



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 15. Número 4. out.-dez./2012

ISSN 1809-9823

UnATI
UERJ



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 15. Número 4. outubro-dezembro/2012. 212p

Editor / Editor

Renato Peixoto Veras

Editor Associado / Associated Editor

Célia Pereira Caldas

Kenio Costa Lima

Editor Executivo / Executive Editor

Conceição Ramos de Abreu

Grupo de Assesores / Editorial Advisory Board

Alexandre Kalache – The New York Academy of Medicine, New York – EUA

Anabela Mota Pinto - Universidade de Coimbra, Coimbra – Portugal

Anita Liberalesso Néri – Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP – Brasil

Annette G. A. Leibing – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ – Brasil

Carina Berterö – Linköping University, Linköping – Suécia

Catalina Rodriguez Ponce – Universidad de Málaga, Málaga – Espanha

Eliane de Abreu Soares – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ – Brasil

Emílio H. Moriguchi – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS – Brasil

Emílio Jeckel Neto – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS – Brasil

Evandro S. F. Coutinho – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ – Brasil

Guita Grin Debert – Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP – Brasil

Ivana Beatrice Mânica da Cruz – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS – Brasil

Jose F. Parodi - Universidad de San Martín de Porres de Peru. Lima – Peru

Lucia Helena de Freitas Pinho França – Universidade Salgado de Oliveira, Niterói-RJ – Brasil

Lúcia Hisako Takase Gonçalves – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC – Brasil

Luiz Roberto Ramos – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo-SP – Brasil

Maria da Graça de Melo e Silva – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa – Portugal

Martha Pelaez – Organização Panamericana de Saúde, Washington, DC – EUA

Mônica de Assis – Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro-RJ – Brasil

Raquel Abrantes Pêgo - Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. México, D.F.

Ricardo Oliveira Guerra – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN – Brasil

Úrsula Margarida S. Karsch – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP – Brasil

X. Antón Alvarez – EuroEspes Biomedical Research Centre, Corunã – Espanha

Normalização / Normalization

Maria Luisa Lamy Mesiano Savastano

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título *Textos sobre Envelhecimento*, fundado em 1998. Tem por objetivo publicar e disseminar a produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, e contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. Categorias de publicação: Artigos originais, Revisões, Relatos, Atualizações e Comunicações breves. Outras categorias podem ser avaliadas, se consideradas relevantes.

The Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology (BJGG) succeeds the publication Texts on Ageing, created in 1998. It aims to publish and spread the scientific production in Geriatrics and Gerontology and to contribute to the deepening of issues related to the human aging. Manuscripts categories: Original articles, Reviews, Case reports, Updates and Short reports. Other categories can be evaluated if considered relevant.

Colaborações / Contributions

Os manuscritos devem ser encaminhados ao Editor Executivo e seguir as “Instruções aos Autores” publicadas ao final de cada fascículo.

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the “Instructions for Authors”, published in the end of each issue.

Assinaturas / Subscriptions

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados à revista, no endereço de correspondência.

Subscription or exchange orders should be addressed to the journal.

Correspondência / Correspondence

Toda correspondência deve ser encaminhada à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia no endereço abaixo:

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia at the address below:

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

UERJ/UnATI/CRDE

Rua São Francisco Xavier, 524 – 10º andar - bloco F - Maracanã

20 559-900 – Rio de Janeiro – RJ, Brasil

Telefones: (21) 2334-0168

E-mail: revistabgg@gmail.com - crderbgg@uerj.br

Web: <http://www.unati.uerj.br> - <http://revista.unati.uerj.br>**Indexação / Indexes**

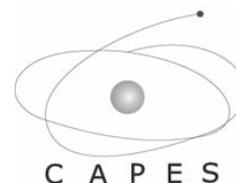
SciELO – Scientific Electronic Library Online

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

LATINDEX – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

DOAJ – Directory of Open Access Journals

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é associada à

Associação Brasileira de Editores Científicos**APOIO FINANCEIRO / FINANCIAL SUPPORT**

Sumário / Contents

EDITORIAL / EDITORIAL

- O PENSAR DO ENVELHECER 617
 The thinking of aging
Kenio Costa Lima

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

- PREVALÊNCIA E IMPACTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS 619
 Prevalence and impact of urinary incontinence on the quality of life of institutionalized elderly women
Ana Carolina Rodarti Pitangui, Rosemary Gonçalves da Silva, Rodrigo Cappato de Araújo
- EFEITO DA PRÁTICA DO TAI CHI CHUAN SOBRE A RESISTÊNCIA AERÓBIA DE IDOSAS SEDENTÁRIAS 627
 Effect of Tai Chi Chuan practice on aerobic resistance of sedentary elderly women
Cheng Hsin Nery Chao, Eduardo Caldas Costa, Hassan Mohamed Elsangedy, Paulo André Holanda Savir, Emanuel Augusto Alves, Alexandre Hideki Okano
- RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS SEDENTÁRIOS E FISICAMENTE ATIVOS 635
 Relationship between physical activity levels and quality of life of sedentary and physically active elderly
Maitê Fátima da Silva, Natália Batista Albuquerque Goulart, Fábio Jumer Lanferdini, Marcelo Marcon, Caroline Pieta Dias
- FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO PÚBLICO DE GERIATRIA 643
 Factors associated with depressive symptoms in elderly assisted in a Geriatric outpatient clinic
Patrícia Diógenes Suassuna, Renato Peixoto Veras, Roberto Alves Lourenço, Célia Pereira Caldas
- APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE IDOSAS DA REGIÃO DO VALE DO SINOS, RS: UM ESTUDO EX POST-FACTO 651
 Fitness related to health of elderly women of Vale do Sinos region, state of Rio Grande do Sul: an ex post-facto research
Vera Lucia Kavejez Fraccari, João Carlos Jaccottet Piccoli, Daniela Müller De Quevedo
- PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E DA FINITUDE DE ADULTOS DE MEIA IDADE E IDOSO PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA 661
 Perception of quality of life and finitude of middle-aged adults and elderly practitioners and non-practitioners of physical activity
Adriana Coutinho de Azevedo Guimarães, Aryana Vieira Scotti, Amanda Soares, Sabrina Fernandes, Zenite Machado
- EFFECTO MODERADOR DE LA INSTITUCIONALIZACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y BIENESTAR EN EL ENVEJECIMIENTO 671
 Moderator effect of living in nursing homes on well-being and activities of daily life in the elderly
Juan Carlos Meléndez Moral, Esperanza Navarro-Pardo, Alicia Sales Galan, Teresa Mayordomo Rodríguez
- OCORRÊNCIA E FATORES DE RISCO DA CRIPTOSPORIDIOSE EM FELINOS DE COMPANHIA DE IDOSOS 681
 Occurrence and risk factors for cryptosporidiosis in cats company for elderly
Cassia Regina Alves Pereira, Aldo Pacheco Ferreira
- ANÁLISE MULTIFATORIAL DO PERFIL DE IDOSOS ATIVOS COM HISTÓRIA DE QUEDAS 693
 Multifactorial profile analysis of active older adults with history of falls
Fernanda Bueno D'Elboux Couto, Monica Rodrigues Perracini

Sumário / Contents

FREQUÊNCIA E REPERCUSSÃO DA SOBRECARGA DE CUIDADORAS FAMILIARES DE IDOSOS COM DEMÊNCIA	707
Frequency and impact of the burden on family caregivers of elderly with dementia <i>Claudia Fernandes da Silva, Valeria Maria de Azevedo Passos, Sandbi Maria Barreto</i>	
PLANEJAMENTO PARA APOSENTADORIA: A VISÃO DOS GARIS	733
Planning for retirement: from the viewpoint of the street sweepers <i>Lucia Helena de F. P. França, Gustavo Silva Menezes, Andreia da Rocha Siqueira</i>	
AUTOCUIDADO UNIVERSAL PRATICADO POR IDOSOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA	747
Universal self-care practiced by the elderly in a long-term institution <i>Zélia Maria de Sousa Araújo Santos, Jocijania de Oliveira Martins, Natasha Marques Frota, Joselany Afjo Caetano, Rosa Aparecida Nogueira Moreira, Lívia Moreira Barros</i>	
A ESPIRITUALIDADE NAS PESSOAS IDOSAS: INFLUÊNCIA DA HOSPITALIZAÇÃO	755
Spirituality in the elderly: the influence of hospitalization <i>Gorete Santos, Líliana Sousa</i>	
ANÁLISE DA CLIENTELA IDOSA PORTADORA DE HIV ATENDIDAS EM UM CENTRO AMBULATORIAL EM MONTES CLAROS, MINAS GERAIS	767
Analysis of elderly HIV clientele attended in an outpatient clinic in Montes Claros city, state of Minas Gerais, Brazil <i>Luís Paulo Souza e Souza, Marcos Vinícius Rodrigues Oliveira, Waldete Ruas de Mendonça Silveira, Maria Fernanda Santos Figueiredo, Romerson Brito Messias, José Rodrigo da Silva</i>	
IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM-PA	777
Elderly living in long-term institutions in the metropolitan area of Belém city, state of Pará, Brazil <i>Sandra Helena Isse Polaro, Joana Cleia Trindade Fideralino, Priscila Araújo de Oliveira Nunes, Elisa da Silva Feitosa, Lucia Hisako Takase Gonçalves</i>	
PERFIL DOS IDOSOS RESIDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA	785
Profile of elderly living in a long-term care institution <i>Mariana Asmar Alencar, Natália Nascimento Salomão Bruck, Brígida Cibelle Pereira, Tânia Márcia Magalhães Câmara, Roberto Di Spirito Almeida</i>	
ARTIGO DE REFLEXÃO / REFLEXION ARTICLE	
INVENTANDO A MINHA SUBJETIVIDADE DE IDOSA: UMA ABORDAGEM COMPLEXA	797
Inventing my aged subjectivity: a complex approach <i>Nize Maria Campos Pellanda</i>	
RELATO DE CASO / CASE REPORT	
MIÍASE BUCAL E DOENÇA DE ALZHEIMER: RELATO DE CASO CLÍNICO	805
Oral myiasis and Alzheimer disease: report of a clinical case <i>Marco Túlio de Freitas Ribeiro, Carla Aparecida Sanglard-Oliveira, Marcelo Drummond Naves, Efigênia Ferreira e Ferreira, Andréa Maria Duarte Vargas, Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu</i>	

O pensar do envelhecer

The thinking of aging



Pensar no envelhecimento é pensar que hoje já não somos mais como ontem. Pensar no envelhecimento é pensar que hoje aprendemos mais com o ontem. Pensar no envelhecimento é pensar que o hoje é o ontem e o amanhã juntos, é pensar na vida que se reproduz diariamente... É pensar em sua plenitude!

E assim como os seres, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia tem pensado no envelhecimento (no da população e no seu próprio) constantemente. Hoje, já não somos mais como ontem. Aprendemos muito com o passado, com o longo caminho percorrido, com as dificuldades, e hoje estamos vivendo a indelével mistura do ontem e do amanhã. Atentos ao que podemos melhorar, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia finaliza mais um ano de sua publicação com o desejo de trazer à população - acadêmica e não acadêmica - o que se está produzindo em termos científicos nos campos da Geriatria, Gerontologia e em ambos, sob o olhar da Saúde Pública. Defendemos a democratização do conhecimento, a quebra da endogenia, a visibilidade, a ampliação das fronteiras. Alcançamos o SciELO e vamos em busca da internacionalização em seu sentido amplo.

Encerramos mais um ano trazendo discussões de temas já explorados na literatura científica mundial e nacional, e outros nem tanto, inéditos por assim dizer. Esse número traz aspectos que permeiam o envelhecimento em suas várias nuances, todos buscando uma melhor compreensão do “pensar o envelhecer” com vistas a fazê-lo de forma saudável, bem sucedida e feliz.

Deixo aqui o meu agradecimento a todos que contribuíram com esse pensar. A todos que fazem da Geriatria, Gerontologia e Saúde Pública, mais que uma bandeira, que as fazem a sua própria vida.

Kenio Costa Lima
Editor Associado

Prevalência e impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de idosas institucionalizadas

Prevalence and impact of urinary incontinence on the quality of life of institutionalized elderly women

Ana Carolina Rodarti Pitangui¹
Rosemary Gonçalves da Silva²
Rodrigo Cappato de Araújo³

Resumo

A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina. Acomete mulheres de várias faixas etárias e apresenta alta incidência em idosas, afetando de forma significativa a qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de IU em idosas institucionalizadas e verificar sua influência na qualidade de vida. A amostra foi composta por 40 idosas institucionalizadas dos municípios de Petrolina e Juazeiro que tinham idade igual ou superior a 60 anos. Inicialmente, foram coletadas informações sociodemográficas, ginecológicas e sobre a presença de IU. Em seguida, as idosas que relataram perda de urina responderam ao questionário específico *King's Health Questionnaire* (KHQ). A análise de dados foi feita por meio de estatística descritiva. A presença de IU foi referida por 47,50% das idosas. O domínio do KHQ que sofreu maior interferência na qualidade de vida foi o de percepção de saúde com 51,31%; nos outros domínios, o impacto da IU foi considerado baixo, mas na escala de sintomas as idosas relataram que a IU afeta mais ou menos ou muito sua vida. Foi possível concluir que é elevada a prevalência de IU em idosas institucionalizadas, e observar que muitas vezes essas mulheres convivem com estes sintomas como algo intrínseco ao envelhecimento, não percebendo o quanto afetam sua qualidade de vida.

Abstract

Urinary incontinence (UI) is defined as any involuntary loss of urine. It affects women of all ages and has high incidence in elderly women, significantly affecting the quality of life. This study aimed to determine the prevalence of UI in institutionalized elderly women and verify their influence on the quality of life. The sample consisted of 40 institutionalized elderly women in the municipalities of Petrolina and Juazeiro who

Palavras-chave:

Incontinência urinária/
epidemiologia. Qualidade
de vida. Idoso/Mulheres.
Instituição de Longa
Permanência para
Idosos. Análise de dados.
Pernambuco / Brasil.

¹ Departamento de Fisioterapia. Programa de Pós-graduação em Hebiatria. Universidade de Pernambuco. Petrolina, PE, Brasil.

² Curso de Fisioterapia. Universidade de Pernambuco. Petrolina, PE, Brasil.

³ Departamento de Fisioterapia, Programas de Pós-graduação em Educação Física e em Hebiatria. Universidade de Pernambuco. Petrolina, PE, Brasil.

Correspondência / Correspondence

Ana Carolina Rodarti Pitangui
Departamento de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco-UPE
Campus Petrolina - BR 203 Km 2 S/N, Cidade Universitária
56330-000 Petrolina, PE, Brasil
E-mail: carolina.pitangui@upe.br

were aged 60 or more years. Initially, sociodemographic and gynecological information, and about the presence of UI was collected. Then the elderly women who reported loss of urine answered the specific King's Health Questionnaire (KHQ). Data analysis was performed using descriptive statistics. The presence of urinary incontinence was reported by 47.50% of the elderly women. The domain of the KHQ that suffered the greatest interfering with the quality of life was the perception of health (51.31%); in the other domains the impact of UI was considered low, however in the scale of symptoms patients reported that UI affects more or less or very much their lives. It is possible to conclude that the prevalence of UI in institutionalized elderly women is high, and to observe that often these women live with such symptoms as intrinsic to aging, not realizing how much their quality of life is affected.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina, sendo considerada atualmente como um problema de saúde pública.¹ Segundo a Sociedade Internacional de Continência (*International Continence Society* - ICS), a IU é considerada como um sintoma ou um sinal, podendo ser classificada como incontinência urinária de esforço (IUE), urge-incontinência (UI) ou incontinência urinária mista (IUM), que seria a associação das duas incontinências anteriores.²

Este sintoma acomete mulheres de várias faixas etárias, tendo maior prevalência em idosas, gestantes, pacientes com predisposição genética, obesas, mulheres com infecção urinária, pacientes neurológicos e pacientes submetidas ao parto normal, sendo responsável por causar inúmeros transtornos à qualidade de vida.³

Especificamente em relação à etiologia da IU no envelhecimento, postula-se que estaria relacionada ao próprio processo fisiológico, visto que esta é uma etapa da vida composta por maior vulnerabilidade às doenças, podendo influenciar diretamente em disfunções nas vias urinárias inferiores, contribuindo com o surgimento da IU e aumentando sua prevalência entre os idosos.⁴ Desta forma, a IU irá ocasionar impacto altamente negativo no desempenho desses pacientes, causando diversos transtornos físicos, econômicos, psicológicos, emocionais, sexuais e sociais, refletindo na condição de saúde e interferindo diretamente no bem-estar social e na qualidade de vida.⁵

Key words: Urinary Incontinence/epidemiology. Quality of life. Elderly/Women. Establishing Long Term Elderly. Data Analysis. Pernambuco/Brazil.

A avaliação do impacto da IU na qualidade de vida do indivíduo pode ser realizada por aplicação de diversos questionários. O *King's Health Questionnaire* (KHQ) é uma ferramenta traduzida e validada para o português, que avalia a presença de sintomas de IU e seu impacto relativo. Permite a mensuração global e também avalia o impacto dos sintomas nos vários aspectos da individualidade na qualidade de vida.⁶

O emprego de medidas de mensuração da qualidade de vida é de extrema relevância para a prática clínica e científica, pois são importantes ferramentas de mensuração da efetividade de intervenções terapêuticas, podendo ser utilizadas como respaldo para sua indicação. As principais formas terapêuticas empregadas no tratamento da IU são compostas pelos tratamentos conservador e cirúrgico.⁷ A finalidade das modalidades conservadoras é minimizar os sintomas da IU e melhorar a qualidade de vida do indivíduo, visto que, na maioria das vezes, não há cura.⁸

Diversas pesquisas já evidenciam que o tratamento fisioterapêutico é de grande importância e demonstra bons resultados no manejo da IU, sendo recomendado pela Sociedade Internacional de Continência como primeira opção de escolha, por apresentar menor prevalência de reações adversas e ter como vantagens o baixo custo, além de poder em muitos casos evitar um procedimento cirúrgico.^{8,9}

Com base no exposto, e devido à relevância para os profissionais de saúde e para as pacientes de se mensurar o impacto da IU no bem-estar social do indivíduo, o objetivo deste estudo

foi determinar a prevalência de IU em idosas institucionalizadas e verificar sua influência na qualidade de vida.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal com abordagem descritiva, desenvolvido em instituições de idosos nos municípios de Petrolina-PE e Juazeiro-BA. O período de coleta de dados foi de julho a agosto de 2011, tendo no total uma amostra por conveniência composta por 40 idosas.

Adotou-se como critério de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos, compreensão da língua portuguesa, serem orientadas quanto ao tempo e espaço. Foram excluídas as voluntárias que apresentaram transtornos psiquiátricos, déficit cognitivo e incapacidade de deambulação.

Foi realizado teste piloto em dez idosas para verificar a compreensão dos instrumentos de coleta de dados e a existência de possíveis vieses. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco sob registro CEP/UPE 065/11, e todas as participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, redigido conforme a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Procedimentos

Na abordagem inicial das participantes, foram coletadas informações sociodemográficas (idade, etnia, situação conjugal), antecedentes ginecológicos, dados sobre a perda urinária, tratamento prévio para IU e consulta médica decorrente da IU.

Para as idosas que relatavam perda de urina, foi aplicado o questionário específico *King's Health Questionnaire* (KHQ), traduzido e validado para a língua portuguesa por Fonseca et al.¹⁰ O KHQ é composto por 30 perguntas distribuídas em nove domínios que abordam, respectivamente: percepção da saúde, impacto

da incontinência, limitações nos desempenhos das tarefas, limitação física, limitação social, relacionamento pessoal, emoções, sono/energia e medidas de gravidade.

O instrumento também possui escala de sintomas, composta pelos itens: aumento da frequência urinária, noctúria, urgência, hiperreflexia vesical, IUE, enurese noturna, incontinência no intercurso sexual, infecções urinárias e dor na bexiga.

A todas as respostas do KHQ são atribuídos valores numéricos, que são somados e avaliados por domínios. As respostas são baseadas em uma escala numérica crescente e proporcional à intensidade da queixa (0=não/não se aplica; 1=um pouco/às vezes; 2=mais ou menos/várias vezes; 3=muito/sempre), com exceção ao domínio “percepção geral de saúde”, que tem cinco opções de resposta: muito boa, boa, regular, ruim e muito ruim. A pontuação é feita por cada um dos seus domínios, não havendo escore geral. Os escores variam de 0 a 100, e quanto maior a pontuação, pior é a qualidade de vida relacionada ao domínio.

A aplicação do KHQ foi realizada por meio de entrevista face a face, conduzida por avaliador devidamente treinado.

Análise Estatística

A análise de dados foi realizada por meio da construção de planilha eletrônica no *software* aplicativo Microsoft Excel. Após codificação das variáveis em dicionário de dados e da validação do banco de dados por dupla entrada, realizou-se a análise exploratória das variáveis. Os dados foram apresentados por meio de estatística descritiva. As variáveis contínuas foram apresentadas sob a forma de medidas de tendência central e dispersão, enquanto categóricas, sob a forma de frequências absolutas e relativas. A análise estatística foi realizada no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 16.0 para Windows.

RESULTADOS

Das 40 idosas participantes da pesquisa, 19 (47,50%) apresentavam IU. Nos dados sociodemográficos, constatou-se que a idade média das participantes foi de $74,97 \pm 8,54$ anos, sendo que a idade mínima foi de 60 anos e a máxima, 98 anos.

Das idosas da amostra, identificou-se que 38 (95%) tinham fundamental incompleto e eram oriundas da zona rural. Quanto à etnia, 17 (42,50%) eram brancas, 13 (32,50%) eram negras, nove (22,50%) eram pardas e apenas uma (2,50%) era amarela.

Em relação ao estado civil, verificou-se que quatro (10%) eram solteiras, seis (15%) casadas, oito (20%) separadas e 22 (55%) viúvas. Na variável realização de cirurgias ginecológicas anteriores, 20 (50%) idosas mencionaram ter feito, sendo a histerectomia e perineoplastia os procedimentos relatados com maior

predominância, mencionados igualmente por sete (20%) das entrevistadas.

O uso de medicamentos foi relatado por todas as idosas (100%), observando-se o emprego de medicamentos associados, sendo os anti-hipertensivos relatados com maior incidência, por 60% (n=24) das idosas.

Sobre o impacto da IU na qualidade de vida das pacientes, pode-se verificar, na tabela 1, as médias e desvios-padrão das pontuações dos domínios avaliados pelo KHQ referentes a percepção da saúde, impacto da IU, limitação nas atividades de vida diárias (AVDs), limitações físicas, limitações sociais, emoções, sono/energia e medidas de gravidade.

O único domínio não contemplado foi o de Relações pessoais, pois a resposta “não foi aplicável” foi referida por 17 entrevistadas e outras duas relataram que a IU não interferia nas suas relações pessoais.

Tabela 1 - Pontuação da qualidade de vida das idosas segundo os domínios do *King's Health Questionnaire* (KHQ). 2011.

Domínios do KHQ	Média \pm desvio padrão
Percepção da saúde	51,31 \pm 22,78
Impacto da IU	26,31 \pm 28,50
Limitações das AVDs	7,89 \pm 12,87
Limitações físicas	11,40 \pm 17,61
Limitações sociais	6,14 \pm 11,39
Relações pessoais	—
Emoções	16,37 \pm 23,23
Sono/energia	20,17 \pm 30,21
Medidas de gravidades	29,82 \pm 25,80

Além disso, também foram avaliados pela escala do KHQ quais sintomas urinários mais afetavam as idosas incontinentes. Na

tabela 2, pode-se observar a prevalência e a quantificação dos sintomas segundo as participantes do estudo.

Tabela 2 - Escala dos sintomas urinários relatados pelas idosas incontinentes do estudo. 2011.

Quais são seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você?				
Sintomas	Nenhum	Um pouco	Mais ou menos	Muito
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Aumento da frequência urinária	—	6 (31,58)	4 (21,05)	9 (47,37%)
Noctúria	2 (10,53)	4 (21,05)	3 (15,79)	10 (52,63%)
Urgência miccional	—	6 (31,58)	4 (21,05)	9 (47,37%)
Urge incontinência	—	12 (63,16)	4 (21,05)	3 (15,79%)
IU de esforço	5 (26,32)	6 (31,58)	4 (21,05)	4 (21,05%)
Enurese noturna	10 (52,63)	5 (26,32)	2 (10,53)	2 (10,53%)
Incontinência durante a relação sexual	19 (100)	—	—	—
Infecções urinárias frequentes	7 (36,84)	3 (15,79)	8 (42,11)	1 (5,26%)
Dor na bexiga	8 (42,11)	5 (26,32)	6 (31,58)	—
Outro problema na bexiga	12 (63,16)	4 (21,05)	3 (15,79)	—

DISCUSSÃO

O envelhecimento é um processo natural que se dá durante o curso da vida do indivíduo e submete o corpo humano a inúmeras mudanças físicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde física e psicológica. Muitas dessas mudanças são progressivas, e ocasionam diminuição na capacidade funcional dos indivíduos.¹¹

Pesquisas apontam que o envelhecimento da população ocorre de maneira acelerada, e que

até o ano de 2025 os idosos constituirão 14% da população mundial.¹² Desta forma, o objetivo deste estudo foi determinar a prevalência e o impacto da IU na qualidade de vida de idosas institucionalizadas.

A média de idade das participantes do presente estudo foi de 74,97 anos, sendo referido pela maioria o estado civil de viúvas, correspondendo a 55% das idosas, tendo apenas 10% mencionado ser solteiras. Este percentual diverge de outros trabalhos realizados em instituições de longa

permanência, no qual mais de 50% das idosas residentes eram solteiras.^{13,14}

Em relação ao uso de medicamentos relatado pelas participantes, constatou-se que foi de 100%, valor superior ao encontrado por outros autores, que observaram percentual de 72,1%¹⁵ e 86,4%¹⁴ em idosos institucionalizados. Dentre os medicamentos empregados com maior frequência pelas idosas deste estudo, verificou-se que a maioria fazia uso de medicamentos associados, sendo predominante o uso de anti-hipertensivos.

O excesso e o uso constante de fármacos utilizados pelas idosas demonstram que tal prática é frequente nesta população e deve ser abordada com cautela. O organismo do idoso possui características específicas, em decorrência da redução da massa muscular, da água corporal e do metabolismo hepático, podendo apresentar reações adversas, tais como dificuldade de metabolização e eliminação de drogas, que podem ocasionar acúmulo de substâncias tóxicas no organismo.¹⁶

Estudos indicam, ainda, que a medicação pode ser vista como fator de risco para o aparecimento da IU, aumentando a frequência e a urgência urinária,¹⁷ pois inúmeros fármacos anti-hipertensivos afetam o funcionamento do trato urinário inferior, podendo gerar a IU.¹⁸

Os procedimentos cirúrgicos ginecológicos aos quais as idosas foram submetidas com maior frequência foram histerectomia e perineoplastia. Segundo alguns autores,¹⁹⁻²¹ mulheres submetidas a histerectomia têm grandes chances de apresentar IU. A retirada do útero compromete o bom funcionamento da musculatura de assoalho pélvico, podendo causar danos na sustentação da bexiga e da uretra, e ser responsável pelo aumento da prevalência da IU.^{20,21} Além disso, com o avanço da idade, ocorre atrofia da uretra, com enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico associado a perda de elasticidade uretral, que irão favorecer o aumento da frequência miccional e o surgimento da UI e da IUE.²²

A prevalência de IU neste estudo foi de 47,50%, percentual inferior ao encontrado

em outros trabalhos, como o de Aggazzotti et al.,²³ que encontraram 59,8%, e Hochi et al.,²⁴ que encontraram 67,9%. Contudo, a literatura acerca da prevalência da IU ainda é incerta, sendo encontrada variação nestes valores, devido principalmente às metodologias empregadas e divergências nas amostras.²⁵

Quanto ao impacto da IU na qualidade de vida das idosas, observaram-se baixos escores nos domínios do *King's Health Questionnaire* (KHQ). Acredita-se que os valores encontrados na pesquisa se dão pelo baixo grau de escolaridade das participantes, que na sua maioria relataram que os problemas de bexiga afetavam com pouca ou nenhuma intensidade sua vida.

