its correlation with functional and cognitive performance in the elderly population of the community. It was an exploratory-descriptive study carried out with 28 elderly people of the community, of both sexes, taking into account the criteria of exclusion and inclusion, treated in a clinical school, in the city of Guaxupé-MG. A questionnaire was applied to evaluate the social profile of the elderly, followed by the scales: FES I BRAZIL, MEEM, TUG, BERG and BOMFAQ. The correlation of the data was performed by means of the application of Pearson's correlation coefficient, with a significance level of 5% ($p \leq 0.05$). In this study we were not being weak significant correlation (r) between age and the following scales FES I, EEB, BOMFAQ, MEEM, and TUG. In addition, there was no significant correlation between the scales used in the study. The aging process brings the discussion about incapacitating events among the elderly, of which highlights the occurrence of falls, in virtue of their physical consequences, psychological, social and economic. Studies that identify the correlation between the fear of falling and functional capacity and cognitive contribute greatly with the scientific knowledge and consequently with the improvement of the quality of life of elderly people.

Keywords: Elderly, Postural Balance, Cognition

1 Discente do Centro Universitário da Fundação Educacional de Guaxupé- UNIFEG.
2 Professora Mestre do Centro Universitário da Fundação Educacional de Guaxupé/ MG - UNIFEG.

AUTOR CORRESPONDENTE:

Rua: Fioravante Malaman, nº 30 – CEP 13660000 – Bairro: Jardim Progresso - Porto Ferreira – SP - Brasil. Telefone (celular): (19) 98124-4044.
E-mail: tamalaman@gmail.com

Recebido: 04/2014
Aceito: 02/2015

INTRODUÇÃO

O aumento da proporção da população idosa ocorre de forma rápida e abrupta principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil¹.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o contingente atual da população com 60 anos ou mais, representa 12,1% da população brasileira, estimando-se que até 2020, o Brasil terá em torno de 30 milhões de idosos, sendo considerado o sexto país do mundo em taxa de envelhecimento populacional²⁻³.

O envelhecimento da população brasileira é um reflexo da diminuição da mortalidade, devido aos avanços no campo da saúde, e da diminuição da fecundidade, acompanhado por mudanças nas estruturas e nos papéis da família, bem como nos padrões de trabalho e migração⁴.

A senescência, envelhecimento fisiológico, pode ser entendido como um processo não patológico, sequencial, dinâmico e progressivo, no qual são observadas modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que podem interferir na capacidade de adaptação do indivíduo ao meio em que vive, tornando-o mais susceptível às alterações intrínsecas e extrínsecas, comprometendo a sua qualidade de vida e aumentando a morbi-mortalidade⁵⁻⁶.

O comprometimento na capacidade funcional do idoso tem implicações importantes para a família, a comunidade, para o sistema de saúde e para a vida do próprio ancião, uma vez que a incapacidade ocasiona maior vulnerabilidade e dependência, contribuindo para a diminuição do bem-estar e da qualidade de vida⁷.

Para Prioli, Freitas Júnior e Barela⁸, o envelhecimento é caracterizado por uma diminuição do desempenho do controle postural, que se baseia em um acoplamento coerente e estável entre informação sensorial e ação motora, sendo que modificações neste acoplamento podem levar a diminuição no desempenho do sistema de controle postural e estariam associadas ao aumento da incidência de quedas em idosos.

Para a manutenção do controle postural é necessário a integridade do sistema vestibular (labirinto, nervo vestibuloclear, núcleos, vias e inter-relações no sistema nervoso central), do sistema somatossensorial (receptores sensoriais localizados em tendões, músculos e articulações), e dos sistemas visuais e auditivos⁹.

Segundo Pereira et al.¹⁰, a queda pode ser definida como deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade corporal.