Diversos autores também encontraram achados que corroboram o presente estudo, justificando que baixos valores nos escores do KHQ podem decorrer do fato de as pacientes se sentirem envergonhadas em responder a respeito do assunto ou por não conhecerem informações relacionadas ao tratamento da IU.^{26,27}

No estudo atual, 95% das idosas possuíam ensino fundamental incompleto e eram oriundas da zona rural, tendo a compreensão da IU como um processo natural do envelhecimento e não como uma patologia a ser tratada. Observou-se, ainda, a não-contemplação do domínio "relações pessoais" do KHQ, cujas perguntas se referiam à interferência do problema de bexiga nas seguintes situações: vida sexual, vida com o seu parceiro e vida com seus familiares. Acredita-se que isso se deu porque a maioria das participantes eram viúvas e pela elevada média de idade.

A não-contemplação deste item também foi confirmada pelos resultados encontrados na aplicação da escala de sintomas urinários, na qual se verificou que 100% das participantes responderam que a IU não afetava sua vida sexual. Desta forma, é possível que este resultado se deva ao fato de as participantes não apresentarem vida sexual ativa, e não em decorrência de haver impacto negativo na qualidade de vida neste domínio.

Quanto à interferência do aumento da frequência miccional da IUE e da UI na vida

das idosas, respectivamente, 68,42%, 42,10% e 38,84% responderam aos itens “mais ou menos” e “muito”, percentuais considerados significativos. Contudo, cabe dar destaque ao domínio do questionário KHQ “percepção geral da saúde”, que obteve média de 51,31%, valor superior a outros estudos, que encontraram escore médio de 45,2%.²⁸ Assim, as pontuações encontradas neste domínio e na escala de sintomas contradizem o relatado pelas idosas no domínio “impacto da IU”, que obteve escore baixo. Esses dados confirmam que a IU interfere na qualidade de vida das idosas, mas que o grupo de mulheres analisadas convive com este sintoma como algo intrínseco ao processo de envelhecimento, não percebendo seu impacto na qualidade de vida.

Outro item que corrobora esta conclusão foi o valor de noctúria, que apresentou percentual significativo de 52,63%, sendo relatado pelas idosas como algo que afeta muito sua qualidade de vida.

Infelizmente, podem-se constatar algumas limitações neste estudo, como o tamanho amostral; no entanto, a quantidade de idosos institucionalizados que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão deste estudo nos municípios estudados era pequena. Sugere-se que sejam realizados novos estudos que avaliem não apenas o impacto da IU na qualidade de vida das idosas, mas também a eficácia de tratamentos conservadores. Além disso, a amostra deste estudo não pode servir de referência para a realidade nacional, sendo recomendado o desenvolvimento

de futuras pesquisas que comparem a realidade de classes sociais e regiões diferentes.

Com base no exposto, acredita-se que os dados coletados neste estudo serão de grande importância para futuras intervenções em outros serviços de fisioterapia e nos já existentes nessas instituições, que se preocupam apenas com patologias ortopédicas e neurológicas, e não abordam a área de uroginecologia.

Neste sentido, observa-se a necessidade de implantação de novas práticas de atuação que visem a prevenção e tratamento da IU, melhorando a qualidade de vida das idosas institucionalizadas e minimizando os inconvenientes causados por essa sintomatologia.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados deste estudo, foi possível concluir que é elevada a prevalência de Incontinência Urinária (IU) em idosas institucionalizadas. E apesar da maioria dos domínios do questionário KHQ não apresentar valores significativos, verificou-se, através do domínio “percepção geral” e pela escala de sintomas, que a IU afeta consideravelmente a qualidade de vida desta população, que normalmente, por desconhecimento, acaba convivendo com esta queixa como algo inerente ao envelhecimento.

Desta forma, é cabível adotar medidas de intervenção e orientação para minimizar ou eliminar os inconvenientes gerados pela IU, proporcionando assim qualidade de vida a este público.

REFERÊNCIAS

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the standardization sub-committee of the international continence society. *Urology*. 2003;61(1):37-49.
2. Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Marquis P, Andrejasich CM, Buesching DP. Cultural adaptation of a quality-of-life measure for urinary incontinence. *Eur Urol* 1999;36:427-35.
3. Huang AJ, et al. Quality-of-life impact and treatment of urinary incontinence in ethnically diverse old women. *Arch Intern Med* 2006;166:2000-6.
4. Fantl JA. The lower urinary tract in women-effect of aging and menopause on continence. *Exp Gerontol* 1994;29(3-4):417-22.
5. Van der Vaart CH, De Leuw JR, Roovers JP, et al. The effect of urinary incontinence and overactive bladder symptoms on quality of life in young women. *BJU Int* 2002;90:544-9.

6. Kelleher C. Quality of life and urinary incontinence. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000;14(2):363-79.
7. Amaro JA, Gameiro MO, Moreira EH. Exercícios perineais. In: Ribeiro RM, Rossi P, Pinotti JA, editores. *Uroginecologia e cirurgia vaginal*. São Paulo: Roca; 2001. p. 5-62.
8. Dancona CAL, Júnior NRN. *Aplicações clínicas da urodinâmica*. 3.ed. São Paulo: Atheneu; 2001.
9. Neumann PB, Grimmer KA, Grant RE, Gill VA. Physiotherapy for female stress urinary incontinence: a multicentre observational study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005;45:226-32.
10. Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, et al. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005;27(5):235-42.
11. Gozoni ML, Passarelli MCG. *Farmacologia e Terapêutica*. In: Freitas EV de, Py L. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p.1046-53.
12. Coelho Filho JM, Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados e inquérito domiciliar. *Rev Saude Publica* 1999;33(5):445-53.
13. Moraes IAL. A saúde do idoso no contexto asilar: Implicações da institucionalização e as ações interventivas de enfermagem [dissertação]. Rio de Janeiro: Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2002.
14. Lazari ICF, Marota AG, Lojudice DC. Avaliação da qualidade de vida de idosas com incontinência urinária: idosas institucionalizadas em uma instituição de longa permanência. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol* 2009;12(1):103-12.
15. Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Costa- Lima MF. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 2002;36(1):55-62.
16. Galato D, Silva ES da, Tiburcio L de S. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do Sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. *Ciênc. saúde coletiva* 2010;15(6):2899-905.
17. Berlezi EM, Fiorin AAM, Bilibio PVF, Kirchner RM, Oliveira KR. Estudo da incontinência urinária em mulheres climatéricas usuárias e não usuárias de medicação anti-hipertensiva. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol* 2011;14(3):415-23.
18. Higa R, Lopes MHBM, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Rev Esc Enferm* 2008;42(1):187-92.
19. Milsom I, Ekelund P, Molander U, Arvidsson L, Areskoug B. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *J Urol*. 1993;149(6):1459-62.
20. Brown JS, Seeley DG, et al. Urinary incontinence in older women: who is at risk? Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Obstet Gynecol*. 1996;87(5 Pt 1):715-21.
21. Moller LA, Lose G, Jorgensen T. Risk factors for lower urinary tract symptoms in women 40 to 60 years of age. *Obstet Gynecol* 2000;96(3):446-51.
22. Souza RS. Anatomia do envelhecimento. In: Carvalho Filho ET, Papaleo Netto M. *Geriatria: Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 35-42.
23. Aggazzotti G, Pesce F, Grassi D, Fantuzzi G, Righi E, De Vita D, et al. Prevalence of urinary incontinence among institutionalized patients: a cross-sectional epidemiologic study in a mid-sized city in northern Italy. *Urology* 2000;56(2):245-9.
24. Hochi T, Nakahara T, Hashimoto S, et al. Prevalence of urinary incontinence among institutionalized persons aged 60 and over in Japan. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 1995;42(7):482-90.
25. Ko Y, Salmon J, Lin S, Bron M. The impact of urinary incontinence on quality of life of the elderly. *Am J Manag Care* 2005;11(4):103-11.
26. Silva L, Lopes MHBM. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. *Rev. Esc. Enferm. USP* 2009;43(1):72-8.
27. Sebben V, Filho HT. Incidência da incontinência urinária em participantes do CREATI do município de Passo Fundo/RS. *RBCEH* 2008;5(2):101-9.
28. Tamanini JTN, D'Ancona CAL, Bortega NJ, Junior Netto R. Validação do "King's Health Questionnaire" para o português em mulheres com incontinência urinária. *Rev Saúde Pública* 2003;37(2):203-11.

Recebido: 04/11/2011

Revisado: 07/7/2012

Aprovado: 02/8/2012

Efeito da prática do Tai Chi Chuan sobre a resistência aeróbia de idosas sedentárias

Effect of Tai Chi Chuan practice on aerobic resistance of sedentary elderly women

Cheng Hsin Nery Chao¹
Eduardo Caldas Costa²
Hassan Mohamed Elsangedy³
Paulo André Holanda Savir¹
Emanuel Augusto Alves¹
Alexandre Hideki Okano¹

Resumo

Objetivo: Investigar o efeito da prática do *tai chi chuan* (TCC) sobre a resistência aeróbia de idosas sedentárias. **Métodos:** Fizeram parte do estudo 11 idosas sedentárias ($67,9 \pm 6,8$ anos; $25,9 \pm 2,8$ kg/m²), as quais foram submetidas aos testes de marcha estacionária de dois minutos e teste de caminhada de seis minutos pré e pós-intervenção de 12 semanas de TCC. **Resultados:** Houve aumento da resistência aeróbia das idosas analisadas após 12 semanas de prática de TCC, demonstrado tanto por meio do teste de caminhada de seis minutos (510 ± 64 vs. 536 ± 63 metros; $p = 0,006$) quanto no teste de marcha estacionária de dois minutos (83 ± 20 vs. 110 ± 19 execuções; $p = 0,001$). **Conclusão:** De acordo com os resultados obtidos, é possível concluir que a prática do TCC é capaz de promover aumento da resistência aeróbia de idosas sedentárias.

Palavras-chave: Tai chi chuan. Idoso. Resistência física. Testes de aptidão física. Aptidão física.

Abstract

Objective: To investigate the effect of *tai chi chuan* (TCC) practice on cardiorespiratory fitness of sedentary elderly women. **Methods:** A total of 11 sedentary elderly women (67.9 ± 6.8 years; 25.9 ± 2.8 kg·m⁻²) were submitted to six-minute walk test and two-minute step test before and after a 12-week TCC training program. **Results:** Improvements were observed on cardiorespiratory fitness of elderly women analyzed after a 12-week TCC training program, through six-minute walk test (510 ± 64 vs. 536 ± 63 meters; $p = 0.006$) and two-minute step test (83 ± 20 vs. 110 ± 19 executions; $p = 0.001$). **Conclusion:** According with obtained results, it is possible to conclude that the TCC practice may promote an increase in cardiorespiratory fitness in sedentary elderly women.

Key words: Tai chi chuan. Elderly. Physical fitness. Physical endurance.

¹ Departamento de Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Departamento de Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Educação Física. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, Brasil.

INTRODUÇÃO

Estudos transversais^{1,2} e longitudinais^{3,4} mostram que o envelhecimento gera perdas significativas na resistência aeróbia. Esse fato merece destaque, pois a redução da resistência aeróbia está associada ao aumento da dependência física dos idosos para realização das atividades de vida diária.^{5,6} Nesse sentido, a prática regular de atividade física tem sido recomendada por promover, dentre outros benefícios, melhora da resistência aeróbia, o que contribui para manutenção do bem-estar físico e independência funcional da população idosa.⁷

Nos últimos anos, as atividades físicas baseadas na interação corpo-mente vêm aumentando sua popularidade no Ocidente.⁸⁻¹¹ O *Tai Chi Chuan* (TCC) é um exemplo desse tipo de atividade. Essa modalidade é considerada uma prática heterogênea que integra múltiplos componentes (i.e., eficiência musculoesquelética, controle da respiração, concentração mental, interação psicossocial e rituais).^{10,12,13} Além disso, é um método alternativo de exercício físico aeróbio.^{11,14}

Estudos prévios apontam que o TCC é caracterizado como uma atividade aeróbia de moderada intensidade (50-60% do consumo máximo de oxigênio – VO_2 máx).¹⁵⁻¹⁷ De acordo com as diretrizes do Colégio Americano de Medicina do Esporte sobre prescrição de exercício físico para idosos,⁶ atividades moderadas são eficazes para melhorar a resistência aeróbia dessa população. É plausível especular que a prática regular do TCC possa promover aumento da resistência aeróbia de idosos sedentários, assim, o objetivo do presente estudo foi analisar o efeito de uma intervenção de 12 semanas de TCC sobre a resistência aeróbia de idosas sedentárias.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo

O presente estudo é caracterizado como quase-experimental. Dessa forma, buscou-se analisar o efeito da variável independente (prática do TCC) sobre a variável dependente (resistência aeróbia).

Fizeram parte da pesquisa 11 idosas sedentárias ($67,9 \pm 6,8$ anos; $25,9 \pm 2,8$ kg/m²), as quais foram informadas sobre os procedimentos do estudo e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido para participação no mesmo, de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), sob o protocolo nº 160/2011.

Avaliação da Resistência Aeróbia

Para avaliação da resistência aeróbia, foram realizados os testes de caminhada de seis minutos e o de marcha estacionária de dois minutos, sendo adotados os procedimentos estabelecidos por Rikli & Jones.¹⁸ Para garantir maior validade interna do estudo, as avaliações foram conduzidas por um único avaliador nos momentos pré e pós-12 semanas de prática do TCC.

Prática do *Tai Chi Chuan*

Os indivíduos foram submetidos a 12 semanas de prática de TCC estilo Wu, três vezes por semana. Cada sessão foi constituída de dez minutos de aquecimento, 35 minutos de técnicas específicas do Wu TCC e cinco minutos de desaquecimento (volta à calma), totalizando 50 minutos. No aquecimento foram realizados alongamentos para os grandes grupamentos musculares de membros superiores e inferiores, além de exercícios de propriocepção e equilíbrio (estático e dinâmico). A sessão específica de TCC incluiu aproximadamente 80 posturas, com repetições de algumas sequências.

Nesse momento da aula, as praticantes foram instruídas a realizar os movimentos em uma intensidade moderada, com base na escala de Borg CR 10¹⁹ (percepção subjetiva do esforço entre 3-4). Além disso, as participantes foram estimuladas pelo instrutor a realizar os movimentos e posturas em velocidade padrão (lenta – moderada). O desaquecimento incluiu exercícios de respiração (ex., *Chi Kung*) e relaxamento (ex., *Mok So*). As

voluntárias foram orientadas a não se engajar em outro programa de atividade física regular, mantendo, dessa forma, os hábitos anteriores ao início do programa de TCC.

Análise Estatística

Os dados apresentaram distribuição normal, verificada por meio do teste Shapiro-Wilk. Os resultados estão expressos em média e desvio-padrão. Para análise inferencial (pré e pós-

intervenção) foi utilizado o teste *t* de Student pareado. Adicionalmente, a magnitude do efeito da intervenção (prática de TCC) sobre as variáveis dependentes do estudo (desempenho no teste de marcha estacionária de dois minutos e teste de caminhada de seis minutos) foi calculada por meio do *d* de Cohen. Valores entre 0,20-0,49; 0,50-0,79 e maior ou igual a 0,80 foram utilizados para determinar, respectivamente, efeito de baixa, moderada e alta magnitude.²⁰ O pacote estatístico SPSS® versão 19.0 foi utilizado, sendo adotado um $p < 0,05$ como significância estatística.

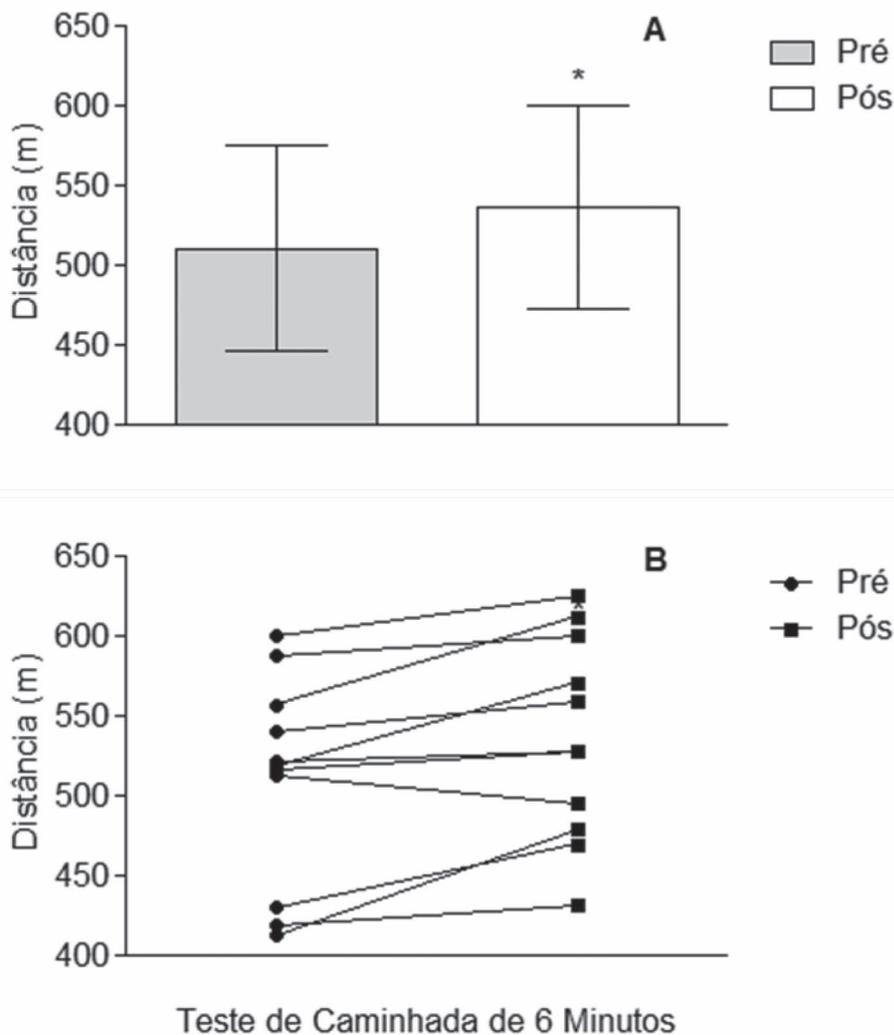


Figura 1 - Desempenho no teste de caminhada de seis minutos pré e pós 12 semanas de prática de *Tai Chi Chuan* ($n = 11$).

Nota: A = resultado do grupo (expresso em média e desvio padrão); B = resultados individuais; * = diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

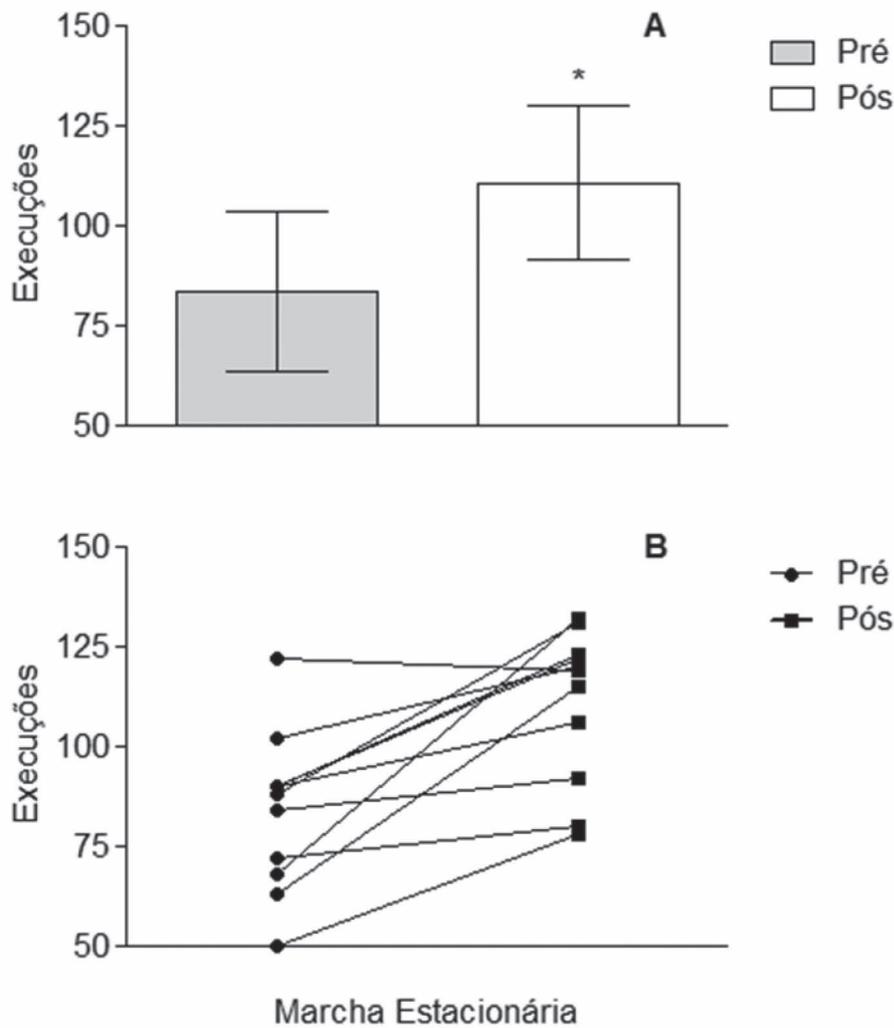


Figura 2 - Desempenho no teste de marcha estacionária de dois minutos pré e pós 12 semanas de prática de *Tai Chi Chuan* (n = 11).

Nota: A = resultado do grupo (expresso em média e desvio padrão); B = resultados individuais; * = diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Houve aumento da resistência aeróbia das idosas analisadas após 12 semanas de prática de TCC, demonstrado tanto por meio do teste de caminhada de seis minutos (510 ± 64 vs. 536 ± 63 metros; $p = 0,006$), segundo a figura 1, quanto no teste de marcha estacionária de dois minutos (83 ± 20 vs. 110 ± 19 execuções; $p = 0,001$), conforme a figura 2.

Na análise individual, dez das 11 idosas aumentaram a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (aumento médio de 5%; 1,5-16%). Da mesma forma, dez das 11 idosas realizaram mais execuções no teste de marcha estacionária de dois minutos (aumento médio de 37%; 9,5-82,5%).

No tocante à magnitude do efeito da intervenção sobre os testes supracitados,

constatou-se que o TCC apresentou efeito de alta magnitude sobre o teste de marcha estacionária de dois minutos ($d = 1,46$) e baixa magnitude sobre o teste de caminhada de seis minutos ($d = 0,42$).

DISCUSSÃO

O presente estudo buscou investigar o efeito da prática do TCC sobre a resistência aeróbia de idosos sedentárias. Nesse sentido, a hipótese inicial se confirmou: houve melhora da resistência aeróbia das idosas analisadas após 12 semanas de prática de TCC.

Após a intervenção, as idosas melhoraram o desempenho em ambos os testes. Entretanto, a melhora alcançada no teste de caminhada de seis minutos foi de baixa magnitude ($d = 0,42$), enquanto a evolução no teste de marcha estacionária de dois minutos foi de alta magnitude ($d = 1,46$). É plausível especular que esse fato se deva às ações motoras específicas realizadas durante o *Wu* TCC, principalmente envolvendo membros inferiores – posturas, bases, sequência e chutes. Dessa forma, o teste de marcha estacionária de dois minutos parece ter sido mais sensível para detectar a melhora da resistência aeróbia após 12 semanas de prática de TCC, provavelmente em decorrência da maior especificidade da ação motora (princípio da especificidade).

De forma semelhante ao nosso estudo, Taylor-Piliae et al.¹⁴ analisaram o efeito do TCC sobre a resistência aeróbia de indivíduos de meia-idade e idosos. Através de estudo quase-experimental, 39 sujeitos de ambos os sexos ($66 \pm 8,3$ anos) realizaram 12 semanas de *Yang* TCC (versão curta – 24 posturas), três vezes por semana (60 minutos por sessão). O teste de marcha estacionária de dois minutos também foi realizado para avaliar a resistência aeróbia. Os autores verificaram melhora de 12% após seis semanas ($73 \pm 13,8$ vs. $83 \pm 18,3$ repetições) e 17,3% após 12 semanas ($73 \pm 13,8$ vs. $88,3 \pm 20,2$ repetições) de intervenção.

Nossos dados corroboram os achados de Taylor-Piliae et al.,¹⁴ haja vista que após 12 semanas

de prática de TCC as voluntárias aumentaram em média 37% o número de execuções no teste de marcha estacionária de dois minutos. Reiteramos que esses resultados, provavelmente, são decorrentes das ações motoras específicas do TCC, independentemente do estilo adotado.

Outros estudos confirmam a ideia de que a prática regular do TCC pode causar impacto positivo sobre a resistência aeróbia dos indivíduos.^{21,22} Entretanto, benefícios mais consistentes são alcançados após um longo tempo de prática (acima de um ano), especialmente em indivíduos de meia-idade e idosos previamente sedentários.²¹ O fato de o TCC apresentar potencial para melhoria da resistência aeróbia de idosos merece destaque, pois essa capacidade física é importante preditora de morbimortalidade por todas as causas e incapacidade nessa população.²³⁻²⁶ Adicionalmente, recentes ensaios clínicos controlados e randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises têm evidenciado que o TCC é uma prática eficaz para redução de fatores de risco cardiovasculares e metabólicos,^{9-11,14,16} melhora da aptidão física^{9,14,27-29} e saúde mental^{8,9,31} de idosos. Além disso, apresenta alto índice de aderência entre os participantes.^{8,12,30}

Apesar dos achados positivos, algumas limitações metodológicas, como ausência de um grupo controle e o pequeno tamanho amostral, precisam ser consideradas. Nesse sentido, os resultados do presente estudo devem ser interpretados com cautela.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a prática sistemática de *Tai Chi Chuan* (TCC) é capaz de promover melhora da resistência aeróbia de mulheres idosas previamente sedentárias. Nesse sentido, o TCC pode ser recomendado como uma modalidade de atividade aeróbia segura, de fácil aplicabilidade, baixo custo e eficaz para manutenção e melhora da saúde de idosos. Dessa forma, apresenta potencial para ser implementada em programas públicos de condicionamento físico voltados para saúde.

AGRADECEMOS

Aos participantes e voluntários do projeto “Práticas Corporais Orientais: Capacidade

Funcional e Qualidade de Vida de Idosos”, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Agradecemos também à Cardioclínica Dr. Ovídio Fernandes, pelo apoio e parceria.

REFERÊNCIAS

- Rosen MJ, Sorkin JD, Goldeberg AP, et al. Predictors of age-associated decline in maximal aerobic capacity: a comparison of four statistical models. *J Appl Physiol.* 1998;84(6):2163-70.
- Fitzgerald MD, Tanaka H, Tran ZV, et al. Age-related declines in maximal aerobic capacity in regularly exercising vs. sedentary women: a meta-analysis. *J Appl Physiol.* 1997;83(1):160-5.
- Hollenberg M, Yang J, Haight TJ, Tager IB. Longitudinal changes in aerobic capacity: implications for concepts of aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2006;61(8):851-8.
- Fleg JL, Morrell CH, Bos AG, Brant LJ, Talbot LA, Wright JG, et al. Accelerated longitudinal decline of aerobic capacity in healthy older adults. *Circulation.* 2005;112(5):674-82.
- de Vreede PL, Samson MM, van Meeteren NL, et al. Functional-task exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc.* 2005;53(1):2-10.
- American College of Sports Medicine, Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2009;41(7):1510-30.
- de Souza Santos CA, Dantas EEm, Moreira MHR. Correlation of physical aptitude; functional capacity, corporal balance and quality of life (QoL) among elderly women submitted to a post-menopausal physical activities program. *Arch Gerontol Geriatr.* 2011;53(3):344-9.
- Wang C, Bannuru R, Ramel J, Klupelmick B, Scott T, et al. Tai Chi on psychological well-being: systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Altern Med.* 2010;10:23.
- Rogers CE, Larkey LK, Keller C. A review of clinical trials of tai chi and qigong in older adults. *West J Nurs Res.* 2009;31(2):245-79.
- Yeh GY, Wang C, Wayne P, Phillips R. Tai chi exercise for patients with cardiovascular conditions and risk factors: a systematic review. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2009;29(3):152-60.
- Yeh GY, Wang C, Wayne PM, Phillips RS. The effect of Tai Chi exercise on blood pressure: a systematic review. *Prev Cardiol.* 2008;11(2):82-9.
- Wayne PM, Kaptchuk TJ. Challenges inherent to Tai Chi research: part I - Tai Chi as a complex multicomponent intervention. *J Altern Complement Med.* 2008;14(1):95-102.
- Wayne PM, Kaptchuk TJ. Challenges inherent to Tai Chi research: part II - Defining the intervention and optimal study design. *J Altern Complement Med.* 2008;14(2):191-197.
- Taylor-Piliae RE, Haskell WL, Froelicher ES. Hemodynamic responses to a community-based Tai Chi exercise intervention in ethnic Chinese adults with cardiovascular disease risk factors. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2006;5(2):165-74.
- Lan C, Chen SY, Lai JS. Relative exercise intensity of Tai Chi Chuan is similar in different ages and gender. *Am J Chin Med.* 2004;32(1):151-60.
- Lan C, Chen SY, Lai JS. Changes of aerobic capacity, fat ratio and flexibility in older TCC practitioners: a five-year follow-up. *Am J Chin Med.* 2008;36(6):1041-50.
- Lan C, et al. Heart rate responses and oxygen consumption during Tai Chi Chuan practice. *Am J Chin Med.* 2001;29(3-4):403-10.
- Rikli RE, Jones CJ. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *JAPA.* 1999;7(1):129-161.
- Borg G. Borg's perceived exertion and pain scales. Champaign, IL: Human Kinetics, 1998.
- Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
- Taylor-Piliae RE. The effectiveness of Tai Chi exercise in improving aerobic capacity: an updated meta-analysis. *Med Sport Sci.* 2008;52:40-53.

22. Taylor-Piliae RE, Froelicher ES. Effectiveness of Tai Chi exercise in improving aerobic capacity: a meta-analysis. *J Cardiovasc Nurs*. 2004;19(1):48-57.
23. Lee CD, et al. Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. *Am J Clin Nutr*. 1999;69(3):373-80.
24. Laukkanen JA, et al. Cardiovascular fitness as a predictor of mortality in men. *Arch Intern Med* 2001;161(6):825-31.
25. Sui X, et al. Cardiorespiratory fitness and adiposity as mortality predictors in older adults. *JAMA*. 2007;298(21):2507-2516.
26. Carnethon MR, et al. Cardiorespiratory fitness in young adulthood and the development of cardiovascular disease risk factors. *JAMA*. 2003;290(23):3092-100.
27. Xu DQ, et al. Tai Chi exercise and muscle strength and endurance in older people. *Med Sports Sci*. 2008;52:20-9.
28. Li JX, et al. Changes in muscle strength, endurance, and reaction of the lower extremities with Tai Chi intervention. *J Biomech*. 2009;42:967-71.
29. Ni GX, et al. Tai chi improves physical function in older Chinese women with knee osteoarthritis. *J Clin Rheumatol*. 2010;16 (2):64-7.
30. Lee LY, et al. The psychosocial effect of Tai Chi on nursing home residents. *J Clin Nurs*. 2010;19(7-8):927-38.

Recebido: 08/11/2011

Revisado: 05/7/2012

Aprovado: 02/8/2012

Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos

Relationship between physical activity levels and quality of life of sedentary and physically active elderly

Maitê Fátima da Silva¹
 Natália Batista Albuquerque Goulart²
 Fábio Juner Lanferdini²
 Marcelo Marcon¹
 Caroline Pieta Dias²

Resumo

Introdução: O nível de atividade física pode interferir na capacidade funcional, influenciando na saúde e qualidade de vida dos idosos. **Objetivo:** Comparar os níveis de atividade física e qualidade de vida entre idosos que praticam exercícios físicos regulares e idosos sedentários, e verificar a associação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida nos grupos. **Métodos:** Foram avaliados 50 idosos do sexo feminino (n= 34) e masculino (n= 16), com idade de 70,24±8,8 anos, divididos em dois grupos – sedentários (G1, n=25) e praticantes de exercícios físicos regulares (G2, n=25). Realizou-se entrevista individual, aplicando-se Anamnese; Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e Perfil de Saúde de Nottingham (PSN). A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilk, utilizando-se ainda os testes U de Mann-Whitney (qualidade de vida) e Qui-Quadrado (nível de atividade física). A associação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida foi avaliada por meio do teste ETA² (p≤0,05). **Resultados:** Em relação ao PSN, o G1 apresentou reduzida qualidade de vida, comparado ao G2. Já para o IPAQ, somente o G1 apresentou diferença significativa (p=0,00) em relação ao G2. Além disso, para o G1, 50% do nível de atividade física foram associados à qualidade de vida, enquanto o G2 apresentou 64%. **Conclusões:** De acordo com os resultados encontrados no presente estudo, idosos praticantes de exercícios físicos e idosos sedentários apresentam bom nível de atividade física. Entretanto, idosos praticantes de exercícios regulares possuem maior nível de atividade física, explicando a melhor qualidade de vida neste grupo.

Palavras-chave: Idosos.
 Qualidade de vida. Atividade física. Sedentarismo.

Abstract

Introduction: The physical activity level may interfere on functional capacity, influencing on elderly health and quality of life. **Objective:** To compare physical activity levels and quality of life among elderly who take regular physical exercise and sedentary ones, and the association between these variables. **Methods:** The study analyzed 50 elderly

¹ Curso de Educação Física. Faculdade da Serra Gaúcha. Caxias do Sul, RS, Brasil.

² Laboratório de Pesquisa do Exercício, Escola de Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil.

people (women, $n = 34$, male, $n = 16$) aged 70.24 ± 8.8 years, divided into two groups: sedentary (G1, $n = 25$) and physically active (G2, $n = 25$). Anamnesis, International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Nottingham Health Profile (NHP) were applied. Normality data was tested using the Shapiro-Wilk. Mann-Whitney U test (quality of life) and Chi-Square test (physical activity) were also used. The association between physical activity level and quality of life was assessed by ETA² test ($p \leq 0.05$). *Results:* In relation to the NHP, the G1 had reduced quality of life when compared to G2. For IPAQ, only G1 showed a significant difference ($p = 0.00$) in comparison with G2. In addition, 50% of the physical activity level was associated with life quality on G1, while G2 showed 64%. *Conclusions:* In this study, both physically active and sedentary elderly have good level of physical activity. However, regular physically active elderly showed a higher level of physical activity, which explains the better quality of life of this group.

Key words: Elderly. Quality of life. Physical activity. Sedentary lifestyle.

INTRODUÇÃO

Nos últimos 50 anos, a população brasileira modificou seu perfil, revelando uma nova realidade. O aumento do percentual de idosos, somado à diminuição da natalidade, são situações atuais em um país considerado jovem, mas com características que nos preparam para uma população idosa.¹

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),² em 2030, o número de idosos deverá superar o de crianças e adolescentes em cerca de quatro milhões, diferença que aumentará para 35,8 milhões em 2050. Com o aumento da expectativa de vida, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS),³ o Brasil será o sexto país do mundo com o maior número de pessoas idosas até 2025.

O envelhecimento pode ser conceituado de diferentes formas, dentre as quais a definição mais difundida é a perda da eficiência dos processos envolvidos na manutenção da homeostase do organismo, implicando decréscimo da viabilidade ou aumento da vulnerabilidade ao estresse. Dentro desse contexto, as modificações morfológicas e funcionais relacionadas ao envelhecimento constituem uma das maiores preocupações para os profissionais da área da saúde, sobretudo no que se refere à prevenção de doenças e melhora da qualidade de vida.⁴

Neste sentido, a atividade física regular e sistematizada ou exercícios físicos regulares têm

demonstrado serem capazes de minimizar os efeitos deletérios do envelhecimento, como a redução na massa muscular, colaborando para a manutenção da capacidade física e autonomia do idoso.⁵ Atualmente, já é possível observar um maior número de programas de exercícios físicos voltados aos idosos.

Entretanto, em virtude de a maioria da população não possuir acesso a programas de atividade física orientada, por questões financeiras ou ausência de interesse pessoal, torna-se importante manter os níveis de atividade física por meio das tarefas de vida diárias (caminhar, higiene pessoal, levantar sem auxílio), bem como atividades instrumentais da vida diária (utilizar meios de transporte, lavar sua roupa, fazer compras e administrar os próprios medicamentos).⁶ Sendo assim, manter as atividades de vida diária, como varrer a casa ou ir ao supermercado, também pode ser um recurso importante para minimizar os efeitos degenerativos provocados pelo envelhecimento, que são agravados com o sedentarismo.

Faz-se necessário compreender o perfil atual dos idosos, abrangendo aspectos de atividade física, bem como qualidade de vida, por meio de pesquisas referentes ao envelhecimento. Assim, o presente estudo tem como objetivos comparar os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos que praticam atividades físicas regulares com idosos considerados sedentários, bem como verificar se existe associação entre

o nível de atividade física e a qualidade de vida em ambos os grupos.

MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo, correlacional de corte transversal. A seleção da amostra foi realizada por meio da amostragem não-probabilística por acessibilidade.⁷

A amostra foi constituída por 50 idosos do sexo feminino (n=34) e masculino (n=16), com idade média de $70,24 \pm 8,8$ anos divididos em dois grupos: sedentários (n=25) e praticantes de atividade física regular (n=25). Os idosos praticantes de atividade física regular foram recrutados em grupos de atividade para a terceira idade e academias, adotando-se como critério de inclusão a realização das atividades de vida diária, bem como a prática de atividades físicas orientadas e sistematizadas com frequência de no mínimo duas vezes por semana, com duração de pelo menos uma hora por sessão, realizadas em grupo ou individualmente. O grupo de idosos sedentários foi recrutado na comunidade em geral, sendo adotado como critério de inclusão a realização de atividades de vida diária e ausência da prática de atividades físicas regulares. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Círculo Operário Caxiense, sob nº 0046.

Para a coleta de dados, foi utilizada uma anamnese composta por 34 questões, permitindo dessa maneira a caracterização da amostra. Foram obtidas informações socioeconômicas, de saúde e atividades.

Outro instrumento utilizado foi o IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*), que permite estimar o tempo semanal gasto na realização de atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa e em diferentes contextos da vida (trabalho, tarefas domésticas, transporte e lazer). Há também a possibilidade de estimar o tempo despendido em atividades mais passivas (realizadas na posição sentada).

O questionário (forma longa, semana usual, versão 8) foi aplicado na forma de entrevista individual. Para utilização com pessoas idosas, nas questões do IPAQ foram incluídos exemplos de atividades que são comuns às pessoas desse grupo etário. Além disso, o campo para preenchimento das informações foi modificado, passando a ser requerido que o entrevistador registrasse o tempo médio habitual para cada dia da semana (segunda a domingo), ao invés de indicar apenas a frequência semanal e o tempo médio de realização dessas atividades físicas.⁸ Para a análise dos níveis de atividade física, foi usado o consenso entre o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) e o Center for Disease Control, considerando os critérios de frequência e duração, que classifica as pessoas em muito ativa, ativa, irregularmente ativa e sedentária.⁹

O terceiro instrumento utilizado foi o Perfil de Saúde de Nottingham (PSN). Este questionário é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, e tem sido utilizado nos últimos anos para avaliação em idosos. O PSN fornece uma indicação breve e simples da percepção do indivíduo, relacionada ao seu bem-estar físico, social e emocional. Os 38 itens são baseados na classificação de incapacidade proposta pela OMS, e têm possibilidade de resposta “sim” ou “não”. Os itens são divididos em seis domínios: habilidade física, nível energético, dor, reação emocional, qualidade do sono e interação social. A cada resposta “sim” é atribuído um ponto e quanto menor o escore, melhor a qualidade de vida.¹⁰

A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilk. A comparação entre os grupos para a variável qualidade de vida mensurada pelo Perfil de Saúde de Nottingham (PSN) foi avaliada por meio do teste U de Mann-Whitney. Para o nível de atividade física, mensurado pelo IPAQ, foi utilizado o teste do Qui-Quadrado. A verificação da associação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida foi avaliada por meio do teste E². O nível de significância adotado foi $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

O teste U de Mann-Whitney demonstrou diferença entre os grupos em relação à variável

qualidade de vida. O grupo 1 (G1) apresentou escore maior, representando qualidade de vida reduzida em relação ao grupo 2 (G2), como demonstrado na tabela 1.

Tabela 1 - Média e desvio padrão dos escores obtidos no PSN. Caxias do Sul, RS.

Perfil de Nottingham (PSN)	Grupo 1	Grupo 2
Média	10.64	5.24
DP	7.79	5.54

G1: Grupo sedentário; G2: Grupo praticante de atividade física.

O teste do Qui-quadrado mostrou que o G1 apresentou diferença significativa ($p=0,01$) entre o nível de atividade física, enquanto o G2 não

apresentou diferença significativa ($p=0,054$). As frequências são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa da classificação do nível de atividade física. Caxias do Sul, RS.

Nível de Atividade Física	G1		G2	
	N	%	N	%
Muito ativo	1	4	6	24
Ativo	15	60	14	56
Irregularmente ativo	6	24	5	20
Sedentário	3	12	0	0
Total	25	100	25	100

G1: Grupo sedentário; G2: Grupo praticante de atividade física.

Em relação à associação entre as variáveis qualidade de vida e nível de atividade física pelo teste ETA², verificou-se que, para o grupo sedentário, 50% do nível de atividade física estão associados à qualidade de vida. Entretanto, no grupo praticante de atividade física esta associação foi de 64%.

DISCUSSÃO

De acordo com os dados apresentados na tabela 1, o G1 obteve escore maior no PSN quando comparado ao G2. Esses resultados mostram que idosos praticantes de exercícios

físicos possuem melhor qualidade de vida. Pauli et al.¹¹ afirmam que existe grande diferença de aptidão funcional entre o grupo de idosas que restringem seus níveis de atividade física às tarefas de vida diária e aquelas que acrescentam a participação regular em um programa supervisionado de atividades físicas variadas. Este comportamento diferenciado da aptidão funcional nos grupos de idosas pode interferir diretamente na qualidade de vida. Em outro estudo, Toscano & Oliveira¹² observaram que mulheres idosas ativas apresentaram melhores resultados em aspectos relacionados à qualidade de vida, como capacidade funcional e estado geral de saúde.

Na variedade de domínios que a qualidade de vida apresenta, existe um elemento básico e aliado a todos os outros, que é a capacidade para realizar movimentos corporais de forma eficiente.¹³ As dificuldades na locomoção, no manuseio de instrumentos ou na manutenção e adaptação de posturas nas diferentes tarefas do cotidiano demonstram a diminuição da autonomia do indivíduo idoso, determinando mudanças em sua qualidade de vida. Além disso, manter um estilo de vida ativo, segundo Ghorayeb & Barros,¹⁴ faz com que pessoas engajadas em algum tipo de prática de exercícios físicos apresentem redução dos riscos de surgimento ou progressão de doenças crônicas degenerativas.

Conforme apresentado na tabela 2, os idosos classificados como ativos no IPAQ compõem a maioria em ambos os grupos, e esse percentual equivale a 60% no G1 e a 56% no G2. Pode-se analisar que o percentual de ativos do G2 é menor, o que pode ser explicado pelo fato de os idosos buscarem os exercícios físicos como forma de organizar uma rotina, e também por não desempenharem outras tarefas além das de ordem doméstica. Já no G1, pode-se afirmar que os idosos ativos, por mais que não façam exercícios físicos, ocupam seus dias com a rotina do lar, trabalho e atenção à família.

Um aspecto de destaque no desempenho de idosos ativos é sua importância para a execução das atividades da vida diária (AVDs), em particular aquelas que possibilitam uma vida independente. De acordo com Okuma,¹⁵ na medida em que um idoso sobe alturas de mais de 50 cm, o mesmo é capaz de subir num ônibus com segurança, mantendo as interações que acontecem fora de casa, condição essencial para seu bem-estar. Além disso, é importante acrescentar que o American College of Sports Medicine (ACSM)¹⁶ afirma que, atualmente, quanto mais ativa é uma pessoa, menos limitações físicas ela tem.

Analisando a classificação “muito ativo” do IPAQ, observamos que no G1 apenas 4% dos indivíduos são classificados nesse nível. Já no G2, 24% são considerados muito ativos. Esses dados sugerem que os idosos praticantes de exercícios físicos apresentam maior disposição

e possuem melhor desempenho na execução de suas tarefas, o que proporciona maior incentivo para a procura de mais atividades, tornando-os assim muito ativos. O mesmo pode ser observado em um estudo em que Mazo et al.¹⁷ relacionaram o domínio físico com o nível de atividade física e constataram que idosas mais ativas tinham energia suficiente para o dia a dia, boa capacidade de locomoção, satisfação com seu sono e com sua capacidade para exercer as atividades de vida diária e de trabalho.

Cosme et al.¹⁸ afirmam que o treinamento sistemático e específico das capacidades físico-motoras e funcionais contribui para a manutenção de níveis ótimos de aptidão física. Idosos submetidos a esse tipo de estímulo por no mínimo dois anos apresentam um perfil de condição física e funcional semelhante a de um adulto de meia idade. Portanto, a prática da atividade física colabora para uma velhice saudável, diminuindo ou retardando as perdas inerentes ao processo do envelhecimento. Além disso, a atividade física contribui de maneira fundamental para a manutenção da independência, e esta constitui um dos mais importantes fatores da qualidade de vida do idoso.¹⁹ A prática de qualquer atividade física é importante para um envelhecimento saudável e independente. Contudo, quando esta atividade é praticada como exercício físico, os melhores benefícios para a capacidade física são alcançados.^{20,21}

O presente estudo mostrou que o G1 apresentou 12% dos participantes classificados como sedentários, pois estes praticam menos de dez minutos contínuos de alguma atividade física por semana. Já o G2 não apresentou nenhum idoso sedentário, confirmando, de acordo com o IPAQ, que todos praticam acima de 30 minutos de atividades físicas por dia. A prevalência da inatividade física foi observada por Hallal et al.²² em um estudo que revelou que 43,2% das mulheres entrevistadas, com idade de 60 a 69 anos (n = 183), eram insuficientemente ativas; com o avançar da idade, esses valores foram superiores, atingindo 69,1% naquelas com mais de 70 anos. Nahas²³ cita em seus estudos que pessoas que se mantêm inativas fisicamente (sedentárias) ou

irregularmente ativas possuem maiores riscos relacionados à saúde interferindo na qualidade de vida. Matsudo et al.²⁴ verificaram que a capacidade física de mulheres da sexta à oitava década de vida, participantes de um programa regular de atividade física, permaneceram estáveis.

No estudo realizado por Marin et al.,²⁵ com mulheres acima de 50 anos, na avaliação da força muscular, verificou-se que a perda foi maior em membros inferiores, quando comparados aos membros superiores. Esse fenômeno talvez possa ser explicado pela síndrome do desuso, quando ocorre diminuição na frequência das atividades que envolvem tais grupos musculares, pelo fato de os indivíduos passarem a realizar a maior parte das atividades na posição sentada. O mesmo não acontece com os membros superiores, que são bem mais requisitados para atividades de vida diária. Entretanto, pode-se analisar que a prática regular de exercícios físicos pode ser considerada o principal componente de melhora do nível de atividade física.

Em relação aos idosos considerados irregularmente ativos, os quais realizam atividades físicas insuficientes, realizando no máximo 30 minutos ou menos de atividade física por dia, verificou-se que, no G1, 24% se enquadram neste perfil, enquanto no G2 foram totalizados 20%. Matsudo²⁶ mostra que a atividade física no tempo livre realizada em pouca quantidade, em intensidade leve duas vezes ou mais na semana e atividades de condicionamento realizadas menos de três vezes por semana foram associadas com dificuldades na mobilidade de adultos e idosos. Em outro estudo, Matsudo et al.²⁷ constataram que o nível de atividade física de mulheres entre 50 e 69 anos e mais de 70 anos foram, respectivamente, irregularmente ativo (32,1%) e sedentário (34,6%). Estes achados vão de encontro ao presente estudo, que verificou maior número de idosos irregularmente ativos do que sedentários.

Com o intuito de realizar associação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida em ambos os grupos, foi observada semelhança no percentual de indivíduos ativos

em cada grupo (60% para G1 e 56% para G2); entretanto, os valores não foram os mesmos quando relacionados à qualidade de vida. O G1 apresentou escore maior ($10,64 \pm 7,79$), afirmando que apresenta qualidade de vida inferior quando comparado ao G2 ($5,24 \pm 5,54$). Por outro lado, o G1 obteve associação de 50% entre as duas variáveis, indicando menor interação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida, o que pode ser explicado pela ausência de exercícios físicos.

Este estudo constatou que indivíduos considerados ativos e que praticam exercícios físicos têm uma qualidade de vida melhor, se comparados aos indivíduos ativos que não praticam exercícios físicos. Essa diferença se dá pelo fato de os praticantes de exercícios físicos conviverem mais tempo em grupo, sentirem-se capacitados e independentes,²⁸ facilitando a participação dos mesmos na sociedade e possibilitando a realização das atividades cotidianas. Assim, idosos que apenas executam as tarefas de vida diária, apesar de se manterem ativos, não apresentam acréscimos significativos em sua capacidade funcional.

Segundo Kuwano & Silveira,²⁹ idosos que não praticam atividade física preservam sua capacidade funcional pela história de vida e pelas atividades cotidianas que realizam. Entretanto, o processo de perda funcional com o envelhecimento é significativo e rápido, sendo que a atividade física deve ser recomendada para manter e minimizar as perdas funcionais – consequentemente, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. De acordo com Borges & Moreira,³⁰ mesmo quando a prática regular de exercício físico for iniciada em uma fase tardia da vida, seus adeptos conquistam melhor qualidade de vida e recuperam ou mantêm sua autonomia funcional.

Dessa forma, espera-se que programas de treinamento físico promovam a socialização e o divertimento, contribuindo para a adesão e permanência dos participantes. De forma geral, Aguiar³¹ afirma que a prática de exercícios físicos na terceira idade deve ser estimulada,

pois melhora a qualidade de vida relacionada ao domínio físico, à força e à flexibilidade, contribuindo para a prevenção de lesões e a independência do idoso.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o nível de atividade física nem sempre está relacionado à prática de

exercícios físicos, pois o mesmo engloba outros fatores, como as atividades de vida diária.

Neste estudo, idosos sedentários apresentaram bons níveis de atividade física, entretanto os idosos que praticavam exercícios físicos obtiveram melhor qualidade de vida, sugerindo que o exercício físico pode ser fator determinante para um aumento nos níveis de atividade física e, conseqüentemente, na melhora da qualidade de vida do idoso.

REFERÊNCIAS

1. Herédia VBM, Ferla AA, Lorenzi DRSD. Envelhecimento, saúde e políticas públicas. Caxias do Sul- RS: Educus, 2007.
2. IBGE. Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2009
3. World Health Organization. Health of the elderly. Geneva: World Health Organization; 1989. WHO Technical Report Series 779.
4. Robergs RA, Roberts SO. Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde. 1.ed. São Paulo:Phorte, 2002.
5. Reeves ND, Narici MV, Maganaris CN. Myotendinous plasticity to ageing and resistance exercise in humans. *Exp. Physiol.* 2006; 9(3): 483-498.
6. ACSM. Programa de condicionamento físico da ACSM. 2.ed. São Paulo: Manole, 1999.
7. Marotti J, Galhardo APM, Furuyama RJ, Pigozzo MN, Campos TN, Laganá DC. Amostragem em Pesquisa Clínica: tamanho da amostra. *Rev. de Odont. da Univ. Cid. de São Paulo.* 2008; 20(2): 186-194.
8. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *R. bras. Ci e Mov.* 2004; 12(1): 25-34.
9. Matsudo SM, Matsudo VR, Andrade D, Araújo T, Oliveira L, Andrade E, et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* 2002; 10 (4): 41-50.
10. Moura RMF, Lima RCM, Lage DC, Amaral EAA. Efeitos do treinamento aeróbico na qualidade de vida e na capacidade funcional de indivíduos hemiparéticos crônicos. *ACTA FISIATR.* 2005; 12(3): 94-99.
11. Pauli JR, Souza LS, Zago AS, Gobbi S. Influência de 12 anos de prática de atividade física regular em programa supervisionado para idosos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2009; 11(3): 255-260.
12. Toscano JJO, Oliveira ACC. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. *Rev Bras Med Esporte.* 2009; 15(3).
13. Nahas MV. Atividade física, Saúde e Qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 2a ed. Londrina: Midiograf, 2001.
14. Ghorayeb N, Barros Neto TL. O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. São Paulo: Atheneu, 1999.
15. Okuma SS. O idoso e a atividade física: Fundamentos e pesquisa. Campinas: Papyrus, 1998.
16. American College of Sports Medicine Position Stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1998; 30(6):992-1008.
17. Mazo GZ. Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas. *Rev. Bras. de Ciên.do Enve. Hum.* 2008: 115-118.
18. Cosme RG, Okuma SS, Mochizuki LA. Capacidade funcional de idosos fisicamente independentes praticantes de atividade física. *Rev. bras. Ci. e Mov.* 2008; 16(1): 39-46.
19. Hernandez ESC, Barros JF. Efeitos de um programa de atividades físicas e educacionais para idosos sobre o desempenho em testes de atividades da vida diária. *Rev. bras. Ci. e Mov.* 2004; 12(2): 43-50
20. Mazo GZ, et al. O exercício físico pode contribuir com mudanças positivas e aumentar a capacidade física do idoso. Nível de atividade física, condições de saúde e características sócio-demográficas de mulheres idosas brasileiras. *Rev Port Cien Desp.* 2003; 2(5) 202-212.

21. Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med. and Sci. in Sports and Exer.* 2003; 35(11):1894-1900.
22. Brach JS, et al. The Association between physical function and lifestyle activity and exercise in the health, aging and body composition study. *J. Am. Geriatr Soc.* 2004; 52: 502-509.
23. Nahas MV. *Atividade física, Saúde e Qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.* 2a ed. Londrina: Midiograf, 2001.
24. Matsudo SM, et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* 2002; 10 (4): 41-50.
25. Marin RV, et al. Acréscimo de 1kg aos exercícios praticados por mulheres acima de 50 anos: impacto na aptidão física e capacidade funcional. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* 2003; 11(1): 53-58.
26. Matsudo SM. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. *Rev. bras. Educ. Fís. Esp.* 2006; 20(5): 135-37.
27. Matsudo SM, et al. Evolução do perfil neuromotor e capacidade funcional de mulheres fisicamente ativas de acordo com a idade cronológica. *Rev Bras Med Esporte* 2003; 9(6): 365-376
28. Aragão JCB, Dantas E, Dantas B. RML e Autonomia. *Rev. Fit. e Per. Jour.* 2002; 1(3): 29-38.
29. Kuwano VG; Silveira AM. A influência da atividade física sistematizada na autopercepção do idoso em relação às atividades da vida diária. *R. da Educação Física/UEM,* 2002; 13(2): 35-39.
30. Borges MRD, Moreira AK. Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. *Motriz.* 2009; 15(3): 562-573.
31. Aguiar JB, Gurgel LA. Investigação dos efeitos da hidroginástica sobre a qualidade de vida, a força de membros inferiores e a flexibilidade de idosas. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte.* 2009; 23(4): 335-44.