No Brasil, cerca de 30% dos idosos sofrem quedas ao menos uma vez ao ano¹¹, tornando esta um problema de saúde entre os idosos, pois um único evento pode trazer relevantes consequências físicas (fraturas e imobilidade), psicológicas (medo de recidivas de quedas), sociais (institucionalização) e econômicas (maior tempo de hospitalização e maior demanda por medicamentos)^{5,12}.

Para Mazo, Lopes e Benedetti¹³ e Paixão Júnior e Heckmann¹⁴, o impacto psicológico das quedas é um elemento importante entre indivíduos idosos, pois o medo ou preocupação de uma possível queda predispõe os idosos a um declínio no funcionamento físico, perda da confiança no equilíbrio, redução da qualidade de vida, restrição de atividades diárias, aumento

do uso de medicamentos e aumento do risco de novas quedas, entre outros problemas de saúde^{15,16}.

A investigação do risco de queda na população idosa tem sido realizada por meio de questionários, testes clínicos de equilíbrio e de marcha ou por meio de plataformas de força e posturografia¹⁷.

A avaliação da capacidade funcional do idoso frequentemente é realizada por meio das atividades de vida diária (AVD's), das atividades instrumentais de vida diária (AIVD's) e da mobilidade deste idoso^{7,18}.

A ocorrência de quedas é diretamente proporcional ao grau de incapacidade funcional dos idosos. Os idosos que apresentam alguma comorbidade, especialmente as que levam a alterações da mobilidade, equilíbrio e controle postural são mais susceptíveis à ocorrência de quedas¹⁹. Os idosos que buscam o serviço de fisioterapia apresentam algum grau de incapacidade funcional e fatores predisponentes a quedas.

Diante do exposto verificamos a necessidade de traçar o perfil da população idosa da comunidade atendidos na clínica de Fisioterapia "Maria de Almeida Santos", localizada no município de Guaxupé-MG, avaliando o medo de quedas e sua correlação com a capacidade funcional, desempenho funcional, cognitivo e alterações de equilíbrio dessa população, de modo que estes idosos possam ser incluídos em programas preventivos de fisioterapia, a fim de reduzir a morbimortalidade e os custos relacionados a este gigante geriátrico que é a queda e suas consequências.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado por meio do método de investigação quantitativo, através de pesquisa exploratória-descritiva²⁰ sendo submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário da Fundação Educacional Guaxupé (UNIFEG) sendo que, cada participante assinou um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme determinado na lei 196/96 do CNS/MS, em seu artigo IV parágrafo 3.

A pesquisa foi realizada com idosos, atendidos no setor de Fisioterapia Geriátrica e Gerontológica da Clínica de Fisioterapia "Maria de Almeida Santos", no município de Guaxupé-MG.

Foram excluídos da pesquisa indivíduos com menos de 65 anos, que não receberam tratamento prévio, os que não consentiram na realização dos testes, os que apresentaram déficits cognitivos, avaliados pelo instrumento Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e limitações físicas para a realização dos testes propostos, e idosos com doenças sistêmicas descompensadas. Dos 30 idosos pré-selecionados, 02 foram excluídos da amostra por se enquadrarem nos critérios de exclusão, pois os mesmos não consentiram com a realização dos testes e, portanto, 28 idosos participaram do estudo, de acordo com o fluxograma abaixo.

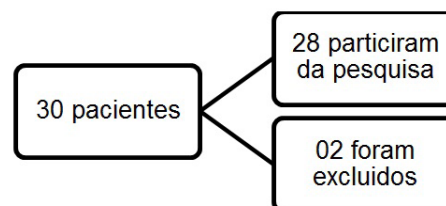


Figura 01. Fluxograma dos pacientes selecionadas para o estudo.

Inicialmente foi aplicado um questionário para avaliar o perfil social dos idosos, averiguação das comorbidades mais prevalentes nesta população, seguido da realização dos seguintes testes: Falls Efficacy Scale International (FES-I-BRASIL); Miniexame de Estado Mental (MEEM), teste de Timed Up and Go (TUG), Escala de Equilíbrio de BERG (EEB) e escala de BOMFAQ.