Recebido: 22/6/2011

Revisado: 14/9/2011

Aprovado: 30/1/2012

Fatores associados a sintomas depressivos em idosos atendidos em ambulatório público de Geriatria

Factors associated with depressive symptoms in elderly assisted in a Geriatric outpatient clinic

Patrícia Diógenes Suassuna¹
Renato Peixoto Veras²
Roberto Alves Lourenço³
Célia Pereira Caldas⁴

Resumo

Objetivo: Investigar fatores biopsicossociais associados à presença de sintomatologia depressiva em idosos atendidos em ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Método:** Estudo retrospectivo, de revisão de prontuários dos idosos atendidos na Policlínica Piquet Carneiro, no período de 1º de maio de 2004 a 31 de abril de 2006. Como instrumento de pesquisa, foi elaborado um roteiro para transcrever as informações contidas nos prontuários. Os dados foram analisados utilizando-se programa SAS *version* 9.1, e a técnica de regressão utilizada foi a regressão logística multinomial (*stepwise*). **Resultados:** Aproximadamente 53% da população apresentaram sintomas depressivos. Na análise multivariada, identificou-se associação significativa entre a sintomatologia depressiva e as variáveis: idade, distúrbio do sono, mobilidade e equilíbrio, e número de enfermidades crônicas presentes. Após o ajuste do modelo, permaneceram as variáveis idade (OR=2,8 IC 95% 3,1 - 2,4) e mobilidade e equilíbrio (OR=1,8 IC 95% 2,0 - 1,52). **Conclusão:** A idade, o número de comorbidades e as alterações de mobilidade e equilíbrio estão associados à sintomatologia depressiva neste grupo.

Abstract

Objective: Identify bio-psychosocial factors associated with depressive symptoms in elderly attended in a public outpatients unit, in Rio de Janeiro, Brazil. **Method:** It is a retrospective study based on medical records. Data were analyzed using the program SAS version 9.1 and multinomial logistic regression (*stepwise*). **Results:** Approximately 53% of the population presented depressive symptoms. Multivariate analysis identified significant association between depressive symptoms and the following variables: age, sleep disorders, mobility/ balance, and quantity of chronic diseases. After fitting the

Palavras-chave: Idosos. Sintomas depressivos. Avaliação da Tecnologia Biomédica. Ambulatório hospitalar. Registros médicos. Demência. Rio de Janeiro-Brasil.

Key words: Aged. Depressive symptoms. Biomedical Technology Assessment. Outpatient Hospital. Medical Records. Dementia. Rio de Janeiro – Brazil.

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Departamento de Epidemiologia, Instituto de Medicina Social. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Departamento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴ Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Enfermagem. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

model, age (OR=2.8 IC 95% 3.1 – 2.4) and balance/ mobility (OR=1.8 IC 95% 2.0 – 1.52) remained associated. *Conclusion:* Age, number of co-morbidities and balance / mobility are associated with depression symptoms in this group.

INTRODUÇÃO

A depressão é um dos transtornos mentais mais comuns entre indivíduos idosos.¹ Na população mundial, a prevalência de sintomas depressivos entre indivíduos com 65 anos ou mais de idade varia entre 10,3% e 13,5%;² no Brasil, chega a 14,3%.³

Esta doença crônica eleva a probabilidade de desenvolver incapacidade funcional, uma vez que sua presença pode ser responsável pela perda da autonomia e pelo agravamento de enfermidades preexistentes.

A idade avançada, o sexo feminino, a presença de comorbidades, o uso de múltiplos medicamentos, o declínio cognitivo e do estado funcional e condições sociais precárias são frequentemente citadas entre os principais fatores de risco associados à depressão.^{4,5}

Apesar de sua relevância clínica, sintomas depressivos em idosos são frequentemente não detectados, o que pode ser atribuído, em parte, à expressão clínica diferente desses sintomas em relação aos demais grupos etários. Há também uma baixa valorização dessas manifestações por parte dos profissionais de saúde generalistas, que geralmente focalizam sua atenção clínica no problema principal que motivou a busca de atendimento pelo paciente.⁶ Nesse sentido, a avaliação sistemática dos pacientes idosos, mediante a aplicação de escalas de avaliação de sintomas depressivos, poderia contribuir para melhorar a detecção dos casos de depressão nesse grupo etário.

Este estudo teve como objetivo investigar a associação de fatores biopsicossociais com a presença de sintomatologia depressiva em

idosos atendidos em um ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.

METODOLOGIA

Foi realizado estudo do tipo retrospectivo.^{7,8} A população de estudo foram os indivíduos com 65 anos ou mais de idade que procuraram o Serviço de Geriatria da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. A amostra foi constituída por todos os idosos atendidos no serviço no período compreendido entre os dias 1º de maio de 2004 e 30 de abril de 2006. Aqueles que preencheram os critérios de inclusão no estudo tiveram seus prontuários analisados quanto às variáveis de estudo.

A variável dependente foi a sintomatologia depressiva. Ela foi avaliada por meio da Escala de Depressão Geriátrica 15 (EDG-15), cuja validade em idosos foi determinada para a população brasileira por Almeida & Almeida⁶ e Paradela, Lourenço & Veras.⁹

As variáveis independentes foram: capacidade funcional – Índice de Katz¹⁰ e Índice de Lawton;¹¹ variáveis sociodemográficas – sexo, idade, escolaridade, estado civil e número de filhos; comorbidades crônicas – hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias, enfermidades circulatórias, cérebro-vasculares, respiratórias e ósteo-articulares, câncer, doença de Parkinson, enfermidades mentais, catarata e glaucoma, perda auditiva, alterações gástricas, genito-urinárias e diabetes *mellitus*; velocidade de marcha – aferida pelo teste *Timed Get up and Go* (TGUG);¹ desempenho cognitivo – avaliado pelo Mini-Exame de Estado Mental (MEEM);¹² distúrbios do sono; uso de medicações; fatores de risco sociais – morte de pessoa próxima, mudança de casa,

separação conjugal na família, perda financeira, cuidado de familiar dependente e uso abusivo de álcool; índice de massa corporal (IMC).¹³

A coleta de dados foi realizada no período compreendido entre 18 de julho e 20 de agosto de 2008. Os critérios de inclusão foram: residir na cidade do Rio de Janeiro; possuir idade igual ou superior a 65 anos e ter ingressado no Serviço de Geriatria no período de 1º de maio de 2004 a 30 de abril de 2006. Como critério de exclusão, consideraram-se: MEEM \leq 10 e ausência de avaliação do estado funcional e/ou de avaliação dos sintomas depressivos.

Foram localizadas e colhidas as informações de 512 prontuários. Dos prontuários localizados, 341 (66,6%) preenchiam os critérios para participação no estudo.

Os dados foram analisados utilizando-se o programa SAS¹⁴ *version* 9.1. Descreveram-se as frequências das variáveis e em seguida foi realizado um cruzamento entre a variável dependente e as variáveis independentes, avaliando-se a significância por meio do teste qui-quadrado. A quantificação do grau de

associação foi por meio do V de Cramér. O modelo estatístico foi elaborado por meio da técnica de regressão logística multinomial (*stepwise*) e a escolha do melhor modelo por meio dos valores da Deviance.

Atendendo à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Pedro Ernesto (processo nº 1.396-CEP/HUPE).

RESULTADOS

A amostra foi composta pelos 341 indivíduos que preencheram os critérios de inclusão, entre os quais 71,84% pertenciam ao sexo feminino, 37,82% eram viúvos, com escolaridade variando em sua maioria entre um e quatro anos, e apresentando de um a três filhos (47,50%), segundo a tabela 1.

Cerca de 53% da amostra apresentaram sintomatologia depressiva e 65,68% apresentaram alteração cognitiva (tabela 2).

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas de idosos atendidos no período de 1º de maio de 2004 a 31 de abril de 2006, em ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

Variáveis sociodemográficas		N	%
Sexo	Mas	96	28,16
	Fem	245	71,84
Total		341	100,00
Estado civil	Casado	120	35,19
	Viúvo	129	37,82
	Separado	22	6,45
	Solteiro	39	11,45
	NS/NR/NC	31	9,09
Total		341	100,00
Escolaridade	0 anos	56	16,42
	1-4anos	191	56,01
	5-9anos	61	17,89
	10-12anos	17	5,00
	> 13 anos	12	3,51
	NS/NR/NC	4	1,17
Total		341	100,00
Número de filhos	0 filhos	26	7,62
	1-3 filhos	162	47,50
	4-6 filhos	96	28,18
	7-9 filhos	20	5,86
	> 10 filhos	4	1,17
	NS/NR/NC	33	9,67
Total		341	100,00

Tabela 2 - Código e descrição das categorias presentes na variável EDG e MEEM e valores e percentuais encontrados na amostra dos idosos atendidos no período de 1º de maio de 2004 a 31 de abril de 2006, em ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

Variável	Descrição	N	(%)
EDG	O indivíduo é considerado normal	161	47,21
	Presença de sintomas depressivos	180	52,79
	Total	341	100,00
MEEM	Sim	224	65,68
	Não	117	34,32
	Total	341	100,00

Na análise multivariada, a presença de sintoma depressivo está associada a idade, número de comorbidades e velocidade de marcha. Após o ajuste do modelo, as variáveis idade (OR=2,8 IC

95% 3,1 - 2,4) e velocidade de marcha (OR=1,8 IC 95% 2,0 - 1,52) mantiveram associação estatisticamente significativa (tabela 3).

Tabela 3 - Associações entre as variáveis individuais e a variável EDG dos idosos atendidos no período de 1º de maio de 2004 a 31 de abril de 2006, em ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

Variável	Valor do V de Cramér (significância do teste χ^2)	Tipo de associação	Marca de associação significativa
Idade	0,1704 (0,0197)	Leve	×
Número de problemas	0,1586 (0,0358)	Leve	×
Distúrbio do sono	0,2252 (0,0002)	Leve	×
GUG	0,1067 (0,0491)	Muito leve	×

Tabela 4 - Variáveis explicativas no ajuste do modelo logit para respostas múltiplas da variável resposta EDG dos idosos atendidos no período de 1º de maio de 2004 a 31 de abril de 2006, em ambulatório público de Geriatria, na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

Variável	Categoria da variável	Estimativa	Erro padrão	Valor do qui-quadrado	p-valor
Intercepto	1	0,6859	0,3530	3,77	0,0520
	95 e mais	21,5185	66316,44	0,00	0,9997
Idade	De 65 a 74	-0,8389	0,4026	4,34	0,0372
	De 75 a 84	1,2643	0,3964	10,18	0,0014
	De 85 a 94	0,0000	0,0000	-	-
	Anormal	0,5984	0,2855	4,39	0,0361
GUG	Normal	0,0000	0,0000	-	-

DISCUSSÃO

A amostra, em sua maioria, é formada por idosos jovens, cerca de 70% apresentam idade inferior a 80 anos. Entretanto, por se tratar de uma população atendida em um ambulatório geriátrico, apresenta maior comprometimento das condições de saúde quando comparada com populações na comunidade. Isto fica bem claro quando observamos aspectos como a presença de sintomas depressivos (52,79%), em que se encontrou mais que o dobro da prevalência identificada nos trabalhos realizados por

Veras¹⁵ (25,75%) e Borjes¹⁶ (17,4%), ambos os estudos realizados com idosos residentes em seu ambiente domiciliar.

Quanto à presença de déficit cognitivo, encontrou-se em 65,68% da amostra, o que representa quase três vezes mais do que o encontrado por Ishizaki,¹⁷ que identificou déficit cognitivo em 21,8% dos idosos de uma cidade do norte do Japão. Outro estudo realizado em uma cidade do Sudeste do Brasil encontrou uma prevalência de 16,5% de transtornos cognitivos, ou seja, o presente estudo apresenta percentual

quase quatro vezes maior. No entanto, quando comparamos a inquérito realizado em ambulatório de Geriatria, observamos que o valor da presente pesquisa é apenas um pouco mais elevado, aproximadamente 50% da amostra apresentavam déficit cognitivo.^{18,19}

Na análise multivariada, a sintomatologia depressiva mostrou-se associada à idade, ao número de comorbidades e à velocidade de marcha, sendo que esta última apresentou associação significativa de grau muito leve com a presença de sintomatologia depressiva. A literatura aponta que essas duas variáveis, quando surgem em conjunto, contribuem de forma significativa para o surgimento de outros fenômenos, como quedas e incapacidades.^{5,20,21}

Ao ajustar o modelo observou-se que as variáveis que permaneceram contribuindo para o aumento na proporção de pessoas com sintomas depressivos foram à idade e a velocidade da marcha. Apresentar o test Get Up and Go com um valor superior a 12 segundos aumenta em quase duas vezes as chances de desenvolver sintomas depressivos. Com relação a idade, identificou-se efeito diferenciado de acordo com a faixa etária.

A variável idade foi categorizada para ser avaliada de modo a não comprometer o resultado do teste. De acordo com os resultados apresentados na tabela 3, existe associação significativa de grau leve a um nível de aproximadamente 2% entre as variáveis idade e sintomatologia depressiva.

A depressão não está diretamente relacionada com o envelhecimento, entretanto, com o avançar da idade, surgem algumas características atípicas ou particularidades que predisõem ao desenvolvimento de sintomas depressivos com o envelhecimento. Por exemplo, os indivíduos idosos se encontram frequentemente em condições financeiras menos favorecidas após a aposentadoria, o que resulta em piores condições de moradia e declínio social; há diminuição da possibilidade de desempenhar papel produtivo, o que geralmente leva à desmoralização e perda de status; além disso, muitas vezes vivem sozinhos após a separação dos filhos e os inevitáveis lutos pela morte de cônjuges, parentes e amigos.

Este aspecto é intensificado nos idosos institucionalizados, uma vez que se encontram rodeados por pessoas estranhas, muitas vezes isolados da atualidade cultural e, evidentemente, podendo estar experimentando a incômoda sensação do abandono, dependência e inutilidade.²²

CONCLUSÃO

É alta a prevalência de sintomas depressivos e déficit cognitivo na população estudada. A presença de sintoma depressivo mostrou-se associada a idade, número de comorbidades e velocidade da marcha.

A elevada prevalência de sintomas depressivos na população geriátrica remete à importância do planejamento de medidas preventivas, no sentido de garantir a autonomia e a independência desse grupo.

REFERÊNCIAS

1. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up and Go": a test of basic functional mobility for frail elderly person. *J Am Geriatr Soc.*1991; 39:142-48.
2. Snowdon J. How high is the prevalence of depression in old age. *Rev Bras Psiquiatr.* 2002 [acesso em 2008 Ago 15];24:S42-S47. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24s1/8856.pdf>
3. Blay SL, Bickel H, Cooper, B. Mental illness in cross-national perspective. Results from a Brazilian and German community survey among the elderly. *Soc Psychiatr Epidemiol.* 1999 [acesso em 2008 Ago 15]; 26:245-51. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1792554>
4. Gazallifk L, Hallal PC, Lima MS. Depressão na população idosa: Os médicos estão pesquisando. *Rev. Bras. Psiquiatr.*2004 [acesso em 2008 Jun 10];26(3). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v26n3/a03v26n3.pdf>
5. Oliveira DLC, Goretti LC, Pereira LSM. O desempenho de idosos institucionalizados com alteração cognitiva em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. *Rev. bras. Fisioter.* 2006 [acesso em 2008 Set 15];10 (1) Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v10n1/v10n1a12.pdf>
6. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da escala de depressão geriátrica (GDS): versão reduzida. *Arq. Neuropsiquiatr.*1999 [acesso em 2008 Set 15];56(2-B): 421-26. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v57n2B/1446.pdf>
7. Lakatos EM, Marconi MA. *Metodologia Científica.* 5. ed. São Paulo: Atlas; 2007.
8. Tomas JR, Nelson JK. *Métodos de pesquisas em atividades físicas.* São Paulo: Manole; 2002.
9. Padarela EM P, Lourenço RA, Veras RP. Validação da Escala de Depressão Geriátrica em ambulatório geral. *Revista de saúde pública.* 2005 [acesso em 2008 Mai 18];39(6):918-23. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n6/26986.pdf>
10. Katz S; Ford A B; Moskowitz R W, Jackson BA, Jaffe M W. Studies of illness in the aged/ the index of ADL: standardized measure of biological and psychosocial function. *Jam.* 1963;185(12):94-9.
11. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-monitoring and instrumental activities of daily living. *Geront.*1969;9:179-186.
12. Lourenço AR, Veras RP. Mini-exame do estado mental: características psicométricas e idosos ambulatoriais. *Rev. Saúde Pública.*2006 [acesso em 2008 Mai 18];40(4):1-8. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v40n4/23.pdf>
13. WHO. Expert consultation. Appropriate body-mass index for Asia population and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet.* 2004;157-163
14. SAS Institute Inc. *SAS/STAT Guide for Personal Computers, Version 6.* Cary, IVC: SAS Institute Inc., 1987. 1028 p.
15. Veras RP. *País jovem: com cabelos brancos.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.
16. Borjes LJ, Beneditte TRB; Mazo GZ. Rastreamento Cognitivo e Sintomas depressivos em idosos iniciantes de programa de exercício físico. *J Bras Psiquiatr.* 2007 [acesso em 2008 Out 5];56(4): 273-79. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n4/a06v56n4.pdf>
17. Ishizaki J, Meguro K, Ambo H, et al. A normative, community-based study of mini-mental state in elderly adults: the effect of age and educational level. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.*1998 [acesso em 2008 Out 5];53:359-63. Disponível em: <http://psychsoc.gerontologyjournals.org/cgi/content/abstract/53/6/P359>
18. CALDAS CP. Introdução a Gerontologia. In: VERAS, RP; LOURENÇO, R. (Org). *Formação Humana em Geriatria e Gerontologia: Uma perspectiva interdisciplinar.* Rio de Janeiro, RJ: UNATI/UERJ. 2006 [acesso em 2008 Set 8];18-21. Disponível em: <http://www.nates.ufjf.br/novo/revista/pdf/v009n2/atualizacao.pdf>
19. Teixeira INDO, Neri AL. Envelhecimento bem-sucedido: uma meta no curso da vida. *Psicol. USP, São Paulo.* 2008 [acesso em 2008 Set 15];19(1): 81-94. Disponível em: http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51772008000100010&lng=pt&nrm=iso. ISSN 1678-5177.

20. Santos DM, Sichieri R. índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. *rev. Saúde Publica*, 2005 [acesso em 2008 Out 2];39(2):163-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n2/24037.pdf>
21. Arcoverde C et al. Role of Physical Activity on the Maintenance of Cognition and Activities of Daily Living in Elderly with Alzheimer's Disease. *Arq Neuropsiquiatr* 2008 [acesso em 2008 Jul 9];66(2-B):323-327. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v66n2b/v66n2ba07.pdf>
22. Forlenza OV. Transtornos Depressivos na doença de Alzheimer: diagnóstico e tratamento. *Rev Psi Clínica*. 1994 [acesso em 2008 Jul 9];21(3):87-94. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22n2/a10v22n2.pdf>

Recebido: 10/8/2012

Aprovado: 13/9/2012

Aptidão física relacionada à saúde de idosas da região do Vale do Sinos, RS: um estudo ex post-facto

Fitness related to health of elderly women of Vale do Sinos region, state of Rio Grande do Sul: an ex post-facto research

Vera Lucia Kavejez Fraccari¹
João Carlos Jaccottet Piccoli¹
Daniela Müller De Quevedo²

Resumo

Objetivo: O presente estudo verificou o nível de aptidão física relacionada à saúde de idosas de 60 a 70 anos, praticantes e não praticantes de atividades físicas de Sapiranga, RS, Brasil. **Materiais e Métodos:** Estudo ex post-facto que avaliou 40 idosas selecionadas por conveniência e distribuídas em dois grupos: praticantes de atividades físicas (n=20) e não praticantes de tais atividades (n=20). Foram avaliados: circunferência de cintura, razão cintura-quadril, índice de massa corporal (IMC), capacidade cardiorrespiratória, força muscular de membros superiores e inferiores e flexibilidade. A normalidade dos dados foi, inicialmente, verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov ($\alpha = 0,05$). Para se traçar o perfil da amostra, fez-se uso da estatística descritiva, e para se verificar a diferença entre as médias dos dois grupos, utilizou-se o teste *t Student* ($\alpha = 0,05$) para amostras independentes, a partir do pacote estatístico SPSS, versão 16.0. **Resultados:** A idade média dos dois grupos avaliados foi de $64,6 \pm 3,6$ anos e os resultados médios observados foram: IMC, $29,8 \pm 5,7$; circunferência da cintura, $86,8 \pm 10,3$ cm; razão cintura-quadril, 0,86; teste de caminhada de 6 minutos, $409,1 \pm 60,0$ m; frequência cardíaca em repouso (FCR), $93,6 \pm 17,5$ bpm; frequência cardíaca final (FCF), $107,6 \pm 17,3$ bpm; teste de flexão de cotovelo, $12,0 \pm 3,7$ rep; teste de sentar e levantar da cadeira para membros inferiores $10,4 \pm 2,9$ rep e teste de flexibilidade, $20,4 \pm 9,5$ cm. **Conclusão:** Foi concluído que, nesta amostra, os resultados obtidos estão dentro do esperado para a faixa etária avaliada exceto na FCR e FCF.

Palavras chave: Idosos, Aptidão Física. Atividade física. Saúde. Sapiranga-RS/Brasil.

Abstract

Objective: The purpose of study was to assess the level of fitness related to health in elderly women aged 60 to 70, physically active and sedentary, in the city of Sapiranga, state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Methods:** It was an ex post-facto study that assessed 40 elderly women selected through a convenience sample and distributed into two groups: practicing physical activities (n=20) and not practicing them (n=20). It was assessed: waist circumference, Waist-hip ratio – WH-ratio, Body Mass Index-BMI,

Key words: Elderly. Physical fitness. Physical activity, Health. Sapiranga-RS/Brasil.

¹ Curso de Educação Física. Universidade Feevale. Novo Hamburgo, RS, Brasil.

² Centro de Pesquisa e Planejamento. Universidade Feevale. Novo Hamburgo, RS, Brasil.

cardiorespiratory capacity, upper and lower limb strength, and flexibility. The data normal distribution was verified through the Kolmogorov-Smirnov test ($\alpha = 0,05$). The sample profile was determined through the descriptive Statistics and to test the difference between the two groups averages it was used the *t* test for independent samples through the SPSS software, version 16.0. *Results:* The age average of the sample was $64.6 \pm 3,6$ years. The tests results average observed were: Body Mass Index, 29.8 ± 5.7 ; waist circumference, 86.8 ± 10.3 cm; Waist-hip ratio, 0.86; 6-minute walk test, 409.1 ± 60.0 m; heart rate at rest (HRR), 93.6 ± 17.5 bpm; final heart rate (FHR), 107.6 ± 17.3 bpm; elbow flex test, 12.0 ± 3.7 rep.; lower limb sitting down and getting up from a chair, 10.4 ± 2.9 rep., and flexibility test, 20.4 ± 9.5 cm. *Conclusion:* The study conclusion was that in the studied sample the results were within the expected levels for the age group, except for HRR and FHR.

INTRODUÇÃO

Na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada em 2008, no Brasil, foi constatado que 48,9% e 54% dos idosos com 60 anos ou mais de idade ou a partir de 75 anos, respectivamente, sofriam de mais de uma doença crônica. Dentre elas, destacou-se a hipertensão (53,3%) seguida pelas doenças de coluna ou costas (35,1%), artrite ou reumatismo (24,2%), diabetes (16,1%) e outras doenças (20,9%). Apenas 22,6% desses idosos alegaram não possuírem doenças.¹

Quando estes dados são visualizados, pensa-se que muitas destas doenças crônicas são derivadas pelo avançar da idade que levam as funções musculares a uma redução gradativa e a sua interferência no desempenho das atividades da vida diária.² Assim, envelhecer sem doença crônica é uma exceção, mas tê-la, não significa que o idoso deva se excluir socialmente.³ Para tal, manter a autonomia e a independência durante o processo de envelhecimento é uma meta a ser almejada, tanto, pelos indivíduos como profissionais e gestores públicos na área da saúde.

Ao se partir do pressuposto de que o idoso deva se manter ativo na sociedade, chega-se ao que se chama de envelhecimento ativo que tem por objetivo a melhoria da qualidade de vida por meio da otimização de oportunidades de saúde, participação e de segurança de idosos. A palavra “ativo” significa, então, estar fisicamente ativo, fazer parte da força de trabalho e participar de forma efetiva em questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis.⁴

Neste artigo, considera-se parte deste conceito, isto é, a adoção de um estilo de vida saudável, por meio da prática de atividades físicas regulares e moderadas, pois tal prática poderá retardar o declínio funcional, além de diminuir o aparecimento de doenças crônicas no idoso, prevenir quedas e em consequência aumentar a longevidade e a sua qualidade de vida.³

A prática da atividade física é essencial em todas as fases da vida humana e é, ainda, mais importante na terceira idade, onde há uma perda da aptidão física e consequentemente da saúde. Uma boa manutenção da massa muscular e óssea contribui para uma maior autonomia de vida e na realização das atividades cotidianas do idoso.⁵

A aptidão física caracteriza-se, então, pela capacidade que um indivíduo possui para realizar atividades físicas, originada de fatores herdados, do estado de saúde, da alimentação e, principalmente, da prática regular de atividades físicas que pode ser mensurada subjetivamente pela quantidade de energia que uma pessoa possui para realizar coisas agradáveis na vida e estar preparada para enfrentar emergências sem fadiga excessiva.^{6,7}

A aptidão física relacionada à saúde, uma das categorias da aptidão física que possibilita o idoso realizar as tarefas do dia a dia com o mínimo de fadiga e desconforto, é classificada em três componentes: aptidão cardiovascular, capacidade de continuar ou persistir em tarefas extenuantes que envolvam grandes grupos musculares e que requeiram

muito oxigênio por longo período de tempo; aptidão musculoesquelética que é composta por uma combinação de três qualidades: força, resistência e flexibilidade e composição corporal que é a proporção de gordura e músculos e ossos responsáveis pelo tamanho do corpo.⁸

Para se verificar o nível de aptidão física relacionada à saúde de idosas de 60 a 70 anos, praticantes e não praticantes de exercícios físicos de Sapiranga,* RS, objetivo desta investigação, optou-se pela região do Vale do Sinos, berço da imigração alemã no Estado do Rio Grande do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente investigação, de característica *ex post facto*, investigou uma amostra composta por 40 idosas, com idades entre 60 e 70 anos, selecionadas por conveniência, e distribuídas em dois grupos: um formado por 20 praticantes de atividades físicas que realizavam alongamentos, ginástica, recreação, dança, caminhada e corrida orientada três vezes por semana por sessenta minutos no Programa de Ginástica para 3ª idade de Sapiranga, RS e o outro, constituído, também, por 20 idosas, não praticantes de atividades físicas regulares que apenas executavam atividades domésticas.

A amostra foi finalmente estabelecida após as participantes terem sido esclarecidas e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. O estudo atendeu aos requisitos éticos da pesquisa, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Feevale sob nº. 4.09.03.09.1543.

Para a coleta das medidas da massa corporal e estatura, foram utilizadas uma balança da marca Ga Ma Italy profissional e fita antropométrica em aço Sanny, 2 m (TR – 4011), American

Medical do Brasil Ltda., com tolerância de $\pm 0,10$ mm em 1 m. As avaliadas foram orientadas a se manterem descalças sobre a balança, com os braços soltos ao longo do corpo e com roupas leves. Para a medição da estatura, as participantes permaneceram encostadas em uma parede, com o olhar fixo no horizontal, possibilitando a posição da linha do queixo paralela ao solo.

O Índice de Massa Corporal - IMC foi calculado e utilizaram-se os pontos de corte propostos por Lipschitz:¹⁰ desnutrição: $<22,0$ kg/m², eutrofia: de $22,0$ a $27,0$ kg/m² e obesidade: $>27,0$ kg/m².

Para a obtenção da medida da circunferência da cintura (CC) foi utilizada uma fita antropométrica, ficando as idosas em posição ortostática, de perfil para o avaliador, abdômen relaxado, braços erguidos lateralmente à altura dos ombros. A circunferência da cintura foi medida na cintura natural, ou seja, entre as costelas inferiores e as cristas ilíacas. A leitura foi feita no momento da expiração, e realizou-se no milímetro mais próximo. A circunferência do quadril (CQ) foi verificada no nível da sínfise púbica com a fita circundando o quadril na parte mais saliente entre a cintura e a coxa e com o indivíduo usando roupas finas.

O acúmulo de gordura na cintura ou obesidade abdominal foi classificado como risco elevado e muito elevado para mulheres uma CC $\geq 80,0$ e $\geq 88,0$ cm, respectivamente. Valores abaixo de $80,0$ cm foram classificados como normais.¹¹ A razão cintura-quadril (RCQ), também, aferida, relacionada ao risco cardiovascular era aquela que fosse superior a $0,85$ para mulheres; um valor inferior a $0,85$ classificava-se como padrão normal.¹¹

O teste de 6 minutos foi utilizado para verificar a capacidade cardiorrespiratória (resistência aeróbia) tendo as participantes, de forma contínua, percorrido a maior distância possível no tempo destinado ao teste, num percurso retangular plano de $45,7$ m ($18,2$ m x $4,5$ m) cujos ângulos internos da distância medida estavam demarcados por cones e as linhas de $4,5$ m, traçadas com giz.¹²

* Cidade gaúcha localizada na Região do Vale do Rio dos Sinos, possui uma área territorial de $138,315$ km² e uma população constituída por 74.985 habitantes e uma densidade demográfica de $542,13$ habitantes por km². A população masculina é de 36.989 ($49,3\%$) e a feminina, 37.996 ($50,6\%$). Desta população, $96,4\%$ encontram-se na zona urbana e $3,6\%$ na rural. Dentre a população total, 2.796 ($3,7\%$) são idosos do sexo masculino, acima de 60 anos e 3.802 (10%), do sexo feminino.⁹

A frequência cardíaca (FC) foi medida através de frequencímetros de marca Polar ao final de cada minuto do teste quando se solicitava a participante o valor da FC indicada em seu monitor de frequência cardíaca. A exceção a essa regra se dava quando, por algum motivo, não era possível a sua leitura como, no caso de idosas com mamas avantajadas, perda de sinal do aparelho e roupas inadequadas, dentre outros. Nesse caso, verificou-se apenas a medida de FC final (6º minuto) em artéria radial durante 15 segundos, fazendo a projeção para 1 minuto, seguindo protocolo sugerido por Pollock & Wilmore.¹³ Para a realização deste teste, foram, também, utilizados os seguintes materiais: trena para medir, giz para marcar os metros e traçá-los (para delimitar o retângulo), dois tonéis e duas cadeiras.

Durante o teste, eram avaliadas quatro idosas por vez, como também, utilizavam-se palavras encorajadoras, como “Você está indo bem, parabéns, continue!”. A avaliada era, também, responsável pela contagem do número de voltas percorridas. Ao final do teste cujo local fora demarcado previamente, anotava-se o percurso em metros e a participante era liberada para um breve repouso ativo, antes de se sentar.

Para o teste de força muscular de membros superiores, os voluntários permaneceram sentados em uma cadeira com as costas retas tocando o encosto e os pés apoiados no chão e tomou-se o cuidado de posicionar o lado dominante mais próximo à extremidade da cadeira. Ao comando verbal de iniciar dado pelo avaliador, o idoso flexionava o cotovelo, girando a palma da mão para cima (supinação). Orientou-se para que todo o ângulo de movimento fosse cumprido, assim como o retorno à posição inicial com o cotovelo completamente estendido.

O avaliador fez uma rápida demonstração do teste e as idosas o experimentaram antes de seu início, para após, executarem o máximo de repetições em 30 segundos. Apenas contaram-se as repetições corretas e completas até o final dos 30 segundos; no caso de a avaliada ter realizado mais da metade do movimento ao final dos 30 segundos, este também era contabilizado.¹²

Em relação ao teste de força de membros inferiores, cada participante foi orientada a se sentar no meio da cadeira, mantendo suas costas retas, pés apoiados no chão e braços posicionados em forma de “x”, apoiados na frente do tórax. Após a explicação, demonstração pelo avaliador e tentativa de familiarização com o movimento, cada idosa se levantava e sentava na cadeira completamente durante 30 segundos, procurando alcançar o máximo de repetições nesse tempo. Foram pontuados os movimentos completos realizados durante o tempo previsto para o teste e aqueles quase finalizados.

Para se medir a flexibilidade utilizou-se o teste sentar e alcançar (banco de Wells) que consistia em uma caixa de madeira medindo 30,5 cm x 30,5 cm x 30,5 cm, com um prolongamento de 23 cm para o apoio dos membros superiores das participantes. Sobre a face superior da caixa e do prolongamento foi afixada uma escala métrica de 53 cm que permitia determinar o alcance da participante cuja planta do pé encontrava-se apoiada na face superior da caixa e coincidia com o 23º cm da fita métrica.

Com os braços estendidos à frente, tendo uma das mãos sobreposta à outra, as idosas eram orientadas a flexionar o tronco e progredir lentamente para frente, deslizando as mãos sobre a fita métrica até atingir seu ponto individual máximo.¹⁴ A medida era anotada durante a fase de expiração, no ponto máximo em que o avaliado sustentava a posição por pelo menos 2 segundos. Três tentativas foram realizadas e anotadas em centímetros o melhor resultado.

Os dados foram submetidos, inicialmente, ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov ($\alpha = 0,05$) (Tabela 1) para verificar se as variáveis possuíam distribuição normal. Através do teste foi possível identificar que as variáveis em estudo possuíam distribuição normal, e neste caso para a inferência estatística, utilizaram-se testes paramétricos de comparação de médias.

Para se traçar o perfil da amostra fez-se uso da estatística descritiva (média e desvio-padrão) e para se verificar a existência de diferença entre as médias nos resultados dos testes dos dois grupos

estudados utilizou-se o teste *t* Student ($\alpha = 0,05$) para amostra independentes, a partir do pacote estatístico SPSS, versão 16.0.

RESULTADOS

A amostra do presente estudo, de uma forma geral, foi caracterizada por idosas com

idade média de $64,6 \pm 3,6$ anos; índice de massa corporal de $29,8 \pm 5,7$, portanto, obesa, segundo os pontos de corte propostos por Lipschitz;¹⁰ com circunferência média de cintura de $86,8 \pm 10,3$ cm e razão cintura-quadril de 0,86, o grupo avaliado encontra-se em situação de risco para o desenvolvimento de doenças coronarianas (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição total das médias, desvios-padrão (DP) e teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov das variáveis analisadas (n=40). Sarapiranga, RS, 2010.

Variáveis	Média	DP	KS	<i>p-value</i>
Idade (anos)	64,6	3,6	0,119	> 0,150
Massa corporal (Kg)	69,8	12,6	0,136	0,063
Estatura (m)	1,5	0,07	0,109	> 0,150
IMC (índice)	29,8	5,7	0,120	0,148
Circunferência do quadril (cm)	100,6	8,4	0,071	> 0,150
Circunferência da cintura (cm)	86,8	10,3	0,092	> 0,150
Frequência cardíaca em repouso (bpm)	93,6	17,5	0,099	> 0,150
Frequência cardíaca final (bpm)	107,6	17,4	0,071	> 0,150
Teste de 6 min.(m)	409,1	60,0	0,084	> 0,150
Força muscular de membros superiores (rep)	12,0	3,7	0,088	> 0,150
Força muscular de membros inferiores (rep)	10,4	2,9	0,054	> 0,150
Flexibilidade (cm)	20,4	9,5	0,087	> 0,150

As idosas apresentaram uma frequência cardíaca em repouso e final média de $93,6 \pm 17,5$ e $107,6 \pm 17,4$ bpm, respectivamente e os seguintes resultados médios nos testes aplicados: teste de

seis minutos, $409,1 \pm 60,0$ m; força muscular de membros superiores e inferiores, $12,0 \pm 3,7$ e $10,4 \pm 2,9$ repetições respectivamente e de flexibilidade, $20,4 \pm 9,5$ cm (Tabela 1).

Tabela 2 – Distribuição das médias, desvios-padrão (DP), teste “t” e valor de *p* das variáveis analisadas, separadas por grupo de participantes (n=40). Sarapiranga, RS, 2010.

Variáveis	Praticantes (n=20)		Não praticantes (n=20)		t	p
	\bar{X}	dp	\bar{X}	dp		
Massa corporal (kg)	64,4	12,0	75,2	11,0	- 2,969	0,005**
Estatura (m)	1,5	0,05	1,5	0,08	0,878	0,386
IMC (índice)	27,1	4,7	32,6	5,3	- 3,488	0,001**
Circunferência do quadril (cm)	97,0	6,6	104,1	8,6	- 2,914	0,006**
Circunferência da cintura (cm)	80,9	8,4	92,7	8,6	- 4,362	0,000**
Frequência cardíaca em repouso (bpm)	99,3	19,8	88,0	13,1	2,133	0,039
Frequência cardíaca final (bpm)	111,6	19,8	103,5	13,9	1,495	0,143
Teste de 6 min.(m)	434,9	52,4	383,3	57,0	2,976	0,005**
Força muscular de membros superiores (rep)	13,8	3,9	10,2	2,4	3,482	0,001**
Força muscular de membros inferiores (rep)	12,2	2,0	8,6	2,5	4,975	0,000**
Flexibilidade (cm)	22,3	9,9	18,4	9,0	1,310	0,198

** $p \leq 0,01$

A tabela 2 apresenta maior detalhamento da amostra, separando-a por grupo, praticante e não praticante de atividade física. Quando se classificou a amostra do estudo como obesa, observa-se que o grupo de não praticantes de atividades físicas apresentou um IMC superior (32,6) ao que as praticavam (27,1) ($p \leq 0,01$), este, situando-se na linha divisória entre a eutrofia e obesidade. Tal fato, também, foi observado nas medidas de circunferência da cintura (92,7 / 80,9 cm) e do quadril (104,1 / 97,0 cm) ($p \leq 0,01$) dos respectivos grupos.

Quando se verifica a relação cintura-quadril - RCQ, tomando-se como referência os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde para mulheres: favorável $\leq 0,85$ e desfavorável > 85 ,¹¹ constata-se que o grupo ativo apresentou um RCQ de 0,83 e o grupo não ativo, 0,89, o primeiro, dentro dos padrões da normalidade e o último, apresentando risco para doenças cardiovasculares.

Em relação à média das frequências cardíacas em repouso e final (Tabela 2), observa-se que as praticantes de atividades físicas apresentaram uma média superior (99,3 e 111,6 bpm), em relação às não praticantes de atividades físicas regulares (88,0 e 103,5 bpm). Entretanto, não se verificou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, nesta variável ($p \geq 0,05$).

Na tabela 2, verifica-se, através do teste *t* Student que existe diferença estatisticamente significativa ($p \leq 0,01$) entre os grupos praticantes e não praticantes de atividade física em relação à média de distância percorrida em metros. Observa-se que o grupo ativo percorreu uma distância média superior (434,9 m) do que o não ativo (383,3 m).

No teste de flexão de força muscular de membros superiores, mais especificamente, teste de flexão de cotovelo, observa-se que o grupo que participava do Programa de Ginástica para 3ª

idade apresentou um valor médio de flexões (13,8 cm) superior ao que dele não participava (10,2 cm) ($p \leq 0,01$). No que se refere ao teste de levantar da cadeira, de força muscular de membros inferiores, os resultados foram favoráveis, também, ao primeiro grupo ($p \leq 0,01$) (Tabela 2).

Analisando-se a tabela 2, constata-se que o grupo não ativo apresentou uma flexibilidade média inferior (18,4 cm) a do grupo ativo (22,3 cm). Embora se observe uma tendência de o grupo de idosas envolvido na prática de atividades físicas em apresentar um maior grau de flexibilidade em relação ao grupo que não as praticava, esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p \geq 0,05$).

DISCUSSÃO

Conforme os resultados apresentados na Tabela 1, verifica-se que o índice médio de massa corporal total da amostra apontou para um grupo classificado como obeso. Quando separada a amostra pela participação e não em atividades físicas, o grupo que praticava tais atividades apresentou um IMC beirando o padrão de obesidade ($27,0 \text{ kg/m}^2$), já que a faixa da normalidade, segundo os pontos de corte de Lipschitz¹⁰ é de 22 a 27 kg/m^2 . O grupo não ativo classificou-se como obeso ($32,6 \text{ kg/m}^2$).

A tabela 2 denota que o grupo não ativo fisicamente apresentou risco muito elevado para doenças cardiovasculares por meio da medição da circunferência da cintura. Esta propensão foi, também, observada através da relação cintura-quadril.

Matsudo¹⁵ afirma que o ganho de peso e o acúmulo da gordura corporal são resultados de um padrão prolongado geneticamente de mudanças na dieta e no nível da atividade física. Com as alterações antropométricas, o aumento da gordura nas primeiras décadas do envelhecimento e a perda de gordura nas décadas mais tardias da vida parece ser o padrão mais provável de comportamento da adiposidade corporal com o processo de envelhecimento.

Segundo Nahas,⁷ em muitos casos, o declínio na atividade física habitual tem provocado um desequilíbrio no balanço energético que favorece o aumento de pessoas obesas, mesmo quando se observa um controle de calorias na alimentação diária. A redução do peso corporal é observada pela prática da atividade física, já que possibilita uma perda mais significativa de gordura corporal, preservação da massa muscular, controle do peso corporal, que proporcionará uma vida mais saudável.

Berlezi et al.,¹⁶ em um estudo cujos resultados se assemelham aos da presente pesquisa, avaliaram 20 idosas acima de 60 anos, no município de Ijuí, RS, das quais, dez eram praticantes e dez não praticantes de atividades físicas. Foi, então, constatado que 60% das idosas não praticantes de atividades físicas apresentavam sobrepeso e 50% delas risco muito alto para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Dentre as idosas do grupo ativo fisicamente, 50% delas se encontravam na faixa normal para o IMC e 40% apresentavam risco moderado para a aquisição de tais doenças.

Mazo et al.¹⁷ realizaram um estudo para verificar a relação entre o Índice de Aptidão Funcional Geral (IAFG) e o IMC de mulheres idosas, praticantes de atividades físicas, em que constataram diferença estatisticamente significativa entre o IMC e o desempenho no IAFG, teste de capacidade aeróbia ($p=0,001$). Foi, então, concluído que altos índices de IMC estavam associados a escores baixos no IAFG. Com o teste de capacidade aeróbia, observou-se uma tendência de 42,9% das idosas, com IAFG bom, terem IMC normal e de 95,6% daquelas com IAFG fraco terem IMC de sobrepeso. Verificou-se que as idosas com sobrepeso apresentaram um risco aproximadamente 16 vezes maior para terem um IAFG fraco em relação àquelas com IMC normal. Os resultados permitiram concluir que parece existir uma relação inversa entre o IMC e o IAFG de idosas, de forma que aquelas com sobrepeso têm grande risco de terem um IAFG fraco.

Observa-se na tabela 2 que a frequência cardíaca final do grupo de idosas não ativas foi inferior ao do grupo das ativas fisicamente, embora não se tenha observado uma diferença estatisticamente significativa entre as médias desses grupos. Tal resultado foi surpreendente pelo fato de que se esperava um resultado superior no grupo ativo fisicamente, isto é, uma frequência cardíaca final inferior a do grupo não ativo fisicamente.

Buscando-se dados adicionais na amostra do estudo, antes do início do teste, foi detectado que 65% das idosas participantes do grupo não ativo tomava medicamento para a hipertensão e apenas 45% das participantes do grupo ativo encontrava-se na mesma condição. De modo geral, os medicamentos betabloqueadores que fazem o bloqueio beta cardíaco, resultam em diminuição da condução atrioventricular e supressão da automação, redução de frequência e débitos cardíacos, com diminuição do trabalho do coração e do consumo miocárdico de oxigênio. Assim, acredita-se que o medicamento possa ter influenciado os resultados nesta variável.

Quando se considerou a distância percorrida em metros, observou-se, na tabela 2, que as participantes do grupo ativo percorreram uma distância média (434,9m) superior a do grupo não ativo (383,3m). Farias, Mendivil & Guerra-Júnior,¹⁸ também, apresentaram resultados semelhantes em uma pesquisa realizada para avaliar a resistência aeróbia de mulheres adultas acima de 40 anos e mulheres idosas. Após cinco meses em um programa de caminhada orientada, foi constatado no teste do caminhar durante 6 minutos a contribuição do programa para a melhoria da aptidão física das participantes. Os resultados deste estudo reforçam a importância da atividade física rotineira e orientada para a melhora das condições de saúde e de vida. Os autores salientam, entretanto, que os efeitos de um programa de treinamento aeróbio em grupos de pessoas de meia-idade e idosos sobre o fortalecimento da musculatura são rapidamente perdidos com a sua suspensão. Este fato direciona para a necessidade de estudos que proporcionem o entendimento de aspectos relacionados à

aderência e à permanência de pessoas adultas em programas de atividade física.

Comparando-se os resultados da presente investigação, foi detectada semelhança com os resultados do estudo conduzido por Furtado et al.¹⁹ que constataram a melhoria do perfil da resistência cardiorrespiratória de idosos ativos nele participantes. No teste de 6 minutos, foi observado que o grupo de idosas de 60 a 69 anos apresentou melhores resultados neste teste: G1(60 a 64 anos)=526m e G2(65 a 69 anos)=509,7m. Nos grupos compostos por idosas de 70 a 79 anos os resultados foram inferiores: G3(70 a 74 anos)=491,3m e G4(75 a 79 anos)=479,4m. Considerando a possibilidade da não especificidade da prescrição do exercício físico para cada faixa etária apresentada pelos grupos estudados, o programa de atividade física realizado foi capaz de proporcionar a 60,5% daquelas idosas, um perfil satisfatório para a resistência cardiorrespiratória.

Rikli & Jones¹² postulam que a preservação de níveis adequados de resistência aeróbia é importante para a qualidade de vida do idoso, já que possibilita a prevenção de incapacidades ocasionadas pelo processo de envelhecimento, como também, facilita a manutenção das atividades básicas e instrumentais de vida diária, como: realizar a higiene pessoal; alimentar-se; vestir-se; locomover-se pela casa de forma segura e independente; ir às compras, ao banco, visitar amigos, cozinhar, entre outras atividades.

Para Nieman⁶ entre os 30 e 70 anos de idade, o volume de força diminui em média 30 por cento, geralmente pela falta de prática de atividades físicas, o que contribui para a fraqueza e fragilidade, comum nos idosos. Pessoas idosas que se exercitam com pesos recuperam uma boa parte de sua força perdida, o que as capacita para um melhor desempenho das atividades diárias.

Pereira et al.²⁰ ao avaliar a força de membros superiores e inferiores de 540 idosas divididas em grupo ativo fisicamente (n=358) e sedentário (n=182) concluíram que no que se refere aos membros superiores, os dois grupos se encontravam dentro dos índices preditos.

Entretanto, o índice relativo à força de membros inferiores foi inferior no grupo sedentário quando comparado ao ativo fisicamente que se classificou dentro dos valores mínimos preditos recomendados. Isto representa uma vulnerabilidade dos níveis de força funcional de membros inferiores dos grupos. Para os autores, essa condição pode ter ocorrido pela possível ausência de uma sessão específica de treinamento de força nos programas de atividade física em que as idosas participavam e pelo fato de o sedentarismo ser uma variável importante no processo de diminuição da força, com efeito, mais contundente no sexo feminino.

Observa-se, então, certa semelhança dos resultados do estudo de Pereira et al.²⁰ aos dados apresentados na tabela 2 quando o grupo ativo apresentou resultados superiores aos do não ativo fisicamente neste teste.

A tabela 2 informa que o grupo de idosas ativas fisicamente apresentou uma flexibilidade superior (22,3 cm) ao do grupo não ativo (18,4 cm). Assim, se tais resultados são comparados com os que a literatura apresenta, comprova-se que a razão para estes resultados é o fato de ser documentado que a flexibilidade apresenta relação com a idade e com a atividade física. Conforme a pessoa envelhece, a flexibilidade diminui, embora se acredite que a sua causa principal seja a falta de atividade física.⁶ A melhoria da amplitude articular pode ser melhorada, segundo Dantas,²¹ através de um programa de atividade física adequado às necessidades do idoso.

Os dados do teste de flexibilidade do presente estudo corroboram, também, os apresentados

por Silva & Rabelo²² que evidenciaram uma melhoria no nível de flexibilidade em idosas que participavam de atividades físicas (30 cm) quando comparado ao do grupo que não as praticavam (22,7 cm). Os autores, com base nestes resultados, puderam observar a possível contribuição da prática da atividade física para a melhoria dos níveis de flexibilidade da amostra de seu estudo.

Berlezi et al.¹⁶ ao testar a flexibilidade em idosas constataram um índice superior no grupo que participava em atividades físicas quando comparado ao do grupo não ativo. O resultado obtido pelo grupo ativo sugere que a flexibilidade pode ser positivamente influenciada com a prática de atividade física. Observa-se, então, pelos estudos apresentados nesta discussão sobre a flexibilidade, certa uniformidade nos resultados relatados, o que demonstra a influência da prática da atividade física na melhoria dos níveis de flexibilidade de idosos.

CONCLUSÃO

Embora não se tenham constatado resultados significativos entre os grupos de idosas estudados no teste de capacidade cardiorrespiratória, nos demais testes, os resultados foram favoráveis ao grupo que praticava atividade física três vezes por semana. Tal fato denota a importância da prática regular da atividade física na melhoria da aptidão física relacionada à saúde. Recomenda-se, em futuros estudos, um maior controle de variáveis que possam influenciar os resultados em testes cardiorrespiratórios, tais como: medicamentos betabloqueadores.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2010 [Acesso em: 23 mar. 2011]. Disponível em: http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicais2010/SIS_2010.pdf.
2. Okuma SS. O idoso e a atividade física: fundamentos e pesquisas. Campinas: Papyrus; 1998.
3. Spirduso WW. Dimensões físicas do envelhecimento. Trad. Paula Bernardi. Barueri [SP]: Manole; 2005. Título original: Physical dimensions of ageing.
4. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Trad. Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.

5. Lacourt MX, Marini LL. Decréscimo da função muscular decorrente do envelhecimento e a influência da qualidade de vida do idoso: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*. 2006; 3(1):114-121.
6. Nieman DC. *Exercício físico e saúde*. São Paulo: Manole; 1999.
7. Nahas MV. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 3. ed. Londrina: Midiograf; 2003.
8. Pitanga FJG. *Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde*. 2.ed. São Paulo: Phorte; 2004.
9. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades@: sinopse do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010b. [Acesso em: 1 jul. 2011]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>.
10. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care* 1994; 21(1):55-67.
11. World Health Organization. *Obesity. Preventing and managing the global epidemic*. Geneva: Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1998.
12. Rikli RE, Jones J. *Teste de aptidão física para idosos*. São Paulo: Manole; 2008.
13. Pollock ML, Wilmore JH, Fox SM. *Exercício na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 1993.
14. Matsudo SM. Avaliação da Aptidão Física. In: Matsudo SMM. *Avaliação do idoso: física e funcional*. 2. ed. Londrina: Midiograf; 2004.
15. Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TL. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. *Rev Bras Med Esporte* 2001; 7(1):2-13.
16. Berlezi EM, Rosa PV, Souza ACA, Schneider RH. Comparação antropométrica e do nível de aptidão física de mulheres acima de 60 anos praticantes de atividade física regular e não praticantes. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [periódico na Internet]. 2006 [citado 2011 Jul 01]; 9(3):49-66. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000300005&lng=pt.
17. Mazo GZ, Kulkamp W, Lyra VB, Prado APM. Aptidão funcional geral e índice de massa corporal de idosas praticantes de atividade física. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum* 2006; 8(4):46-51.
18. Farias ES, Mendivil FHS, Guerra-Junior G. Efeitos do treinamento aeróbico sobre componentes da aptidão física relacionada à saúde em mulheres adultas. *R. da Educação Física/UEM* 2008; 19(4):591-598.
19. Furtado HL, Pereira FD, Moreira MHR, Dantas EHM. Perfil da resistência cardiorrespiratória em mulheres idosas com sobrepeso do programa de atividade física no SESC de Nova Friburgo, RJ, Brasil. *Revista de Desporto e Saúde* 2007; 4(1):21-26.
20. Pereira FD, Batista WO, Furtado HL, Alves Junior ED, Giani TS, Dantas EHM. Comparação da força funcional de membros inferiores e superiores entre idosas fisicamente ativas e sedentárias. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [periódico na Internet]. 2009 [citado 2011 Jul 01];12(3):417-428. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232009000300009&lng=pt.
21. Dantas EHM. *Flexibilidade, alongamento e flexionamento*. 4. ed. Rio de Janeiro: Shape; 1999.
22. Silva M, Rabelo HT. Estudo comparativo dos níveis de flexibilidade entre mulheres idosas praticantes de atividade física e não praticantes. *MOVIMENTUM - Revista Digital de Educação Física* [periódico na Internet]. 2006 ago [citado 2011 Jul 01];1. Disponível em: http://www.unilestemg.br/movimentum/Artigos_V1N1_em_pdf/movimentum_silva_margareth.pdf

Recebido: 19/7/2011

Revisado: 27/2/2012

Aprovado: 03/5/2012

Percepção da qualidade de vida e da finitude de adultos de meia idade e idoso praticantes e não praticantes de atividade física

Perception of quality of life and finitude of middle-aged adults and elderly practitioners and non-practitioners of physical activity

Adriana Coutinho de Azevedo Guimarães¹

Aryana Vieira Scotti¹

Amanda Soares²

Sabrina Fernandes³

Zenite Machado¹

Resumo

Objetivo: Este estudo teve como objetivo descobrir a influência da atividade física na percepção de qualidade de vida (QV) e finitude de indivíduos praticantes e não praticantes de atividade física e de dança em salões de dança da grande Florianópolis-SC. **Métodos:** Participaram por conveniência 195 indivíduos com média de idade de $63,7 \pm 9,6$ anos, sendo 119 dos salões de dança, 50 praticantes de atividade física (AF), e 26 que não realizam AF. Optou-se por um questionário autoaplicável composto de instrumentos previamente validados (Whoqol abreviado e Finitude de Sheppard). A análise foi descritiva e inferencial por meio do teste do Qui-quadrado e ANOVA. **Resultados:** A qualidade de vida pode ser considerada positiva com escores que variaram de 70,3 a 58,9% entre seus domínios, tendo uma percepção positiva da finitude, no qual o grupo que realiza dança (79,8%) destacou-se em relação aos demais ($p= 0,035$). **Conclusão:** De acordo com os resultados, entende-se que a prática da dança como AF pode contribuir na percepção positiva da QV e na finitude.

Palavras chave: Dança. Terapia pela dança. Qualidade de Vida. Atividade Física. Finitude. Florianópolis – SC.

Abstract

Objective: This study aimed to investigate the influence of physical activity on perceived quality of life (QOL) and finitude of individuals practicing and non-practicing physical activity and dance in the dance halls of Florianopolis city, state of Santa Catarina, Brazil. **Methods:** Participants were 195 individuals for convenience with a mean age of 63.7 ± 9.6 years, 119 of the dance halls, 50 physically active (AF), and 26 who did not perform AF. We opted for a self-administered questionnaire composed of previously validated instruments (abbreviated Whoqol and Finitude by Sheppard). The analysis was descriptive and inferential through Chi square test and ANOVA. **Results:** The quality of life can be considered positive with scores ranging from 70.3 to 58.9% between their

Key words: Dance. Therapy for dance. Quality of Life. Physical Activity. Finiteness. Florianópolis – SC.

¹ Departamento de Educação Física, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil.

² Departamento de Fisioterapia, Instituição de Ensino Superior e Departamento de Educação Física. Faculdade Porto das Águas. Porto Belo, SC, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Atividade Física e Saúde. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil.

domains, having a positive perception of finitude, in which the group performs dance (79.8%) stood out in relation to the others ($p = 0.035$). *Conclusion:* According to the results, it is understood that the practice of dance as AF can contribute to the positive perception of QOL and finitude.