Falls Efficacy Scale International (FES-I-BRASIL)

Falls Efficacy Scale (FES) foi a primeira escala para avaliação da perda na confiança do equilíbrio relacionando as quedas, desenvolvida por Tinetti, Richman e Powell em 1990. Esta escala foi validada para a população brasileira em 2010, passando a ser chamada de FES-I-Brasil. Esta escala é composta por questões sobre a preocupação com a possibilidade de cair ao realizar 16 atividades da vida diária, sendo que cada atividade pode ter um escore de 0 a 4, variando a pontuação total entre 16 (ausência de preocupação) e 64 (preocupação extrema com as quedas)²¹.

Miniexame de Estado Mental (MEEM)

Esta escala avalia as funções mentais da memória (imediate e de evocação) orientação, atenção, cálculo e linguagem, possuindo uma alta sensibilidade, que permite detectar inclusive níveis de deficiência moderada de memória²², com objetivo de avaliar domínios cognitivos específicos por meio de pontuação que varia de zero a trinta pontos²³. O escore da corte (escore que separa o alto nível cognitivo e o baixo nível cognitivo) relacionado à escolaridade ficou da seguinte forma: 13 pontos para os analfabetos, 18 para pessoas com escolaridade baixa ou média, e 26 para aqueles com escolaridade elevada²².

Timed Up and Go (TUG)

O teste Timed Up and Go (TUG) é comumente utilizado tendo como objetivo avaliar a mobilidade, equilíbrio funcional e o grau de dependência do idoso. O teste quantifica em segundos através de um cronômetro a mobilidade funcional por meio do tempo que o idoso realiza a tarefa de levantar de uma cadeira (apoio de aproximadamente 46 cm de altura e braços de 65 cm de altura), caminhar 3 metros, virar, voltar rumo à cadeira e sentar novamente (sendo à distância previamente demarcada e monitorada)^{24,25}, sendo classificados como indivíduos independentes sem alterações no equilíbrio os que realizarem o teste em 10 segundos ou menos, e com independência para maioria das transferências básicas os que gastarem 20 segundos ou menos²⁴.

Escala de equilíbrio funcional de BERG

A escala de equilíbrio funcional de BERG avalia o equilíbrio funcional estático e dinâmico, tendo como objetivo avaliar quatro atividades envolvendo o equilíbrio estático e dinâmico. As atividades realizadas são avaliadas pelo examinador e sua pontuação varia entre 0 a 4, com um total máximo de 56 pontos. Um escore menor que 45 significa alteração do equilíbrio. Essa escala inclui descrição quantitativa do equilíbrio, e o monitoramento da progressão do quadro clínico do paciente²⁶.

BOMFAQ (Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire)

O BOMFAQ avalia as atividades de vida diárias (AVD's) e as atividades instrumentais de vida diária (AIVD's). Esse questionário tem a capacidade de avaliar o participante ao realizar suas tarefas diárias como: deitar e levantar-se da cama,

comer, pentear os cabelos, vestir-se, subir e descer escadas, entre outras, sendo quanto maior o número de dificuldades maior comprometimento do indivíduo²⁷.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise estatística, utilizou-se o programa GraphPad InStat®, sendo os dados tabulados e transformados em planilhas para melhor visualização e entendimento dos resultados. O Teste de Correlação de Pearson foi usado para avaliar as correlações entre os testes utilizados no presente estudo e a idade.

RESULTADOS

A amostra do presente estudo foi composta por 28 idosos da comunidade, de ambos os sexos, com idade 73,07±5,91 de anos, em sua maioria por idosos do sexo feminino totalizando 75% da amostra, sendo 25% do sexo masculino. Quanto ao nível de escolaridade 39,28% eram analfabetos, 53,57% possuíam média escolaridade e 7,14% alta escolaridade e com relação ao estado civil, 10,71% eram solteiros, 7,14% divorciados, 35,71% casados e 46,42% viúvos, como consta na tabela 1

Tabela 01. Caracterização sociodemográficas da amostra do estudo.