INTRODUÇÃO

No Brasil atualmente, a população com mais de 60 anos representa cerca de 7%. No último censo, Sul e Sudeste se mantiveram como as duas regiões mais envelhecidas do país, com aproximadamente 8% de idosos, mas as projeções mostram que esta proporção nacional aumentará para 23% em 2050.¹ A principal razão dessa alteração demográfica em relação às demais faixas etárias é a redução da mortalidade e da fecundidade.²

O processo de envelhecimento é caracterizado por mudanças, as quais podem ser traduzidas em diminuição da plasticidade comportamental, em aumento da vulnerabilidade e da probabilidade de morte.³ Este processo exige uma adaptação às novas condições de vida, um reposicionamento social e aprendizagem para usar o tempo livre, além de modificação na maneira de se situar e agir.⁴

A consciência da temporalidade é um problema recorrente no processo de envelhecimento, sendo que alguns temas, como a morte e finitude, se tornam mais frequentes nesta etapa da vida. O processo que leva até a morte é um fato irrefutável perante os sentidos imediatos, em que vida e morte devem ser consideradas como duas faces da existência humana.^{5,6}

À medida que o ser humano toma consciência de sua finitude, passa a compreender a vida em sua complexidade e tende a rever seus valores. A contextualização do processo de envelhecimento e morte em suas dimensões sociais, culturais, psicológicas e espirituais possibilita ao idoso um ambiente para expressar seus sentimentos e o seu modo de ser e ver o mundo.^{7,8}

Com a consciência de finitude, novas atitudes e mudanças de hábitos auxiliam no processo de envelhecimento. Nomeadamente na

atividade física, tem-se um importante recurso para minimizar as perdas provocadas por este processo, podendo aumentar ou manter a aptidão física da população idosa, potencializando o bem-estar funcional e melhorando sua qualidade de vida,⁹ que está definitivamente ligada ao grau de satisfação do indivíduo em todos os sentidos da vida pessoal.¹⁰

Como existem várias formas de ser ativo fisicamente, chama-se a atenção para a dança, que é uma modalidade de atividade física que pode estar totalmente voltada aos idosos e também tem como objetivo aumentar o condicionamento físico, o ritmo, a flexibilidade, a força e a leveza, além de ser extremamente prazerosa¹¹ e bem aceita por este público.¹² É uma atividade lúdica, de manifestação artística, uma comunicação praticada com o corpo; quando exercitada em grupo, ajuda a expressar as emoções, estimulando a memorização e a coordenação.¹³

No Brasil, especialmente na Região Sul, a população a partir da meia idade possui uma empatia pelos bailes, o que faz aumentar vertiginosamente a procura por salões de dança.¹⁰ Estes constituem um espaço de possibilidades além do ambiente doméstico, num lazer desvinculado da família e do lar.¹⁴ Estudiosos¹⁵ afirmam ainda que os bailes englobam uma variedade de ritmos e músicas, que atende às necessidades e exigências de todos os frequentadores, onde a combinação de movimentos explora a criatividade, a capacidade de imaginação e cognição.

Contudo, ainda são escassos os estudos que abordam a temática finitude e a prática de atividade física. Os estudos abordam mais amplamente temas relacionados a ética,¹⁶ saúde pública,⁶ enfermagem¹⁷ e medicina,⁵ e não fazem uma reflexão direta com a atividade física,

especialmente com a dança. A relevância científica e social deste estudo consiste em apresentar um novo olhar acerca da finitude relacionada ao processo de envelhecimento. Assim, este estudo investigou a percepção de qualidade de vida e finitude de indivíduos praticantes e não praticantes de atividade física e os que praticam a dança em salões da grande Florianópolis-SC.

METODOLOGIA

Este é um estudo de corte transversal que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina, em 26 de novembro de 2009 (registro nº 245/2009). A amostra não-probabilística por conveniência foi constituída por 195 indivíduos praticantes e não praticantes de dança em salões, com média de idade de $63,7 \pm 9,6$ anos, residentes na região da Grande Florianópolis-SC, sendo 119 dos salões de dança, 50 praticantes de atividade física (AF), e 26 que não realizam AF. Os sujeitos não praticantes de dança foram contatados em grupos de convivência da região mencionada. Para atender ao objetivo proposto neste estudo, a amostra foi separada em três grupos: a) grupo formado pelos praticantes de dança nos salões (119 pessoas); b) grupo composto pelos indivíduos que praticavam algum tipo de atividade física (como caminhada, natação, hidroginástica, entre outras - 50 pessoas), menos dança; e c) grupo constituído pelos que não praticam atividade física (26 pessoas). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando com a participação no estudo.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário autoaplicável, composto de instrumentos previamente validados:

- informações gerais: sexo, faixa etária, estado conjugal, ocupação profissional e estrato econômico,¹⁸ totalizando estratos A, B, C, e D;

- características da dança: frequência e permanência nos salões de dança;

- características da atividade física além da dança: realização da atividade física, frequência semanal, tipo e duração;
- qualidade de vida Whoqol abreviado: composta por 26 questões. Esta versão abreviada é composta por quatro domínios: físico, psicológico, social e ambiental, sendo o resultado por escores. Estes variam de 0 a 100 – quanto mais próximo de 100, melhor a qualidade de vida;¹⁹
- o Questionário sobre Finitude²⁰ é um instrumento composto por 20 questões, divididas em quatro subgrupos, os quais permitem avaliar a opinião do respondente quanto a: a) possibilidade de ser feliz na velhice; b) se a velhice prenuncia dependência, morte e solidão; c) se é melhor morrer cedo do que sentir angústia e a solidão da velhice; d) se a velhice pode propiciar sentimentos de integridade. O questionário é organizado em uma escala do tipo Likert de cinco pontos ("discordo muitíssimo" a "concordo muitíssimo") que permite dupla exploração dos resultados. Num primeiro momento, através de escores, é possível determinar se os participantes possuem uma percepção positiva ou negativa em relação à finitude (prevalência). Posteriormente, reorganizando a pontuação de 10 das 20 questões, pode-se calcular a média em cada um dos subgrupos sendo que quanto mais próxima de 1 (pontuação mínima) mais positiva a percepção do sujeito, e quanto mais próxima de 5 (pontuação máxima), mais negativa.

O instrumento era autoaplicável, e os questionários foram entregues e supervisionados pelos pesquisadores na entrada dos três maiores salões de dança da Grande Florianópolis-SC, e nos grupos de convivência, localizados nos mesmos bairros dos salões de dança, para inquirir indivíduos que realizavam apenas uma (que não a dança) ou nenhuma atividade física.

Os dados foram analisados pelo SPSS - 17.0, através da estatística descritiva (média, desvio padrão, amplitude e percentual) e inferencial

pelo teste do Qui-quadrado (comparação da percepção positiva e negativa da finitude com os grupos (sem AF, um tipo de AF e dança) e ANOVA (domínios da finitude, nomeadamente felicidade e velhice, dependência e velhice, morte e velhice e integridade e velhice com os três grupos). O nível de significância estatística foi estabelecido para $p < 0.05$.

RESULTADOS

A tabela 1 evidencia que a maioria dos participantes da amostra é do sexo feminino, praticantes de dança, idosos, com ensino fundamental completo, morando sem companheiros, ainda exercendo alguma atividade profissional e pertencente ao estrato econômico B.

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto à prática da atividade física. Florianópolis-SC, 2010.

Variáveis	% Não realiza Atividade Física n= 26	% Atividade Física n= 50	% Dança n= 119
Sexo	(%)	(%)	(%)
Masculino	15,4	18,0	42,9
Feminino	84,6	82,0	57,1
Idade			
Meia idade	23,1	18,0	38,7
Idoso	76,9	82,0	61,3
Escolaridade			
Ensino fundamental	57,7	46,0	39,5
Ensino médio	23,1	40,0	45,4
Ensino superior	19,2	8,0	11,8
Pós-graduação	0	6,0	3,3
Estado Conjugal			
Mora c/ companheiro	38,5	20,0	18,5
Mora s/ companheiro	68,5	80,0	81,5
Trabalho			
Sim	46,2	72,0	45,4
Não	53,8	28,0	54,6
Estrato Econômico			
Classe A	0	2,0	0,8
Classe B	65,4	80,0	79,8
Classe C	34,6	18,0	19,3

Os resultados apresentados na tabela 2 demonstram que, dos 119 praticantes de dança, 36% frequentam os salões de dança uma vez por semana. Dentre estes, 42% permanecem por três horas nos bailes. No segundo grupo, que

foi constituído por indivíduos que não dançam, porém pratica outra atividade física sistemática, 50% se exercitam de duas a três vezes por semana e todos desenvolvem atividades corporais (ginástica, alongamento, caminhada, yoga), num período de uma hora (56%).

Tabela 2 - Caracterização da prática da dança e da atividade física. Florianópolis-SC, 2010.

Variáveis	n	%
Grupo da Dança - Frequência		
Mensalmente	20	16,8
1 vez por semana	43	36,1
2 a 3x por semana	38	31,9
Mais de 4x por semana	18	15,1
Tempo nos Salões		
Uma hora	16	13,4
Duas horas	40	33,6
Três horas	50	42,0
Mais de quatro horas	9	7,6
Grupo da Atividade Física - Frequência		
1 vez por semana	4	8,0
2 a 3x por semana	25	50,0
4x por semana	12	24,0
Mais de 5x por semana	9	18,0
Duração		
30min	5	10,0
30 a 45min	11	22,0
60 min	28	56,0
Mais de 60 min	6	12,0

Na tabela 3 observa-se que, de um modo geral, a qualidade de vida pode ser considerada positiva com escores que variam de 70,3 a 58,9 entre seus domínios. O valor superior foi observado no domínio ambiental, e o inferior, no domínio físico. Os participantes que praticam outra atividade que não a dança apresentam melhores resultados no domínio social, com escore médio de $74,3 \pm 17,9$,

e o pior resultado no domínio físico com escore médio de $60,5 \pm 10,5$. Os subgrupos formados pelos praticantes de dança e os que não realizam atividade física apresentam uma hierarquização semelhante entre os domínios com melhores escores no domínio ambiental ($70,7 \pm 11,2$ e $70,1 \pm 11,3$, respectivamente) e piores escores no domínio físico ($57,9 \pm 9,4$ e $60,7 \pm 11,2$, respectivamente).

Tabela 3 - Qualidade de vida dos participantes do estudo. Florianópolis-SC, 2010.

QV	Total	A F		Dança		Não realiza AF	
	Escore	Escore	Amp.	Escore	Amp.	Escore	Amp.
D. Físico	58,9±10,0	60,5±10,5	39,2-85,7	57,9±9,4	32,1-78,5	60,7±11,2	39,2-82,1
D. Psicológico	66,2±9,2	66,2±9,02	45,8-91,6	66,7±9,2	41,6-95,8	63,7±9,1	37,5-83,3
D. Social	69,8±16,2	74,3±17,9	25,0-100,0	68,06±15,7	25,0-100,0	69,5±14,1	41,6-81,3
D. Ambiental	70,3±11,9	69,3±13,8	35,7-100,0	70,7±11,2	25,0-100,0	70,1±11,3	50,0-92,8

QV: Qualidade de Vida ; D: Domínio; AF: atividade física; Amp: amplitude

De acordo com a tabela 4, a maioria dos participantes teve percepção positiva em relação à finitude. Nomeadamente, o grupo que realiza dança (80%) possui uma percepção mais positiva em relação aos demais ($p=0,035$). O inverso também é verdadeiro, evidenciando que o grupo que apresentou maior ocorrência

de percepção negativa foi o composto por sujeitos que não praticam atividade física (39%). Esta percepção positiva é extensiva aos valores médios calculados em cada um dos fatores (1 a 5), sendo que o fator que se destaca mais positivamente é referente à manutenção da integridade na velhice.

Tabela 4 - Comparação da percepção e domínios da finitude entre os grupos. Florianópolis-SC, 2010.

Finitude	Não realiza AF n = 26	Atividade Física n = 50	Dança n = 119	Valor p
Percepção Positiva (%)	61,5	64,0	79,8	
Percepção Negativa (%)	38,5	36,0	20,2	
Felicidade e velhice (\bar{X})	2,2±0,3	2,3±0,4	2,4±0,7	0,542
Dependência e velhice (\bar{X})	2,2±0,4	2,3±0,5	2,8±0,8	0,001
Morte e velhice (\bar{X})	2,2±0,8	2,2±0,7	2,3±1,2	0,684
Integridade e velhice (\bar{X})	2,0±0,7	1,8±0,6	2,0±1,2	0,266

AF: Atividade física.

DISCUSSÃO

Neste estudo, os praticantes de dança e atividade física tiveram a qualidade de vida e a percepção de finitude mais positiva quando comparados com os que não realizam atividade física.

Os resultados evidenciam que a qualidade de vida dos participantes que realizam algum tipo de atividade física é superior quando comparada

com a dos não praticantes. Esta percepção de qualidade de vida e saúde^{21,22} se encontra intimamente ligada à prática de atividade física, pois o aumento do nível de atividade exerce impacto positivo na diminuição da morbidade e, eventualmente, da mortalidade da população em geral e na idosa em particular. Quanto mais ativo o idoso, maior sua satisfação com a vida, seu estado de saúde e, conseqüentemente, melhor sua qualidade de vida.²³

Os benefícios da atividade física no processo de envelhecimento estão relacionados a efeitos psicológicos, tais como melhora do autoconceito, da autoestima, da imagem corporal, diminuição da ansiedade e tensão muscular, minimização da insônia e do consumo de medicamentos, e a socialização. Apresenta também relação significativa entre os níveis de atividade física e o estado de saúde mental, evidenciando menor prevalência de indicadores de depressão e ansiedade.²⁴⁻²⁶ Isso corrobora o presente estudo, que apresentou melhores escores para o domínio psicológico (depressão, ansiedade, entre outros) para os praticantes de atividade física e aqueles que dançam.

Quando se realiza uma comparação entre a percepção dos domínios da qualidade de vida entre os subgrupos, algumas questões emergem. Uma delas se refere a quão bem a amostra se sente em relação à questão ambiental e ao aspecto social, independentemente do subgrupo a que pertence. Por outro lado, os domínios físico e psicológico são, em ordem decrescente, os mais críticos para a amostra. Estes resultados sugerem que, ao refletir sobre as questões referentes à sua qualidade de vida, os indivíduos o fazem considerando não apenas o momento presente de suas vidas, mas em comparação com suas experiências ao longo de seu ciclo vital.

Desta forma, seria compreensível o indivíduo mostrar-se mais satisfeito com o apoio ambiental e de sua rede de relacionamentos, embora consciente da inevitabilidade do declínio físico decorrente do envelhecimento que, por sua vez, se reflete no aspecto psicológico. Mesmo acontecendo um declínio físico, os participantes deste estudo apresentaram maior número de percepção positiva em relação à finitude. Esta percepção positiva é extensiva aos valores médios calculados em cada um dos fatores. Entre os quatro fatores, aquele que congrega uma valoração mais positiva é o referente à manutenção da integridade do sujeito na velhice, o que corresponde a acreditarem que se sentem satisfeitos com suas realizações ao longo da vida, sendo possível, em idade tardia, achar que a vida valeu à pena.

Num estudo objetivando conhecer o significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos do Estado do Ceará, estes revelaram que a velhice traz muitas perdas, entretanto se sentem realizados com as conquistas pessoais e materiais.²⁷ O estudo ainda revela que a experiência de envelhecer e a velhice, para o grupo, se mostram como acontecimento positivo, comparando-se aos mitos e preconceitos oriundos do meio urbano. Em estudo com o intuito de conhecer a opinião de idosos do Distrito Federal a respeito do envelhecimento, utilizando o mesmo instrumento, os idosos concordam com esses resultados,²⁸ sendo encontrada a mesma semelhança.²⁹ Na Região Centro Oeste do Brasil, as principais preocupações dos idosos são mostrar que não perderam sua identidade por ficarem idosos, e muitas vezes não se sentem envelhecidos, mesmo com a idade cronológica avançada.³⁰

A possibilidade de se tornarem dependentes na velhice é o fator que mais preocupa os participantes, sendo maior entre os que dançam – o que tem fundamento, pois são indivíduos ativos e se preocupam com o fato de deixarem de fazer certas atividades, até mesmo a dança. Estes resultados são congruentes com os obtidos na percepção da qualidade de vida, pois os domínios físicos e psicológicos foram os que apresentaram menores escores. Considerando-se a média de idade da amostra, é natural que alguns já apresentem sinais que prenunciam perda em decorrência do processo de envelhecimento.

Embora exista uma tendência a perspectivas positivas em relação à velhice pessoal, e que o ser humano acredita que esta fase propicia sentimentos de integridade, sendo possível ser feliz nesse período, eles também creem que a velhice pode trazer dependência, morte e solidão. E ainda, alguns manifestam que é melhor morrer cedo do que sentir a angústia e a solidão da velhice.³¹ Em estudo utilizando o mesmo instrumento, os idosos declararam possuir medo da debilidade física.²⁸ Esses resultados correspondem a alguns estudos,³⁰ nos quais se

evidenciou que ter saúde é essencial porque os permite manter autonomia sobre suas vidas, mas evitam falar sobre a finitude do ser humano. As situações relacionadas a perdas, especialmente aquelas que remetem à finitude, estão fortemente presentes na vida de idosos.³²

Assim como o nascer, a morte faz parte do processo de vida do ser humano. Algo extremamente natural do ponto de vista biológico, entretanto, o ser humano caracteriza-se também pelos aspectos simbólicos, ou seja, pelo significado ou pelos valores que ele imprime aos fatos. O sentido da morte, por isso, varia necessariamente no decorrer da história e entre as diferentes culturas humanas.³³

Em cada sociedade existe um significado atribuído à morte. Inicialmente, esse significado é externo ao indivíduo, pertencendo à cultura. À medida que esse significado é internalizado, transforma-se num instrumento subjetivo da relação do indivíduo consigo mesmo. E igualmente, o significado externo adquire um sentido pessoal para o indivíduo. Através da atividade e das relações sociais estabelecidas com o meio, o indivíduo internaliza esses conteúdos e significados a partir de sua própria experiência e história de apropriações (ou seja, sua subjetividade). Dessa maneira, o conteúdo que tinha um significado externo passa por uma mediação psíquica e adquire um sentido pessoal, singular, único para cada pessoa.³³

Uma visão mais positiva do envelhecimento pode auxiliar os indivíduos a alcançarem e manterem níveis mais altos de funcionamento na medida em que envelhecem.³⁴ Os mais velhos, que têm uma autopercepção positiva sobre o envelhecimento, parecem viver mais que aqueles com visão mais negativa, ou seja, uma atitude positiva em relação à velhice e ao desejo de uma vida longa contribui para que se viva mais e melhor.³⁵

Para alguns estudiosos, a finitude deve ser amplamente discutida, pois a consciência crítica

e abordagem do tema proporcionam ao idoso um processo de envelhecimento de forma tranquila com uma maior compreensão e aceitação do envelhecimento.^{7,8}

Para desenvolver este estudo, foram encontradas algumas limitações, tais como não ter a possibilidade de constituir uma amostra com o mesmo número de não praticantes de atividade física e também de praticantes de outras modalidades de atividade física além da dança. Nos centros de convivência onde os dados foram obtidos, a maioria frequentava os salões de dança de salão ou não se encontrava no momento das coletas, ou ainda se recusou a participar do estudo.

Da mesma forma, a amostra apresentou muitas mulheres, não sendo possível trabalhar os dados por sexo para comparação dos integrantes. Na literatura, vemos que existe diferença entre os sexos nas mais diversas categorias, e seria interessante demonstrar se existe essa diferença na percepção de finitude e em como a atividade física influencia esta variável.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo sugerem uma qualidade de vida positiva, sobretudo nos domínios psicológico e ambiental. Entre os subgrupos, o domínio social destaca-se positivamente entre os praticantes de atividade física e os domínios psicológico e ambiental, entre os praticantes de dança nos salões. A percepção do envelhecimento também se mostra positiva entre os integrantes da amostra.

De acordo com os resultados, quem realiza atividade física tende a aceitar e lidar mais facilmente com as perdas e a proximidade da morte. Curiosamente, o grupo dos que não praticam atividade física encara mais facilmente este processo, quando comparado com os que praticam dança, principalmente quanto à possibilidade de associação entre dependência e velhice.

REFERÊNCIAS

1. Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Acesso em: 20 de outubro de 2009]. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>
2. Wong LR, Carvalho JA. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. *Rev Bras Estudos de População*, 2006, 23(1).
3. Kaufmann IG. Perdas, perdas, perdas... Consequências do envelhecimento! Relato de um processo psicoterapêutico com início em atendimento em grupo. III Congresso Ibero-Americano de Psicogerontologia 2009.
4. Lopes R. Os velhos ainda precisam ser "Indignos"? In: Corte B, Mercadante EF, Arcuri IG, organizador. *Complex(idade). Velhice Envelhecimento*. Ed Vetor, SP; 2005.
5. Schramm FR. Morte e finitude em nossa sociedade: implicações no ensino dos cuidados paliativos. *Rev Bras Cancerol*, 2002, 48(1), 17-20.
6. Rego S, Palácios M. A finitude humana e a saúde pública. *Cad Saúde Púv*, 2006, 22(8), 755-1760.
7. Frumi C, Celich KLS. O olhar do idoso frente ao envelhecimento e à morte. *Rev Bras Ciên Envelhec Hum* 2006, 3, 92-100.
8. Zinn GR, Gutierrez BA. O processo de envelhecimento e sua relação com a morte: percepção do idoso hospitalizado em unidade de cuidados semi-intensivos. *Est Interdisc envelhecimento*. 2008, 13(1), 79-93.
9. Moraes H, et al. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. *Rev Psiqu Rio Grande do Sul*, 2007, 29(1), 70-9.
10. Rocha, MD. Dança de Salão: instrumento para a qualidade de vida. *Mov Percepção*, 2007, 7(10).11. Silva MC. Senhorita hoje, senhora amanhã: análise do envelhecimento e da dança como exercício físico. São Paulo: 5ª mostra acadêmica UNIMEP, 2007.
11. Keyani P, et al. Dance along: supporting positive social exchange and exercise for the elderly through dance. Portland: Presented in Conference on Human Factors in Computing Systems 2005 [s.n.], 1541-44.
12. Gobbo DE, Carvalho D. A dança de salão como qualidade de vida para a terceira idade. *Rev Elet de Educ Fís*. 2005
13. Siqueira MD. Sociabilidade e Envelhecimento feminino nos Bailes de Dança de Salão em Fortaleza. Universidade Federal do Ceará, 2009.
14. Oliveira RG, Tolocka RE. Inclusão social e pessoas que participam de bailes em uma instituição de longa permanência para idosos. *Rev Educ Fís UEM*. 2009, 20(1), 85-96.
15. Loparic, Z. A ética da finitude. Belém: Editora universitária; 1994.
16. Bernieri J, Hirdes A. O preparo dos acadêmicos de enfermagem brasileiros para vivenciarem o processo morte-morrer. *Texto & Contexto Enferm*, 2007, 16(01), 89-96
17. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil. 2008. [Acesso em 02 de novembro de 2008]. Disponível em <<http://www.abep.org>>.
18. Fleck MPA, et al. Aplicação da versão em português do instrumento Whoqol abreviado. *Rev Saúde Púv* 2000, 34(2), 178-183.
19. NERI, A. L. O inventário Sheppard para medida de atitudes em relação à velhice e sua adaptação para o português. *Est Psicol* 1986, 3(1 e 2), 23-42.
20. Mota J, et al. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. *Rev Bras Educ Fís e Esp*. 2006, 20(3), 219-225.
21. Silva RS, et al. Atividade física e qualidade de vida. *Ciên Saúde Col*, 2010,15(1), 115-120.
22. Pereira RJ, et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Rev Psiquiatria*. 2006, 28(1), 27-38.
23. Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TL. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. *Rev Bras Ativ Fís e Saúde*. Londrina, 2000, 5(2), 60-76.
24. Stella F, et al. Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. III Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana. 2003 abr/mai.
25. Alves RV, et al. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidrogenástica. *Rev Bras Med Esp* 2004, 10(1).
26. Freitas MC, Queiroz TA, Sousa JAV. O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos. *Rev Esc Enfermagem* 2010, 44(2), 407-12.
27. Zanon CBFM. A educação e a intergeracionalidade na perspectiva da inserção social do idoso: desafios e possibilidades. [Dissertação]. Brasília: Universidade Católica de Brasília; 2006.

28. Resende MC, Neri AL. Ajustamento psicológico e perspectiva de velhice pessoal em adultos com deficiência física. *Psicol estud*, 2009 14(4),767-76.
29. Silva MG, Boemer MR. The experience of aging: a phenomenological perspective. *Rev Lat Am. Enfermagem*, 2009 17(3), 380-86.
30. Resende MC. Ajuste Psicológico, perspectiva do envelhecimento pessoal e satisfação e a vida em adultos e idosos com deficiência física. [tese]. Campinas Faculdade de Educação da UNICAMP, 2006.
31. Fortes-Burgos ACG, Neri AL, Cupertino APFB. Eventos de vida estressantes entre idosos brasileiros residentes na comunidade. *Est Psicol*. 2009, 14(1), 69-75.
32. Combinato DS, Queiroz MS. Morte: uma visão psicossocial. *Estud. Psicol. (Natal)* [online]. 2006, vol.11, n.2, pp. 209-16.
33. Seeman TE. Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults. *Am J Health Prom*, 2000, 14, 362-70.
34. Levy BR, et al. Longevity Increased by Positive Self-Perceptions of Aging. *J Person Soc Psych* 2002, 83(2), 261-270.

Recebido: 25/9/2011

Revisado: 04/6/2012

Aprovado: 10/7/2012

Efecto moderador de la institucionalización en las actividades de la vida diaria y bienestar en el envejecimiento

Moderator effect of living in nursing homes on well-being and activities of daily life in the elderly

Juan Carlos Meléndez Moral¹
 Esperanza Navarro-Pardo¹
 Alicia Sales Galan²
 Teresa Mayordomo Rodríguez¹

Resumen

Objetivo: El envejecimiento con éxito es un concepto multidimensional que se puede evaluar a partir de componentes objetivos y subjetivos como el funcionamiento físico, psicológico y social. El objetivo de este trabajo es comparar el funcionamiento en variables relacionadas con el envejecimiento exitoso en ancianos institucionalizados y no institucionalizados. **Método:** Se realizó un diseño de dos grupos independientes, institucionalizados (N=242) y no institucionalizados (N=607), todos de más de 65 años, evaluándose sus actividades de la vida diaria (AVD) y el bienestar psicológico. **Resultados:** El Índice de Barthel mostró diferencias significativas, siendo inferior la media de los institucionalizados que la de los no institucionalizados. En relación al bienestar, el MANOVA mostró diferencias entre grupos para todas las escalas. En los posteriores ANOVA's la variable crecimiento personal mostró las mayores diferencias y porcentaje de varianza explicada. Se obtuvieron correlaciones significativas de la edad con el Índice de Barthel, y con las siguientes escalas de bienestar psicológico de Ryff: autoaceptación, relaciones positivas con otros, dominio del ambiente y propósito en la vida. **Conclusiones:** Los institucionalizados muestran puntuaciones significativamente inferiores en AVD y en bienestar psicológico, actuando como variable moderadora, que puede empeorar su situación. La edad afecta de forma más clara al bienestar de los institucionalizados, reafirmando la necesidad de generar estrategias que mejoren la adaptación de las personas.

Palabras clave:

Envejecimiento. Calidad de vida. Actividades de la vida diaria. Bienestar.

Abstract

Objectives: Successful aging is a multidimensional concept that can be evaluated from objective and subjective components, such as physical, psychological and social functioning. This study aimed to compare the performance on variables related to

¹ Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología. Universidad de Valencia. Valencia, España.

² Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología. Universidad de Valencia, España.

Correspondencia / Correspondence

Juan Carlos Meléndez Moral

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.
 Av. Blasco Ibáñez 21, 46010 – Valencia, España

E-mail: melendez@uv.es

successful aging in elderly institutionalized and non-institutionalized. *Methods:* We conducted a design of two independent groups, institutionalized (N = 242) and non-institutionalized (N = 607), all aged over 65 years, evaluating their activities of daily living (ADL) and psychological well-being. *Results:* The Barthel index showed significant differences, being the mean of the institutionalized group lower than the mean of the non-institutionalized group. Regarding well-being, MANOVA showed differences between groups for all the scales. In subsequent ANOVA's, the variable personal growth showed the greatest differences and the percentage of explained variance. There were significant correlations between age and the Barthel Index, and the following scales Ryff's psychological well-being: self-acceptance, positive relations with others, environmental mastery and purpose in life. *Conclusions:* The institutionalized group has significantly lower scores in ADL and psychological well-being, and therefore living in nursing homes acts as a moderating variable that can worsen the situation. Additionally, age clearly affects the well-being of the institutionalized group, strengthening the need for generating strategies that improve the adaptation of the elderly.

Key words: Aging. Quality of life. Activities of daily life. Well-being.