Variáveis	Número	Porcentagem
Gênero Feminino	21	75%
Gênero Masculino	07	25%
Escolaridade		
	Analfabetos-11	39,28%
	Média Escolaridade- 15	53,57%
	Alta Escolaridade- 2	7,14%
Estado Civil		
	Solteiro(a)- 3	10,71%
	Separado(a)/Divorciado(a)- 2	7,14%
	Casado(a)-10	35,71%
	Viúvo(a)- 13	46,42%

Ao analisarmos a escala FES-I verificamos que a maioria 27 (96,43%) dos idosos apresentaram medo de cair em, no mínimo, uma das 16 tarefas propostas pela FES-I.

Na análise do escore do MEEM 28 idosos (100%) não apresentaram déficit cognitivo, ao relacionarmos o desempenho do idosos com sua escolaridade.

Na execução do TUG, 05 (17,85%) idosos executaram o teste em um tempo menor que 10 segundos, indicado independência para transferências, 21 (75%) idosos realizaram o teste em um tempo menor que 20 segundos, revelando independência parcial e 02 (7,14%) concluíram o teste em um tempo maior que 20 segundo indicando dependência para transferências básicas.

Com relação a avaliação do equilíbrio estático realizada por meio do EEB verificou-se que 12 (42,85%) dos idosos apresentaram um score menor ou igual a 45 demonstrando dificuldade durante sua realização e 16 (57,14%) da amostra já apresentaram equilíbrio estático satisfatório.

Na escala BOMFAQ, que avalia independência ou comprometimento nas atividades instrumentais de vida diária, observa-se que apenas 2 idosos (7,14%) apresentaram independência nas mesmas, sendo que 07 (25%) da amostra possuíam comprometimento leve, 04 (14,28%) moderado e 15 (53,57%) apresentavam comprometimento grave dificultando consideravelmente a realização de suas atividades.

Os resultados dos desempenhos dos idosos nos instrumentos de avaliação utilizados: FES-I, MEEM, TUG, EEB e escala de BOMFAQ são apresentados na tabela 02.

Tabela 02. Desempenhos dos idosos nos instrumentos de avaliação MEEM, TUG, EEB e escala de BOMFAQ.

Variáveis	Média±DP	Escore	Nº Pacientes	% do Nº Pacientes
FES-I (pontos)	32,89±8,11	16 pontos	01	3,57%
		> 16 pontos	27	96,43%
MEEM (pontos)	21,39±4,23	≥ 13 pontos	06	21,42%
		≥ 18 pontos	17	60,71%
		>26 pontos	05	17,85%
TUG (segundos)	14,48±4,74	≤10s	05	17,85%
		<20s	21	75%
		<31s	02	7,14%
EEB (pontos)	46,07± 5,56	≤45pontos	12	42,85%
		>45pontos	16	57,14%
BOMFAQ	6,39±3,87	0	02	7,14%
		1 a 3 leve	07	25%
		4 a 6 moderado	04	14,28%
		>7 grave	15	53,57%

DP= desvio padrão; FES-I-BRASIL=Falls Efficacy Scale-International-Brasil; MEEM=Mini exame do estado mental; TUG=Timed Up and Go; EEB=Escala de Equilibrio de Berg; BOMFAQ=Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire.

A correlação de Pearson não mostrou resultados significantes ($p \leq 0,05$) em relação a idade com todas as variáveis pesquisadas. Ao correlacionarmos a escala FES-I com as demais variáveis do estudo, verificamos que, somente houve uma correlação significativa entre a escala de BOMFAQ e a FES-I ($r = 0,6909$, $p < 0,0001$) (tabela 3).