INTRODUCCIÓN

El concepto de envejecimiento satisfactorio ha evolucionado desde un modelo centrado exclusivamente en aspectos físicos hacia otro mucho más integrador, en el que la calidad de vida se convierte en una de las prioridades del desarrollo de las personas mayores y que se define incluyendo la baja probabilidad de enfermedad y de discapacidad asociada, el alto funcionamiento cognitivo y funcionalidad física y el compromiso activo con la vida.^{1,2} De este modo, nos encontramos ante un concepto multidimensional que depende de factores personales, del entorno y de su interacción, y que integra componentes tanto objetivos como subjetivos.

Respecto a estos componentes, aquellos de corte más objetivo, hacen referencia a características claramente medibles, lo que proporciona información comparable mediante escalas de rendimiento, funcionalidad o dependencia, y nos proporcionan unos criterios más exactos de intervención impidiendo a la vez que consideremos que todo está bien si la persona así lo considera.³ Entre éstos se encuentran aspectos como las actividades de la vida diaria (AVD) o el estado cognitivo de la persona.

En este sentido, la evaluación de las AVD proporciona información acerca de trastornos que no son atribuibles a una patología específica,

pero que generan un aumento en el riesgo de dependencia por pérdida de la autonomía y la independencia elementales y que permiten vivir sin precisar ayuda continua de otros. Hemos de tener en cuenta que en los próximos años se producirá un importante envejecimiento demográfico en España y con ello habrá un mayor nivel de discapacidad y dependencia.⁴

El segundo tipo de criterios, de corte más subjetivo, implican la opinión y los valores de la persona y hacen referencia a aspectos emocionales o evaluativos que nacen de la apreciación personal, lo que influye positivamente en las intervenciones objetivas propuestas. Dentro de este tipo de criterios el estudio del bienestar ha supuesto el elemento central de la investigación científica.⁵⁻⁹

En lo referente al bienestar, la literatura científica psicológica ha mantenido dos líneas de trabajo paralelas centradas en lo que ha venido definiéndose como bienestar psicológico y bienestar subjetivo. El bienestar psicológico es descrito¹⁰ como un esfuerzo por perfeccionarse y conseguir la realización del propio potencial. Así, su desarrollo está altamente relacionado con tener un propósito en la vida, con que la vida adquiera significado para uno mismo, con los desafíos y con un cierto esfuerzo por superarlos y conseguir metas valiosas. El bienestar subjetivo es cercano a conceptos de larga tradición en la psicología y, actualmente, engloba términos como

felicidad, moral o satisfacción vital, quedando definido¹¹ como un constructo compuesto por un componente emocional o afectivo y otro de carácter cognitivo, estando el primero relacionado con los sentimientos de placer y displacer que experimenta la persona (felicidad) y el segundo referido al juicio que merece a la persona su trayectoria evolutiva (satisfacción).

Parece ser que el bienestar subjetivo y el psicológico están relacionados,⁷ y aunque ambos poseen dimensiones que no comparten con el otro, existe un cierto solapamiento entre ellos en las dimensiones de autoaceptación y dominio del ambiente, a la par que el bienestar psicológico mantiene dimensiones que son exclusivas, como propósito en la vida y crecimiento personal.

De este modo, nos planteamos como objetivo de este trabajo comparar el funcionamiento en variables relacionadas con el envejecimiento exitoso en ancianos institucionalizados y no institucionalizados, planteándose como primera hipótesis que deben existir diferencias significativas en el nivel de AVD entre ancianos institucionalizados y no institucionalizados. Posteriormente, se analizarán las diferentes dimensiones del bienestar para comprobar si existen diferencias entre ambos grupos, planteándose como segunda hipótesis que los niveles de las dimensiones de bienestar de los sujetos institucionalizados deberán ser inferiores. En este sentido, conocer si existen diferencias en ambas variables podría ser determinante para desarrollar futuras intervenciones dirigidas a la mejora, tanto física como psicológica del estado de los ancianos, lo cual supondría una reducción o mantenimiento del nivel de dependencia, un aumento de su bienestar y, por tanto, una mejora de la salud de este grupo de edad.

MÉTODOS

Participantes

La muestra está compuesta por dos grupos independientes, institucionalizados (N=242) y no institucionalizados (N=607), estableciéndose

como criterio de inclusión que tuvieran 65 ó más años y que residiesen en la provincia de Valencia (España). La diferencia en el número de sujetos de las dos submuestras viene determinada por la diferente representación de las mismas en el contexto español. De este modo, y para el desarrollo de la investigación se planteó un diseño de dos grupos con encuesta, debido a que las características de la muestra sólo pueden ser observadas tal y como se presentan; de este modo, no se podía asignar aleatoriamente a los sujetos a los valores de la variable independiente, que es intrínseca al sujeto y no puede ser modificada; así, la asignación a los grupos se produce por poseer un determinado valor en dicha variable, que en el caso de este trabajo era estar o no institucionalizados.

En relación al muestreo, en el caso de la población no institucionalizada, se obtuvo la participación voluntaria de sujetos que asistían a centros y asociaciones de personas mayores. En el caso de las personas institucionalizadas, se contó con la colaboración de cuatro residencias. En este caso y debido a las dificultades cognitivas de parte de los participantes, evaluadas mediante el MMSE, los instrumentos de autocompletados sólo pudieron ser contestados por el 38,2%, si bien para las actividades de la vida diaria se dispuso del total de la muestra.

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes en el estudio siguiendo las recomendaciones de la declaración de Helsinki.

Medidas

En relación a los instrumentos utilizados, además de una plantilla con diferentes elementos sociodemográficos, se aplicó la versión adaptada al español del Índice de Barthel,¹² y las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff.⁵

El Índice de Barthel es una medida de la discapacidad física con demostrada validez y fiabilidad, fácil de aplicar y de interpretar y cuyo uso rutinario es recomendable, siendo útil para

valorar la discapacidad funcional en las AVD, sobre todo en población anciana. Este índice está constituido por 10 ítems que valoran la capacidad de realizar ciertas actividades (alimentación, baño, vestido, aseo personal, continencia urinaria, continencia fecal, uso del retrete, traslados, deambulaci3n, y uso de escaleras), y se puntúa de forma cuantitativa en una escala de 0 (completamente dependiente) a 100 (completamente independiente). La puntuaci3n cuantitativa permite una categorizaci3n de los participantes en 4 grupos, de car3cter ordinal seg3n su nivel de capacidad funcional: severa (0-45), grave (46-59), moderada (60-80) y ligera (81-100).

Para la valoraci3n del bienestar psicol3gico se aplicaron las Escalas de Bienestar Psicol3gico de Ryff que en muestras de personas mayores ha mostrado resultados psicom3tricos relativamente satisfactorios.¹³ Para el desarrollo de este trabajo se aplic3 la versi3n validada en poblaci3n espa1ola y reducida a 29 ítems¹⁴ debido a las características de la propia muestra y que parte de la escala original de 84 ítems. Esta versi3n reducida tiene un n3mero variable de ítems por factor y al igual que en la escala original, el formato de respuesta utilizado tiene puntuaciones comprendidas entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 6 (totalmente de acuerdo). Las escalas que la componen son autonomía, dominio del ambiente, autoaceptaci3n, relaciones positivas con otros, crecimiento personal y prop3sito en la vida.

Análisis

Se han calculado estadísticos descriptivos, en concreto, medias, desviaciones típicas y porcentajes de las diferentes variables estudiadas. Por lo que se refiere a la comparaci3n entre grupos, para el análisis de las AVD tomadas

de forma cuantitativa, se aplic3 la t de Student para la comparaci3n de dos medias en muestras independientes, analizando la homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. Para el análisis de las medidas de bienestar y partiendo de la alta correlaci3n entre las escalas, se opt3 por la aplicaci3n de un MANOVA para estudiar de forma multivariada si existían diferencias significativas entre las medias, dado la existencia de más de una variable dependiente para los dos grupos de estudio; como contrastes multivariados se aplicaron la lambda de Wilks y la traza de Pillai para evaluar si había diferencias entre las medias de la combinaci3n lineal de variables. Caso de observar diferencias significativas, se opta por evaluar mediante ANOVAs de continuaci3n la significaci3n para cada una de las variables por separado, comparándose por tanto la media de los grupos en la variable, e incluyendo un c3lculo del tama1o del efecto mediante eta-cuadrado (η^2) como estimador de la proporci3n de varianza explicada. En relaci3n a la comparaci3n de ambos grupos en las correlaciones de Pearson obtenidas entre la edad y las variables analizadas, se aplic3 la formula de comparaci3n de coeficientes para muestras independientes¹⁵. A partir de esta fórmula se obtienen puntuaciones Z, las cuales nos indican el valor del estadístico de contraste que determina la existencia o no de diferencias significativas entre correlaciones, de manera que cuando el valor supere $\pm 1,96$ tendr3 una significaci3n de $p < ,05$ y cuando supere $\pm 2,54$ tendr3 una significaci3n de $p < ,01$.

RESULTADOS

En primer lugar y a nivel descriptivo se incluye en la tabla 1 la informaci3n b3sica de los grupos de estudio en sus principales características sociodemográficas.

Tabla 1 - Principales características sociodemográficas de los grupos. Valencia (España), 2011.

	No institucionalizados	Institucionalizados
N	607	242
Edad media	76,8 ($\pm 7,4$)	81,99 ($\pm 7,5$)
Género		
Hombres	39,5%	22,15%
Mujeres	60,5%	77,85%
Estado civil		
Casado	56,6%	19,7%
Viudos	32,6%	63,4%
Otros	10,7%	16,9%
Nivel de estudios		
Sin estudios	18,3%	32,9%
Primarios	55,4%	60,5%
Secundarios	16,6%	4,9%
Universitarios	9,7%	1,6%

Por lo que se refiere a la primera de las hipótesis planteada, la comparación de los grupos en las AVD, la prueba t de muestras independientes aplicada a la puntuación cuantitativa obtenida mediante el Índice de Barthel, mostró diferencias significativas entre los grupos ($p < ,001$), siendo inferior la media del grupo de institucionalizados de 47,02 (DE 32,67) que la de los no institucionalizados, de 91,44 (DE 15,7). De forma descriptiva y por lo que se refiere a la información cuantitativa proporcionada por la escala, se presenta la tabla 1 en la que se compara el porcentaje de sujetos en cada una de las categorías.

Por lo que respecta a las escalas de bienestar, al realizar el MANOVA, la lambda de Wilks y la traza de Pillai obtuvieron un resultados

significativo ($F_{6, 693} = 18,136$; $p < ,000$; $\eta^2 = ,136$), señalando la existencia de diferencias entre ambos grupos en el conjunto de variables dependientes. En la tabla 2, se muestran los principales resultados de los ANOVA's, que también mostraron la existencia de diferencias significativas para cada una de las escalas.

Tal y como se observa en la tabla 2, es la variable crecimiento personal en la que los grupos difieren más en las medias, tal y como puede observarse a partir de la proporción de varianza explicada, mientras que autoaceptación, dominio del ambiente, relaciones positivas con otros y propósito en la vida obtienen proporciones de varianza explicada menores y más similares. Además, las medias de los no institucionalizados son superiores en todos los casos.

Tabla 2 - Principales resultados del ANOVA de las escalas de bienestar. Valencia (España), 2011

Escala	Grupo	N	Media	DE	F	p	η^2
Autoaceptación	Institucionalizado	93	3,96	0,95	44,807	,000	0,060
	No institucionalizado	607	4,66	0,92			
Relaciones Positivas	Institucionalizado	93	3,66	0,86	37,780	,000	0,051
	No institucionalizado	607	4,31	0,96			
Autonomía	Institucionalizado	93	3,94	0,77	18,766	,000	0,026
	No institucionalizado	607	4,36	0,89			
Domino Ambiente	Institucionalizado	93	3,67	0,81	39,787	,000	0,054
	No institucionalizado	607	4,28	0,87			
Crecimiento Personal	Institucionalizado	93	3,73	0,89	96,101	,000	0,121
	No institucionalizado	607	4,67	0,85			
Propósito Vida	Institucionalizado	93	3,77	0,89	31,667	,000	0,043
	No institucionalizado	607	4,37	0,96			

DE=desviación estándar; η^2 =eta-cuadrado

Por lo que respecta a las correlaciones entre la edad y las variables dependientes estudiadas, la comparación entre los grupos de institucionalizados y no institucionalizados mostró diferencias significativas para las siguientes escalas de bienestar: autoaceptación, relaciones positivas con otros, dominio del ambiente y propósito en la vida. En la tabla 3 se muestra el estadístico de contraste en puntuación Z así como la significación de la comparación de los

coeficientes de correlación obtenidos entre la edad y las variables dependientes en ambos grupos.

Tal y como se observa en la tabla 3, al comparar los coeficientes de las correlaciones obtenidas entre la edad y las diferentes variables, han sido elementos del bienestar los que han mostrado diferencias significativas entre los dos grupos, mientras que la valoración de las AVD no ha mostrado diferencias.

Tabla 3 - Significación del estadístico de contraste obtenido tras la comparación de los coeficientes de correlación. Valencia (España), 2011.

Medidas	Z	p
Índice de Barthel	-0,740	---
Autoaceptación	-3,828	p< ,01
Relaciones Positivas	-2,561	p< ,01
Autonomía	-0,045	---
Domino Ambiente	-2,781	p< ,01
Crecimiento Personal	-1,457	---
Propósito Vida	-5,036	p< ,01

DISCUSIÓN

La aportación más importante de este trabajo es la demostración de la existencia de diferencias entre dos grupos de personas mayores (institucionalizadas y no institucionalizadas) respecto a variables relacionadas con el envejecimiento con éxito y la calidad de vida como son las AVD y el bienestar, observándose además una significativa disminución de las puntuaciones de aquellas personas que se encuentran institucionalizadas.

En otro orden de cosas, destacan las diferencias en los datos sociodemográficos de los grupos que componen la muestra, observándose que el grupo de personas institucionalizadas posee una edad superior, con un porcentaje más alto de mujeres, siendo la mayoría personas viudas y con más problemas de carácter cognitivo. Todo esto refuerza los planteamientos en relación a la utilización de cuidados formales, de manera que el aumento de la edad genera una reducción de la composición y el tamaño de la red, así, a medida que la edad aumenta se reduce el número de potenciales cuidadores, además, las mujeres tienen más probabilidad de recibir cuidado formal ya que viven más que los hombres y con más enfermedades crónicas discapacitantes, de este modo se observa una mayor prevalencia del modelo de cuidado complementario que aparece cuando las tareas demandadas exceden las capacidades.¹⁶

Reafirmando esta última idea, hemos podido comprobar a través del análisis de las AVD, cómo el grupo de personas institucionalizadas mantiene una media significativamente inferior, lo cual implica, además de la propia institucionalización, una incidencia mayor de enfermedades agudas y de utilización de servicios sanitarios. Así, parece clave el desarrollo de una mayor autonomía ya que, aunque el envejecimiento sitúa a las personas en un escenario caracterizado por cambios que suponen una situación desventajosa, las posibilidades de adaptación y ajuste pueden conducir hacia un envejecimiento más exitoso. En este sentido, la aplicación de estrategias de

tipo acomodativo como forma de adaptación a las nuevas situaciones logra generar un ajuste de las preferencias y de las metas que, aun no siendo intencional, hace que el sujeto se adapte adecuadamente a la nueva situación, paliando la percepción de las restricciones situacionales o unos recursos personales insuficientes para conseguir metas antes valoradas.¹⁷

En relación a las diferencias existentes entre los grupos respecto al bienestar, hemos podido observar diferencias en todas las escalas, destacando la variable crecimiento personal que, al igual que en otros trabajos,^{18,19} es definida como una de las bases determinantes del bienestar psicológico junto a la variable propósito en la vida. Así, y partiendo de la idea de que el envejecimiento es un suceso vital que puede modificar el bienestar, la institucionalización parece disminuir en mayor medida éste, debido posiblemente a la pérdida de control sobre las situaciones de su vida y de habilidad para manejarlas.²⁰ Se debe tener en cuenta que la dimensión psicológica está altamente vinculada con el dominio de la salud, tanto en aspectos objetivos como subjetivos, pero también existe evidencia del efecto protector que el bienestar puede generar sobre la salud, por lo que parece necesario apoyar capacidades personales y dar reconocimiento como formas que favorezcan el afrontamiento.

Por lo que respecta a los resultados de las correlaciones, un primer dato a comentar es que no se han observado diferencias entre los grupos para los coeficientes obtenidos entre la edad y las AVD. Debemos tener en cuenta que en ambos grupos existe una misma tendencia, según la cual a más edad mayor nivel de dependencia, lo cual reafirma la idea de generar estrategias que mejoren la adaptación de las personas al proceso del envejecimiento ya que la edad es una de los principales predictores de la capacidad funcional.

Por otra parte y en relación al bienestar psicológico, la dimensión de propósito en la vida ha sido la que mayores diferencias ha mostrado, lo cual es coherente con la dificultad para establecer

nuevas metas que probablemente se produce tras la institucionalización; además, en los institucionalizados se ha observado una mayor dificultad para el desarrollo y mantenimiento de relaciones positivas, dominio ambiente y autoaceptación, dimensiones del bienestar que otros trabajos^{18,19,21} realizados exclusivamente con población mayor no institucionalizada, han señalado como elementos con una alta estabilidad incluso en edades avanzadas.

De todo lo planteado hasta aquí, podríamos concluir que la institucionalización es una variable moderadora que puede empeorar la situación de los ancianos. Pero este análisis, demasiado simplista, podría ser causa de interpretaciones erróneas si no se tienen en cuenta otras variables.

De este modo, si bien las personas con peor estado de salud física o cognitiva tienen más probabilidades de ser institucionalizadas, y ello influiría en peores resultados tanto en AVD como en bienestar, numerosos estudios señalan también como causas de la institucionalización la pérdida del cónyuge, la no existencia de hijos o de familiares con disponibilidad para el cuidado, en suma, factores relacionados con la falta de apoyo social, aspecto éste que destaca como fundamental para enfrentarse durante el envejecimiento a situaciones estresantes que requieren adaptación, mostrando además efectos amortiguadores frente al inicio de la discapacidad, frenando su progresión e incluso incrementando el grado de recuperación.²²

CONCLUSIONES

Tal y como se ha podido comprobar a partir de los resultados de este trabajo, la institucionalización de los ancianos tiene claras repercusiones de carácter negativo tanto sobre la calidad de vida y realización de actividades básicas de la vida diaria como sobre las diferentes dimensiones del bienestar psicológico, constituyendo por tanto la institucionalización

una importante variable moderadora a tener en cuenta en la optimización del envejecimiento.

Además, y teniendo en cuenta las modificaciones demográficas en las pirámides de población, parece necesario planificar a medio y largo plazo las necesidades y cuidados dirigidos a la tercera edad, tanto por cuestiones sociales como económicas, ya que tanto el gasto sanitario como el social ofrecen unas perspectivas de incremento constante para este grupo poblacional.

Todo ello parece incidir en la necesidad de un replanteamiento de la atención a las personas mayores, diversificando los recursos públicos disponibles y no restringiendo la mayor parte de las acciones a instituciones cerradas que conllevan, entre otros efectos negativos, la disminución de actividad física, la sensación de falta de utilidad y de pérdida de control sobre sí mismo y su entorno. Por ello, este tipo de centros, en muchas ocasiones, no constituye el recurso más indicado para personas mayores independientes o semiindependientes que sólo necesitan ayudas parciales o temporales y para los que la institucionalización resulta contraproducente.

Por todo ello debería ser un objetivo prioritario que las personas mayores permanezcan en sus entornos habituales de convivencia e integrados en su comunidad, desarrollando otro tipo de intervenciones que pueden aumentar su bienestar y calidad de vida, tanto a nivel físico como psicológico, de modo que la institucionalización sólo se produzca cuando constituya la mejor alternativa pero no la de primera elección.¹⁶

Como recursos que fomentan esta permanencia, señalaremos, por ejemplo, las redes municipales de asistencia a domicilio, las ayudas para adecuación de las viviendas propias, especialmente en cuanto a accesibilidad, los acogimientos familiares, las viviendas asistidas, la teleasistencia gratuita, los centros residenciales, con servicios comunes generales y específicos para mayores, los centros de día públicos, incluso

los programas de convivencia intergeneracional, etc. Unos servicios alternativos podrían permitir, en algunos casos, permanecer en su propio hogar y contexto a personas que actualmente se encuentran institucionalizadas.

Finalmente, indicar que este estudio presenta una serie de limitaciones que futuros trabajos debieran intentar superar, como son el muestreo no probabilístico y su carácter transversal, lo que dificulta la generalización de los resultados,

efectos que podrían minimizarse a partir de una evaluación longitudinal de personas mayores antes y después de ser institucionalizados, añadiendo evidencia empírica a este muestreo de un solo momento temporal. Por otra parte, la muestra institucionalizada, ha sufrido una drástica reducción debido a problemas de carácter cognitivo, lo cual en el caso de los instrumentos autocompletados reduce la potencia de los resultados.

REFERENCIAS

1. Rowe JW, Kahn RL. Human aging: Usual and successful aging. *Science*. 1987;237:143-9.
2. Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. *Gerontologist*. 1997;37:433-40.
3. Triadó C, Villar F. Modelos de envejecimiento y percepción de cambios en una muestra de personas mayores. *Anu Psicol*. 1997;73:43-55.
4. Zunzunegui MV, Béland F. Políticas intersectoriales para abordar el reto del envejecimiento activo. Informe SEPAS 2010. *Gac Sanit*. 2010;24(Suppl 1):68-73.
5. Ryff CD. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*. 1989;57:1069-81.
6. Ryff CD, Essex MJ. (). Psychological well-being in adulthood and old age: Descriptive markers and explanatory processes. *Annu Rev Gerontol Geriatr*. 1991;11:144-71.
7. Keyes C, Shmotkin D, Ryff CD. Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *J Pers Soc Psychol*. 2002;82:1007-22.
8. Springer KV, Hauser RM. An assessment of the construct validity of Ryff's Scales of Psychological Well-Being: Method, mode, and measurement effects. *Soc Sci Res*. 2006;35:1080-102.
9. Springer KV, Hauser RM, Freese J. Bad news indeed for Ryff's six-factor model of well-being. *Soc Sci Res*. 2006;35:1120-31.
10. Ryff CD, Keyes C. The structure of psychological well-being revisited. *J Pers Soc Psychol*. 1995;69:719-27.
11. Diener E, Lucas RE. Personality and subjective well-being. En: Kahneman D, Diener E, Schwarz N, editors. *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. New York: Russell Sage; 1999. p. 213-27.
12. Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia J. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1993;28:32-40.
13. Tomás JM, Meléndez JC, Navarro E. Modelos factoriales confirmatorios de las escalas de Ryff en una muestra de personas mayores. *Psicothema*. 2008;20:298-304.
14. Díaz D, Rodríguez-Carvajal R, Blanco A, Moreno-Jiménez B, Gallardo I, Valle C, et al. Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*. 2006;18:572-77.
15. Amón J. Estadística para psicólogos. Probabilidad estadística inferencia. Madrid: Pirámide; 1988.
16. Rogero-García J. Distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia. *Rev Esp Salud Publica*. 2009;83:393-405.
17. Brandtstädter J, Renner G. Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Explication and age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychol Aging*. 1990;5:58-67.
18. Meléndez JC, Tomás JM, Navarro E. Análisis del bienestar en la vejez según la edad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008;43:90-5.

19. Tomás JM, Oliver A, Navarro E, Meléndez JC, Molina C. Comparación del bienestar psicológico de personas mayores dominicanas y españolas. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009;44:180-5.
20. Sáez N, Meléndez JC, Aleixandre M. Variables propiciatorias del incremento de posibilidades: Diferencias entre prejubilados y jubilados. *Geriátrika,* 1995;11: 371-8.
21. Triadó C, Villar F, Solé C, Osuna MJ. La medida del bienestar en personas mayores: Adaptación de la escala de Ryff. *Rev Psicol Gen Apl.* 2005;58:347-63.
22. Meléndez JC, Tomás JM, Navarro E. Análisis de las redes sociales en la vejez a través de la entrevista Manhein de apoyo social. *Salud Pública México.* 2007;49:408-16.

Recibido: 04/10/2011

Revisado: 17/4/2012

Aprovado: 30/5/2012

Ocorrência e fatores de risco da criptosporidiose em felinos de companhia de idosos

Occurrence and risk factors for cryptosporidiosis in cats company for elderly

Cassia Regina Alves Pereira¹
Aldo Pacheco Ferreira²

Resumo

Pesquisou-se a prevalência de criptosporidiose em gatos domésticos de companhia em idosos de ambos os sexos (acima de 60 anos de idade) proprietários dos mesmos, residentes no município de Teresópolis-RJ e que compareceram a um posto de vacinação do município no período da vacinação contra gripe de 2009 e 2010. A prevalência de diarreia nos idosos foi 29,4% e nos felinos 24,5%. Identificou-se presença de um ou mais oocistos em 16,7% dos idosos e em 12,7% nos felinos. A análise da razão de prevalência de diarreia evidenciou uma forte associação em idosos (RP = 4,37, IC a 95%: 2,67 - 7,16) e menor força de associação em felinos (RP = 2,16, IC a 95%: 1,06 - 4,39). Pela análise de imunofluorescência confirmada pela PCR, houve semelhante força de associação em idosos (RP = 4,43, IC a 95%: 3,04 - 6,45), mas se observou aumento na força de associação para felinos (RP = 4,67, IC a 95%: 3,9 - 6,81). Os achados obtidos com esta pesquisa são preocupantes, mas importantes para a saúde pública, por demonstrarem a relação zoonótica do *Cryptosporidium* spp. presente nas amostras fecais dos animais de companhia do grupo populacional de idosos estudados.

Abstract

The prevalence of cryptosporidiosis was analyzed in domestic cats and in their elderly owners (over 60 years of age) of both sexes, residents in the city of Teresópolis, and who were attended by a vaccination against influenza in 2009 and 2010. The prevalence of diarrhea in the elderly was 29.4% and 24.5% in cats. It was identified the presence of one or more oocysts in fecal material in 16.7% of elderly, and 12.7% in cats. The prevalence of diarrhea showed strong association in elderly people (PR = 4.37, 95% CI: 2.67 to 7.16), and lower strength of association in cats (PR = 2.16, 95% CI: 1.06 - 4.39). By immunofluorescence confirmed by PCR there was similar strength of association in elderly people (PR = 4.43, 95% CI: 3.04 to 6.45), but there was an increase in the strength of association for felines (PR = 4.67, 95% CI: 3.9 to 6.81). The findings

Palavras-chave:

Cryptosporidium. Prevalência. Saúde do idoso. Animais de companhia. Teresópolis-RJ.

Key words:

Cryptosporidium. Prevalence. Pets. Health of the elderly. Companion animals. Teresópolis-RJ.

1 Centro Universitário Plínio Leite. Niterói, RJ, Brasil.

2 Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

from this research are disturbing, but important to public health, as they show the relationship of zoonotic *Cryptosporidium* spp. present in fecal samples of companion animals from the population elderly studied.

INTRODUÇÃO

A criptosporidiose é uma importante zoonose responsável por manifestações clínicas de diarreias e gastroenterites, associado à dor abdominal em seres humanos e causada por protozoários oportunistas do gênero *Cryptosporidium*.¹ É transmitida entre indivíduos por meio de oocistos que já são eliminados na forma infectante, sendo as principais vias de transmissão o contato direto (pessoa a pessoa), oral/fecal ou indiretamente, pela ingestão de alimentos ou água contaminados (oocistos).² Sua distribuição é cosmopolita, apresentando vários hospedeiros, em que o *C. muris* foi a primeira espécie descrita, em 1907 por Tyzzer, sendo seu desenvolvimento endógeno restrito às glândulas estomacais de roedores. O *C. parvum*, também descrito por Tyzzer (1912), ocorre principalmente no intestino delgado de vários mamíferos, incluindo o homem.³

O protozoário parasita *Cryptosporidium* emergiu como um importante contaminante da água, responsável por vários surtos de criptosporidiose, afetando, até meados de 2001, aproximadamente 427 mil pessoas em todo mundo.