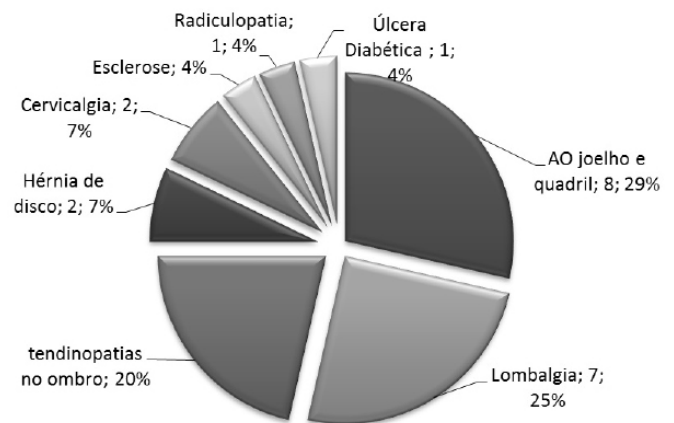
Tabela 03. Resultados das correlações de Pearson entre a idade e as escalas FES-I, MEEM, TUG, EEB e BOMFAQ, e a correlações de Pearson entre a FES-I e escalas MEEM, TUG, EEB e BOMFAQ.

Variáveis	Correlações de Pearson (r)	Correlações de Pearson (r)
	Variáveis e idade	Variáveis e FES-I
FES-I (pontos)	-0,2573;NS	---
MEEM (pontos)	-0,1577;NS	-0,09282;NS
TUG (segundos)	0,1179;NS	-0,2582;NS
EEB (pontos)	-0,3533;NS	-0,2975;NS
BOMFAQ	-0,1791;NS	0,6909, $p < 0,0001^*$

NS: não significativo estatisticamente ($p > 0,05$) / *Significância Estatística

Verificamos no estudo que 29% dos idosos da amostra apresentavam osteoartrose de joelho e quadril, 25% apresentaram lombalgia, 20% tendinopatias do ombro, 7% hérnia de disco, 7% cervicalgia, 4% esclerose múltipla, 4% radiculopatias e 4% úlcera diabética (gráfico 01).

Gráfico 01. Caracterização patológica da amostra do estudo.



DISCUSSÃO

Para Antes, Dorsi e Benedetti²⁸ o aumento da proporção da população idosa tem posto em evidência um importante problema de saúde pública: as quedas. Estas têm sido a causa frequente do declínio funcional no idoso, caracterizado como a perda de autonomia funcional associado a idade²⁹, pois um único evento pode trazer consequências relevantes ao idoso^{5, 12}.

As quedas aumentam a morbi-mortalidade na população idosa, e atualmente, constituem a sexta causa de óbito nesta população, sendo, responsáveis por 70% das mortes acidentais em idosos acima de 75 anos³⁰.

No presente estudo verificamos que 29% dos idosos que procuraram atendimento de fisioterapia apresentavam como diagnóstico clínico osteoartrose de joelho ou quadril, 20% apresentavam tendinopatias no ombro, 7% apresentavam hérnia de disco, 4% apresentavam esclerose múltipla, 4% apresentavam úlcera diabética, 4% apresentavam radiculopatia e 32% não apresentavam diagnóstico clínico fechado, apresentando como sinais e sintomas lombalgias (25%) e cervicalgias (7%).

Liposki e Rosa Neto³¹ em seu estudo sobre a prevalência de artrose, quedas e a relação com o equilíbrio em 101 idosos, de ambos os sexos, verificaram que houve relação estatisticamente significativa entre a ocorrência de queda e o equilíbrio, sendo que 90% dos idosos que sofreram quedas possuem um equilíbrio "inferior", e também entre a ocorrência de queda e a presença de osteoartrose.

Um importante fator a ser considerado com relação às quedas é o seu impacto psicológico, pois o medo ou preocupação de uma possível queda predispõe o idoso a um declínio funcional, perda da confiança no equilíbrio, restrição de atividades diárias, aumento do uso de medicamentos, depressão, sentimentos de desamparo, isolamento social e redução da qualidade de vida³².

Os resultados obtidos no presente estudo demonstraram que 96,43% dos idosos avaliados apresentaram preocupação de cair em pelo menos uma das tarefas propostas pela escala FES-I-BRASIL, contudo, não foi observado uma correlação significativa entre a escala FES-I-BRASIL e a idade ($r = 0,3533$, NS), diferindo do estudo Lopes et al.³² que observaram uma correlação significativa entre a escala FES-I-BRASIL e a idade, em seu estudo com 147 idosos de comunidade.

Segundo Vellas et al.³³ Murphy, Willians e Gill¹⁵ e Dias et al.³⁴, o medo de cair é considerado um problema comum e potencialmente grave na população idosa, podendo levar a restrição da mobilidade funcional, perda do condicionamento

físico, déficit de equilíbrio e pior desempenho na realização das AVD's e AIVD's.

Para Shumway-Cook, Brauer e Woollacott³⁵ e Oliveira, Goretti e Pereira³⁶, a mobilidade funcional é um pré-requisito para a execução das atividades de vida diária (AVD's) e a manutenção da independência do idoso. No estudo atual, ao avaliarmos o grau de dependência do idoso e a mobilidade e o equilíbrio funcional, por meio do teste TUG, verificamos que 82,14% da amostra apresentaram independência parcial nas atividades de transferência, sendo o tempo médio gasto para execução do teste de 14,48±4,74 segundos.

Ao correlacionarmos o tempo de execução do TUG com a escala medo de quedas (FES I-BRASIL) ($r=-0,2582$; NS), no obtivemos correlação significativa, divergindo dos achados de Lopes et al.³².

Na amostra estudada, ao correlacionarmos EEB e a FES I-BRASIL, obtivemos uma correlação não significativa, negativa e fraca ($r=-0,2975$; NS), discordando com o estudo de Custódio, Malaquias Júnior e Voos³⁷ que obtiveram correlações fortes e significativas entre EEB e FES-I.

Prata e Sheicher³⁸ observaram em seu estudo com 70 idosos de comunidade, uma correlação significativa, negativa e moderada entre a EEB e idade ($r = -0,57$; $p = 0,0001$). Este achado difere com o encontrado em nosso estudo, pois no grupo de idosos avaliados, não obtivemos uma correlação significativa ($r = -0,35$; NS) entre a idade e a pontuação EEB.

Com relação à aplicação do instrumento BOMFAQ que verifica se há dificuldade na realização das atividades de vida diária (AVD), constatamos que 53,57% apresentavam alta, 14,28% apresentava moderada e 25% baixa dificuldade na execução das atividades cotidianas.

Ao correlacionarmos a escala de BOMFAQ com a idade, não obtivemos uma correlação significativa ($r=0,1791$; NS), entretanto, ao correlacionarmos a escala de BOMFAQ e FES I-BRASIL (medo de quedas), obtivemos uma correlação significativa e moderada ($r=0,6909$, $p< 0,0001$), o que indica que as duas escalas são diretamente proporcionais, ou seja, quanto o maior comprometimento e dificuldade na execução das atividades da vida diária, maior é o medo de cair.

Nossos achados não vão ao encontro ao estudo de Fhon et al.³⁹ que verificaram uma forte correlação entre o nível de independência funcional e as atividades instrumentais com a idade, em seu estudo com 240 idosos, de ambos os sexos, residentes na cidade de Ribeirão Preto/SP.

No grupo de idosos estudados, obtivemos correlação entre a idade e o MEEM, porém não foi estatisticamente significativa na presente amostra ($r=0,1577$). Verificamos que 21,42% da amostra apresentaram déficit leve de cognição, 60,71% apresentaram déficit moderado de cognição e 17,85% da amostra apresentaram déficit grave de cognição. Ao correlacionarmos as variáveis MEEM e FES I, não obtivemos uma correlação estatisticamente significativa.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o medo de quedas e sua correlação com desempenho funcional, cognitivo e alterações de equilíbrio em uma população de idosos da comunidade que realizavam programa de reabilitação fisioterapêu-

tica. Foi observado que mais de 95% dos idosos apresentavam preocupação de cair, em pelo menos uma das tarefas propostas pela escala FES-I-BRASIL, entretanto, só obtivemos correlação significativa entre a escala de medo de quedas e a dificuldade na realização das atividades de vida diária (AVD), avaliados pelo BOMFAQ.

O fato de não se encontrar correlação significativas entre as demais variáveis e a escala de medo de quedas, bem como com a idade, não significa que essas associações não existam, sendo necessários novos estudos nessa área.

REFERÊNCIAS

- 1-Organização Mundial Da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p
- 2-Organização Mundial Da Saúde. Population aging: a public health challenge. Geneva; 1998 World Health Organization Press Office.
- 3-Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística (IBGE) (2011). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2222&id_pagina=1. Acessado em: 19 de abril de 2013.
- 4- Júnior CSD; Costa CS; Lacerda MA. O envelhecimento da população brasileira: uma análise de conteúdo das páginas da REBEP. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 2006, v. 9, n. 2.
- 5- Carvalho Filho ET. Fisiologia do Envelhecimento. In: Papaléo Netto M Gerontologia: A velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu, 2002, p.60-70.
- 6-Bassini GR, Rempel C, Sehnem E, Périco E. Estudo comparativo do perfil funcional em idosos participantes e não-participantes do grupo “terceira idade” do município de Nova Brécia – RS. *consentiae saúde*, 2009; 8(2):183-189.
- 7-Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos Mel, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. Ago 2007; 23(8):1924-30.
- 8-Prioli AC; Freitas JPB; Barela JA. Physical Activity and Postural Control in the Elderly: Coupling between Visual Information and Body Sway. *Gerontology*, 2005; 51:145–148.
- 9-Zeigelboim BS; Rosa MRDD; Klagenberg, Karlin Fabianne and Jurkiewicz, Ari Leon. Reabilitação vestibular no tratamento da tontura e do zumbido. *Rev. soc. bras. fonoaudiol.* [online]. 2008, vol.13, n.3, pp. 226-232.
- 10-PEREIRA, L. S. M. et al. Fisioterapia. In: FREITAS, E.V. e cols. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: 2002, Guanabara-Koogan.
- 11-Perracini MC, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saude Publica*. 2002;36(6):709-16.
- 12-PaschoaL SMP, Lima EM. Quedas. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. 2aed. São Paulo: Atheneu, 2006. Cap. 53, p 581-588.
- 13-Mazo GZ, Lopes MA, Benedetti TB. Atividade física e o idoso. Porto Alegre: 2004 Sulina. 2a ed.
- 14- Paixão JCM, Heckmann MF. Distúrbios da postura, marcha e quedas. In: Freitas EV, PY L, Neri AL, Cançado Faxc,

Gorzoni ML, Dole J. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara koogan; 2006. p. 950-60.

15-Murphy SL; Williams CS; Gill TM. Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2002; 50(3):516-20.

16-Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the falls efficacy scale-international (FES-I). *Age Ageing.* 2005;34(6):614-9.

17-Bretan O; Silva JJE; Ribeiro OR. And Corrente, José Eduardo. Risco de queda em idosos da comunidade: avaliação com o teste Timed up and go. *Braz. j. otorhinolaryngol.* [online]. 2013, vol.79, n.1, pp. 18-21.

18- Schneider ARS. Envelhecimento e quedas: a fisioterapia na promoção e atenção à saúde do idoso. *RBCEH, Passo Fundo, maio/ago 2010 v. 7, n. 2, p. 296-303.*

19- Barbosa MT. Como avaliar quedas em idosos. *Revista da Associação Médica Brasileira, abr./jul 2010 v.47, n.2, p.85-109.*

20- Marconi MA; Lakatos EV. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2005

21- Camargo FFO; Dias RC; Dias JMD; Freire MTF. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale – International em idosos brasileiros (FES-I-BRASIL). *Rev Bras Fisioter, São Carlos, maio/jun 2010 v. 14, n. 3, p. 237-43.*

22- Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. Geriatria. *J Bras Psiquiatr, 2007 56(4): 267-272.*

23- Schiaveto FV. Avaliação do risco de quedas em idosos na comunidade [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2008

24- Franciulli SE et al. A modalidade de assistência Centro-Dia Geriátrico: efeitos funcionais em seis meses de acompanhamento multiprofissional. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2007, vol.12, n.2, pp. 373-380

25-Figueiredo KMOB, Lima KC, Guerra RO. Instrumentos de avaliação de equilíbrio corporal em idosos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2007;9(4):408-13.

26-Murphy SL, Dubin JA, & Gill TM. The development of fear of falling among community-living older women: Predisposing factors and subsequent fall events. *Journal of Gerontology A: Biological Sciences and Medical Science*, 2003, 58(10), M943-M947.

27-Ramos LR. Perfil do Idoso em Área Metropolitana na Região Sudeste do Brasil: Resultados de Inquérito Domiciliar. *Revista de Saúde Pública*, 1993 v. 27, p. 87-94.

28-Dorsi DL, Benedetti and E., Bertoldo RT. Circunstâncias e consequências das quedas em idosos de Florianópolis. *Epi Floripa Idoso 2009. Rev. bras. epidemiol.* [online]. 2013, vol.16, n.2, pp. 469-481.

29-Grimmer K, Beaton K, Hendry K. Patient Relat Outcome Meas. 2013 Aug 22; 4:37-48. doi: 10.2147/PROM.S42474. Identifying functional decline: a methodological challenge.

30-Pereira SRM, Buksman S, Perracini MR, PY, L, Barreto, KML, Leite VM M. Quedas em Idosos. *Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2001 p 1-7.

31-Liposcki DB; Rosa NF. Prevalência de artrose, quedas e a relação com o equilíbrio dos idosos/Prevalence of osteoarthritis, falls and relationship with the balance the elderly. *Ter. man; jul.-ago.2008 6(26):235-238.*

32-Lopes KT, Costa DF, Santos LF, Castro DP, Bastone AC. Prevalência do medo de cair em uma população de idosos

da comunidade e sua correlação com a mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. *Rev. Brasileira de fisioterapia.* 2009 Vol.13(3): 223-9.

33-Vellas BJ, Wayne SJ, Romero LJ, Baumgartner RN, Garry PJ. Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. *Age Ageing.* 1997;26(3):189-93.

34-Dias RC et al. Características associadas à restrição de atividades por medo de cair em idosos comunitários. *Rev. bras. fisioter.* [online]. 2011, vol.15, n.5, pp. 406-413.

35- Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Phys Ther.* 2000, 80(9):896-903.

36-Oliveira DLC, Goretti LC, Pereira LSM. O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. *Revista Brasileira de Fisioterapia.* São Carlos 2006 v.10 n.1.

37-Custódio EB; Júnior MJ; Voos MC. Relação entre cognição (função executiva e percepção espacial) e equilíbrio de idosos de baixa escolaridade. Relationship between cognition (executive function and spatial perception) and balance in low educational status elderly. *Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo jan/mar. 2010, v.17, n.1, p.46-51.*

38-Prata M.G.; Scheicher ME. Correlation between balance and the level of functional independence among elderly people. *São Paulo MedJ.* 2012; 130 (2): 97-101.

39-Fhon JRS et al. Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. 2012, vol.20, n.5, pp. 927-934.