Embora o *C. parvum* e o *C. hominis* sejam as espécies de ocorrência mais frequente nos humanos, com maior expressividade, o *C. parvum* tem sido associado às doenças gastrintestinais,^{3,4} apresentando-se como uma doença fatal em imunocomprometidos e que pode debilitar severamente indivíduos imunocompetentes.² Oocistos de *Cryptosporidium* podem sobreviver por vários meses no ambiente aquático e são também resistentes à desinfecção por cloro, utilizada no tratamento convencional de água.⁵

O *C. parvum* tem sido reconhecido mundialmente como um dos maiores contaminantes das águas de consumo.⁵ A descrição da contaminação dos recursos hídricos pela presença de oocistos, provavelmente de origem humana e animal, estão

frequentemente associadas a surtos diarreicos e, conseqüentemente, a altas taxas de morbidade e mortalidade, atingindo preferencialmente imunocomprometidos e crianças, mas também imunocompetentes e animais.^{2,6} Embora de características endêmicas, a diarreia pode apresentar casos relacionados entre si (clínica, distribuição espaço-temporal, fonte de infecção) que são capazes de caracterizar um surto. Estudos desenvolvidos a partir dos anos 1980 estabeleceram que o *Cryptosporidium* não é espécie-específico,⁴ e que linhagens de uma espécie animal podem infectar um amplo espectro de outras espécies, indicando que os hospedeiros e reservatórios são múltiplos na natureza e que uma espécie animal pode contrair a infecção de outra.^{5,6}

A ausência de uma terapia específica para seu tratamento e o alto número de oocistos excretados por indivíduos infectados, em torno de 10^9 a 10^{10} oocistos, assim como a ampla variedade de hospedeiros que atuam como reservatório da infecção, favorecem a transmissão cruzada ou aumentam o potencial de disseminação da criptosporidiose.⁷ A excreção dos oocistos pode ou não coincidir com o período sintomático da doença, podendo haver imprecisões quanto a sua real ocorrência, pela carência de mais informações da incidência em indivíduos assintomáticos.²

A população de idosos apresenta maior susceptibilidade à criptosporidiose.⁸⁻¹⁰ O número de casos fatais por patógenos entéricos específicos apresenta-se de 10 a 100 vezes maior em idosos que na população em geral.¹¹⁻¹³

Estudos destacam o papel dos animais de estimação, em especial cães e gatos, aportando significantes benefícios para as pessoas e para a sociedade, contribuindo para o desenvolvimento físico, social e emocional das crianças e com o bem-estar de seus proprietários, em particular de idosos.¹⁴ No entanto, animais de companhia podem constituir importante fonte de infecção

para o homem, determinando doenças genericamente denominadas zoonoses, como a criptosporidiose.^{14,15} Caso agravante quanto a essa infecção se dá pelo fato de que grande parte dos animais infectados são portadores assintomáticos.¹⁴

Estudos reportam prevalência de criptosporidiose e giardíase em populações de felinos variável, geralmente alta, porém a maioria apresenta valores em torno de 12%.¹⁶ A variabilidade é parte devida à diversidade de técnicas usadas para sua detecção, sendo a técnica mais sensível a reação em cadeia de polimerase (PCR).^{17,18}

Neste quadro ainda pouco explorado se insere este artigo, que objetiva evidenciar a prevalência e os riscos relativos da criptosporidiose em animais domésticos de companhia pertencentes a uma amostra da população de idosos do município de Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de Estudo

O local de estudo do objeto deste artigo foi o município de Teresópolis. Suas coordenadas compreendem os valores de 22° 24' 43" de latitude e 42° 57' 57" de longitude. De acordo com o Censo Demográfico do IBGE,¹⁹ apresenta um total de 138.081 habitantes com 115.198 (83,5%) habitantes na zona urbana e 22.883 (16,5%) habitantes na zona rural, com densidade demográfica de 158,7 hab/km² e taxa de urbanização de 83,9%.

População de Estudo

A pesquisa foi desenvolvida por meio de estudo transversal envolvendo as populações de idosos e gatos de companhia. Foram elegíveis para estudo idosos (acima de 60 anos de idade) de ambos os sexos, residentes no município de Teresópolis, que tinham em domicílio gatos e que compareceram a um posto de vacinação do município no período das campanhas nacionais de vacinação

contra gripe de 2009 e 2010, respectivamente. Foram identificados 102 idosos nessas duas campanhas, os quais concordaram com o termo de consentimento para o estudo, preenchendo questionário com dados de anamnese, dados de localização da residência e condições de manejo do animal no domicílio. Considerou-se apenas um felino por proprietário idoso independentemente de haver mais animais de companhia no domicílio.

Dentro das residências, foram verificadas condições de manejo e sanidade do animal, com dados gerais de anamnese envolvendo o estado geral do animal, suas mucosas, temperatura retal, apresentação das fezes, histórico de diarreia, alimentação por ração ou não, procedência da água ingerida e local de permanência do animal (interno ou externo).

Amostragem

Para a coleta das amostras de fezes, foram utilizados frascos descartáveis (coletor universal) contendo solução conservadora de MIF (merbromino, iodo e formol). Os recipientes foram entregues aos responsáveis após identificação prévia com o número do domicílio, nome do morador e a identificação do animal amostrado naquela residência. Na primeira visita, foram dadas as instruções de como coletar a amostra fecal e foi marcada a data de retorno para recolhimento da mesma.

Para o instrumento aplicado, os participantes davam informações referentes ao sexo, a idade do proprietário agrupados por faixa etária (60 a 64 anos, 65 a 69 anos, 70 a 74 anos e acima de 75 anos), hábito de tabagismo, estado civil (solteiro, união qualquer ou viúvo) e a presença de diarreia. Quanto aos felinos, os participantes respondiam sobre variáveis como sexo, idade do animal (não definida, 0 a 2,0 anos, 2,1 a 4,0 anos, 4,1 a 6,0 anos e acima de 6,1 anos), estimativa de peso (não definido, 1,0 a 2,5kg, 2,6 a 4,0kg, 4,1 a 5,5kg e 5,6 a 7,0kg), tipo de água ingerida (outra fonte, filtrada ou clorada), permanência no interior, exterior da casa ou ambos e presença de diarreia.

Exames Parasitológicos

Foram recolhidas amostras fecais das pessoas participantes e de seus felinos e posteriormente processadas no laboratório de Parasitologia da Universidade Federal Fluminense e no Laboratório de Imunologia e Imunogenética em Doenças Infecciosas do Instituto de Pesquisas Evandro Chagas.

Todas as amostras conservadas em MIF foram submetidas à identificação de oocistos de *Cryptosporidium*, por meio de esfregaços corados pela técnica de Ziehl-Neelsen modificada.²⁰ De igual forma, todas as amostras congeladas foram avaliadas pelo teste de imunofluorescência para identificação por meio de anticorpos monoclonais e policlonais contra o antígeno de superfície do *Cryptosporidium* spp. E, quando positivas, foram confirmadas pela extração do DNA e identificação por PCR.²¹

Análise Estatística

A prevalência da infecção por *Cryptosporidium* spp. nos felinos foi calculada para os fatores de risco sexo, idade, peso, tipo de ingestão de água (filtrada, clorada ou outra fonte), ocorrência de diarreia e frequência de domicílio (interior ou exterior da casa). Para os proprietários dos felinos, utilizaram-se os seguintes fatores de risco: sexo, idade, fumo (presença ou ausência do hábito), ocorrência de diarreia e estado civil. Para os felinos e seus respectivos donos, foram obtidas por meio de variáveis categorizadas, o caso de *Cryptosporidium* spp., por meio de Ziehl-Neelsen (presença ou ausência), o número de oocistos por campo (nenhum, 1, 2, 3, acima de 4), e caso de *Cryptosporidium* spp., por meio de Elisa (presença ou ausência). Foi obtida a razão de prevalência de diarreia em proprietários idosos e seus respectivos felinos segundo a positividade para *Cryptosporidium* spp., pelos métodos Ziehl-Neelsen modificado, número de oocistos por campo e Elisa.

Uma análise univariada foi realizada objetivando verificar o efeito de cada possível fator de risco usando distribuição de

frequência do fator em relação a positividade por *Cryptosporidium* spp. A seguir, foi realizada regressão logística incondicional para testar os efeitos das variáveis independentes sobre a variável caso de *Cryptosporidium* spp. por meio de Ziehl-Neelsen (presença ou ausência) como variável dependente. Valores da associação entre as variáveis por meio de X^2 foram obtidos. A razão de chance estimada (OR) e seus intervalos de confiança (95 % IC) foram obtidos como medidas do efeito preditor.

Ética

Registre-se que o Comitê de Ética em Pesquisas da Ensp/Fiocruz aprovou o presente estudo (registro nº 43/2008), estando os procedimentos de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A média de idade dos 102 idosos proprietários de felinos de companhia participantes deste estudo foi de $66,7 \pm 4,58$, mediana de 66 anos, sendo a idade mínima de 60 anos e a máxima de 82 anos. O grupo etário de 65 a 69 anos e mais concentrou 43,1% dos participantes e observou-se predomínio de idosos do sexo feminino (75,5%). Observou-se 82,4% dos idosos livres do hábito de tabagismo e predomínio estado civil de 84,3% para união de qualquer tipo. Os felinos fêmeas (59,8%) predominaram sobre os machos (40,2%), sendo a maioria sem idade estimada (65,7%) e peso estimado de 2,6 a 4,0kg (67,6%) na maior parte. O total de 79,4% dos felinos transita tanto na parte interna quanto externa do domicílio e a maioria (56,9%) ingere água de outras fontes que não seja água filtrada ou clorada.

A prevalência de diarreia nos proprietários idosos foi de 29,4%, ao passo que nos felinos foi de 24,5%. Foi identificada presença de um ou mais oocistos de *Cryptosporidium* spp. pela coloração de Ziehl-Neelsen modificada em 16,7% dos idosos proprietários e 12,7% dos felinos de companhia. Ambos, idosos (8,8%) e felinos (6,9%), apresentaram apenas um oocisto por campo.

Quanto ao método imunoenzimático, 8,8% dos idosos e 3,9% dos felinos expressaram positividade

para a presença do *Cryptosporidium*, sendo todos os positivos confirmados pela PCR (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição de proprietários idosos e felinos em dados de diarreia, presença de oocistos nos exames laboratoriais e número de oocistos por campo. Teresópolis-RJ, 2010.

Variáveis		
Diarreia	Número	%
Proprietários idosos		
Negativo	72	70,6
Positivo	30	29,4
Felinos		
Negativo	77	75,5
Positivo	25	24,5
Positividade para <i>Cryptosporidium</i> spp. em ZNM*		
Proprietários idosos		
Negativo	85	83,3
Positivo	17	16,7
Felinos		
Negativo	89	87,3
Positivo	13	12,7
Número de oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp. por campo		
Proprietários idosos		
1	9	8,8
2	4	3,9
3	3	2,9
4 ou mais	1	1,0
Felinos		
1	7	6,9
2	4	3,9
3	1	1,0
4 ou mais	1	1,0
Positividade para <i>Cryptosporidium</i> spp. em TI/PCR**		
Proprietários idosos		
Negativo	93	91,2
Positivo	9	8,8
Felinos		
Negativo	98	96,1
Positivo	4	3,9

*ZNM = Ziehl-Neelsen modificada

**TI/PCR = Teste Imunoenzimático confirmado pela reação em cadeia de polimerase (PCR)

A análise da razão de prevalência de diarreia segundo a presença de oocistos pelo método de coloração Ziehl-Neelsen modificada evidenciou forte associação em idosos (RP = 4,37, IC a 95%: 2,67 - 7,16), porém com menor força de associação, mas ainda com significância estatística para felinos (RP = 2,16, IC a 95%: 1,06 - 4,39). Já por PCR houve semelhante força de associação em idosos (RP = 4,43, IC a 95%: 3,04 - 6,45), porém observou-se aumento na força de associação para felinos (RP = 4,67, IC a 95%: 3,9 - 6,81).

Esses resultados, quando estratificados por número de oocistos por campo, demonstraram efeito dose resposta para idosos com aumento das medidas de efeito, estabilizando-se para dois ou mais oocistos numa RP de 5,31 (IC 95%: 1,08 - 9,54). Diferente comportamento observou-se na dose resposta para felinos com aumento das medidas de efeito à medida que aumenta o número de oocistos por campo, embora seus respectivos IC a 95% não sejam estatisticamente significativos (Tabela 2).

Tabela 2 - Razão de prevalência de diarreia em proprietários idosos e felinos segundo a positividade para *Cryptosporidium* spp. pelos métodos Ziehl-Neelsen modificado, número de oocistos por campo e PCR. Teresópolis-RJ, 2010.

Razão de Prevalência					
Variáveis	Diarreia			RP	IC (95%)
Presença de oocistos por ZNM*	Positivo (%)	Negativo (%)	Total N° (%)		
Proprietários Idosos					
positivo	14 (82,35)	3 (17,35)	17 (16,67)	4,37	2,67 - 7,16
negativo	16 (18,82)	69 (81,18)	85 (83,33)		
Felinos					
positivo	6 (46,15)	7 (53,85)	13 (12,75)	2,16	1,06 - 4,39
negativo	19 (21,35)	70 (78,65)	89 (87,25)		
Número de oocistos por campo	Positivo (%)	Negativo (%)	Total N° (%)	RP	IC (95%)
Proprietários Idosos					
1	6 (66,66)	3 (33,34)	9 (8,82)	3,54	2,15 - 4,92
2	4 (100,00)	0 (0,00)	4 (3,92)	5,31	1,08 - 9,54
3	3 (100,00)	0 (0,00)	3 (2,95)	5,31	0,25 - 10,36
4 ou mais	1 (100,00)	0 (0,00)	1 (0,98)	5,31	0,00 - 14,68
Felinos					
1	2 (28,57)	5 (71,43)	7 (6,86)	1,34	0,63 - 2,05
2	2 (50,00)	2 (50,00)	4 (3,92)	2,34	0,34 - 4,34
3	1 (100,00)	0 (0,00)	1 (0,98)	4,68	0,21 - 9,27
4 ou mais	1 (100,00)	0 (0,00)	1 (0,98)	4,68	0,21 - 9,27

Presença de oocistos por TI / PCR**	Positivo (%)	Negativo (%)	Total N° (%)	RP	IC (95%)
Proprietários Idosos					
positivo	9 (100,00)	0 (00,00)	9 (8,82)	4,43	3,04 – 6,45
negativo	21 (22,58)	72 (77,42)	93 (91,18)		
Felinos					
positivo	4 (100,00)	0 (00,00)	4 (3,92)	4,67	3,19 – 6,81
negativo	21 (21,43)	77 (78,57)	98 (96,08)		

*ZNM = Ziehl-Neelsen modificada

**TI/PCR = Teste Imunoenzimático confirmado pela reação em cadeia de polimerase (PCR)

RP = Razão de Prevalência

IC = Intervalo de Confiança

Não foram observadas relações entre a presença de *Cryptosporidium* spp. e as variáveis obtidas como possíveis fatores de risco, mas alguns resultados podem ser destacados. Em relação aos animais, percebeu-se reduzido aumento da chance de infecção por *Cryptosporidium* spp. para as fêmeas em relação aos machos (OR=1.08, IC=0.32-3.59). Observou-se aumento da chance de infecção do felino com o aumento da idade (OR=1.22, 1.90-2.85), apesar de não estatisticamente significativa.

Em relação ao tipo de água ingerida pelo animal, observa-se um efeito protetor com a redução da chance de infecção à medida que o animal bebe água filtrada (OR= 0.80, IC=0.22-2.90) e clorada (OR=0.78, IC=0.08-7.11). A diarreia mostrou-se como um fator resultado da infecção por *Cryptosporidium* spp. (OR=3.15, IC= 0.94-10.51), sendo que o não encontro de significância neste caso pode ser puramente um resultado do tamanho amostral (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise de regressão logística para determinar os fatores associados da infecção por *Cryptosporidium* spp. em felinos do município de Teresópolis-RJ. 2010.

Variável	Categoria	Testado	Positivo N	(N=9) %	X ² P valor	OR	95% I.C.	P		
Sexo	Macho	41	5	12,2	0,89	1	0,32 – 3,59	0,89		
	Fêmea	61	8	13,1		1,08				
Idade (anos)	indefinida	67	7	10,4	0,81	1	0,13 – 11,46	0,85		
	0 a 2,0	8	1	12,5		1,22				
	2,1 a 4,0	22	4	18,2		1,90			0,50 – 7,25	0,34
	>4,1	5	1	25,0		2,85			0,26 – 31,32	0,39
Estimativa de peso	1,0 a 2,5	22	4	18,2	0,67	1	0,18 – 2,45	0,55		
	2,6 a 4,0	69	9	13,0		0,67				
	>4,1	11	0	0		-			-	-
Tipo de ingestão de água	Outra	58	8	13,8	0,78	1	0,22 – 2,90	0,74		
	Filtrada	35	4	11,4		0,80				
	Clorada	9	1	11,1		0,78			0,08 – 7,11	0,82
Frequência no domicílio	Ambos	81	12	14,8	0,24	1	0,057 – 4,03	0,49		
	Interior	8	0	0		-				
	Exterior	13	1	7,7		0,47				
Diarreia	Não	77	7	9,09	0,06	1	0,94 – 10,51	0,06		
	Sim	25	6	24		3,15				

Para os fatores de risco associados à infecção por *Cryptosporidium* spp. nos proprietários dos animais, a regressão logística não apresentou associações significativas ao nível de $p < 0,05$, com exceção da variável diarreia. Da mesma forma, alguns resultados podem ser destacados. Observou-se maior chance de infecção para as

mulheres em relação aos homens (OR=2,78, IC=0.59-12), e um aparente efeito protetor pela infecção com o aumento da idade das pessoas (OR=0.37, IC=0.05-4,33). A ocorrência de diarreia apresentou forte associação com a infecção por *Cryptosporidium* spp. (OR=20.12, IC=5.16-78.44) (Tabela 4).

Tabela 4 - Análise de regressão logística para determinar os fatores associados da infecção por *Cryptosporidium* spp. em moradores do município de Teresópolis-RJ. 2010.

Variável	Categoria	Testado	Positivo N	(N=9) %	X ² P valor	OR	95% I.C.	P
Sexo	Masculino	25	2	8,0	0,15	1	0,59 – 13,12	0,19
	Feminino	77	15	19,5				
Idade (anos)	60 a 64	31	8	25,0	0,28	1	0,11 – 1,27	0,11
	65 a 69	44	5	11,1				
	>70	24	4	16,0				
Fumo	Não	84	15	17,9	0,46	1	0,11 – 2,77	0,49
	Sim	18	2	11,1				
Est. civil	Solteiro	6	1	16,7	0,95	1	0,10 – 8,97	0,98
	União qualquer	86	14	16,3				
	viúvo	10	2	20,0				
Diarreia	Não	72	3	4,2	0,001	1	5,16 – 78,44	<0,001
	Sim	30	14	46,7				

DISCUSSÃO

Os 102 indivíduos idosos residentes em Teresópolis-RJ que compuseram a amostra da população estudada e que demandaram a campanha de vacinação contra a gripe nos anos de 2009 e 2010 eram predominantemente do sexo feminino, proprietários de pelo menos um felino doméstico e, na sua maioria, permitiam que os animais domiciliados transitassem dentro e fora das residências.

A elevada prevalência de *Cryptosporidium* em animais na região de Teresópolis é compatível com os achados de Pereira e colaboradores,²²

quando detectaram elevada contaminação (100%) deste protozoário nas verduras consumidas pela população, sinalizando dados preocupantes quanto ao tratamento de água e de esgoto.

O estudo da população de gatos (102) através da identificação de oocistos pela presença de *Cryptosporidium* spp. evidenciou prevalência de 12,7%, compatível com a variação global de resultados em diferentes países como 3,8% no Japão,²³ 12,3% na Escócia¹⁶ e os 24,5% de 200 felinos de Turin, na Itália.²⁴ Semelhante estudo realizado em 51 felinos obteve uma prevalência de 3,9% no município de Andradina-SP.²⁵

A população idosa, na maioria das vezes, depende psicologicamente da companhia de animais, inclusive por indicação médica. As doenças infecciosas são causas comuns do aumento de morbidades e mortalidades em pacientes idosos e se revelam como problema frequente na prática diária da Geriatria.¹² As infecções em idosos são de características diferenciadas das apresentadas na população jovem, sendo essas diferenças atribuídas às alterações imunológicas ou mau funcionamento orgânico.¹¹

A positividade para *Cryptosporidium* nos animais que conviviam com idosos de 70-74 anos e com 75 ou mais (43,9%) foi muito elevada, configurando maior probabilidade de exposição desta parasitose em grupos populacionais considerados mais suscetíveis. Estudo realizado no Irã¹³ com 400 indivíduos mostrou que no grupo de pessoas acima de 51 anos, que apresentava história de diarreia, houve prevalência de 25% de positividade para o *Cryptosporidium* spp.

Pode-se também observar que a população canina de um animal por domicílio, comparada aos casos de superpopulação (mais que 5 animais), apresentou menor prevalência de diarreia, provavelmente como resultado do contato com outros animais (via oral/fecal), evitando uma contaminação cruzada. Observou-se também que os animais que eram domiciliados dentro das residências apresentaram um razão de prevalência protetora, com redução da probabilidade de apresentar diarreia, talvez pelo fato de o ambiente interno estar em condições de menor exposição a infecção por *Cryptosporidium* spp.

Os animais domésticos são fontes de infecção assintomáticos de protozoários do gênero *Cryptosporidium*, albergando-os em seu trato intestinal e veiculando oocistos viáveis ao ambiente através de suas fezes.^{2,3} O preocupante é que a alta prevalência de criptosporidiose só se manifesta clinicamente com quadro diarreico nos casos de debilidade do animal.⁶ A prevalência de oocistos de *Cryptosporidium* spp. aumenta na medida em que aumenta a densidade populacional de animais de companhia por residência. Tal fato sinaliza a necessidade de maior aprofundamento desta investigação, uma vez que existem poucos estudos

que exploram a relação de criptosporidiose na população humana com animais de companhia. Devido a isso, deve-se melhorar a avaliação do nível que tal relação se conforma, ou seja, idosos/animais de companhia, pelo potencial ciclo de exposição aos idosos, justificando dessa maneira a tentativa de se conhecer o que está ocorrendo neste grupo específico da população, aqui preliminarmente estudada.

A utilização de animais como terapia vem sendo utilizada desde o século XVIII, focada ao tratamento de doentes mentais.¹⁴ Pesquisas subsequentes voltaram-se aquelas sobre que efeitos a interação homem/animal incidiria favoravelmente sobre parâmetros fisiológicos e saúde cardiovascular humana.⁹ Observou-se que tal interação poderia promover a saúde física através de três mecanismos básicos que incluem a diminuição da solidão e da depressão; diminuindo a ansiedade, os efeitos do sistema nervoso simpático e aumentando o estímulo para prática de exercícios. Conseqüentemente, há um impacto positivo no dia a dia, repercutindo numa melhoria na qualidade de vida e na saúde física dos indivíduos.^{8,11}

CONCLUSÕES

Inicia-se o século XXI amargando sérios desafios sociais, com reflexos diretos sobre a saúde pública. O aumento da expectativa de vida, com o conseqüente aumento da população idosa, e a necessária atenção a esse crescente grupo, constitui-se um grande desafio social. A atenção à saúde neste grupo específico é ainda incipiente, e evidentemente vários fatores contribuirão para o aumento da incidência de doenças parasitárias, nas quais a criptosporidiose sinaliza uma expansão preocupante, pelas características do parasito e pela proximidade da exposição pelos animais de companhia.

Assim, os achados obtidos com esta pesquisa podem ser considerados pertinentes, por demonstrarem a relação zoonótica do *Cryptosporidium* spp. presente nas amostras fecais dos animais de companhia do grupo populacional de idosos estudados.

REFERÊNCIAS

1. O'donoghue PJ. *Cryptosporidium* and cryptosporidiosis in man and animals. *Int J Parasitol* 1995; 25(2): 139-95.
2. Teunis PFM, Havelaar AH. Risk assessment for protozoan parasites. *Internat Biodegr Biodet* 2002; 9:122-46.
3. Tzipori S. Cryptosporidiosis in animals and humans. *Microbiol. Rev.* 1983; 47: 84-6.
4. Fayer R, Ungar BLP. *Cryptosporidium* spp. and cryptosporidiosis. *Microbiological Reviews* 1986; 458-83.
5. Heller L, et al. Oocistos de *Cryptosporidium* e cistos de *Giardia*: circulação no ambiente e riscos à saúde humana. *Epid Serv Saúde* 2004; 13(2):79 – 92.
6. Acha PN, Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 2 ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1989.
7. Figueiredo HCP, et al. Excreção de oocistos de *Cryptosporidium parvum* em cães saudáveis das cidades de Lavras e Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Cien Rural* 2004; 34(5):1625-27.
8. Neill MA, et al. Cryptosporidiosis: an unrecognized cause of diarrhea in elderly hospitalized patients. *Clin Infect Dis* 1996; 22(1):168-70.
9. Werner H, Kuntsche J. Infection in the elderly-what is different? *Zeit für Geront Geriat* 2000; 33(5):350-56.
10. Gambhir S, Jaiswal JP, Nath G. Significance of *Cryptosporidium* as an aetiology of acute infectious diarrhoea in elderly Indians. *Trop Med Int Health* 2003; 8(5):415–19.
11. Meyers BR. Infectious diseases in the elderly: an overview. *Geriatrics* 1989; 44:4-6.
12. Chantri T, Kavita P. Diarrheal diseases in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2007; 23(4): 833-56.
13. Mirzaei M. Prevalence of *Cryptosporidium* spp. infection in diarrheic and non-diarrheic humans in Iran. *Kor J Parasitol* 2007; 45(2): 133-37.
14. Robertson ID, et al. The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonosis. *Int J Parasitol* 2000; 30:1369-77.
15. Lallo MA, Bondan EF. Prevalência de *Cryptosporidium* spp. em cães de instituições da cidade de São Paulo, Brasil. *Rev S Publ* 2006; 40(1):120-25.
16. Nash AS, Mtambo MM, Gibbs HA. *Cryptosporidium* infection in farm cats in the Glasgow area. *Veterinary Record* 1993; 133-577.
17. McGlade TR, et al. High prevalence of *Giardia* detected in cats by PCR. *Veterinary Parasitology* 2003; 197-205.
18. Gonçalves EMN, et al. Protocol for DNA extraction of *Cryptosporidium* spp. oocysts in fecal samples. *Rev Inst Med Trop S Paulo* 2008; 50(3): 165-7.
19. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeto Teresópolis. Hydrology and elevation Teresópolis (Map). Scale Layer: 1:50.000. 4d ed., DAMTD, 2000. [Acesso 12 abr 2011]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>
20. De Carli GA, Saraiva PJ. Diagnóstico de Laboratório da Criptosporidiose Humana. *Rev. Bras. Anal. Clín.* 1991; 23(2) 26-30.
21. Higgins JA, et al. Rapid extraction of DNA from *Escherichia coli* and *Cryptosporidium parvum* for use in PCR. *Applied and Environmental Microbiology* 2001; 64(11) 5321-4.
22. Pereira CRA, Ferreira AP, Koifman RJ. Detecção de *Cryptosporidium parvum* em alfaces frescas para consumo cru. Estudo de caso: Teresópolis, Rio de Janeiro, Brasil. *Gaia Scientia* 2008; 2(2):31-6.
23. Mtambo MM, et al. *Cryptosporidium* infection in the cats: prevalence of infection in domestic and feral cats in the Glasgow area. *Vet Rec* 1991; (129) 502-4.
24. Rambozzi L, et al. Prevalence of *Cryptosporidium* infection in cats in Turin and analysis of risk factors. *J of Feline MedSurg* 2007; (9)392-6.
24. Coelho WMD, et al. Ocorrência de parasitos gastrintestinais em amostras fecais de felinos no município de Andradina, São Paulo. *Rev. Bras. Parasitol. Vet. Jaboticabal*, 2009; 18(2) 46-9.

Recebido: 26/10/2011

Revisado: 16/7/2012

Aprovado: 29/8/2012

Análise multifatorial do perfil de idosos ativos com história de quedas

Multifactorial profile analysis of active older adults with history of falls

Fernanda Bueno D'Elboux Couto¹
Monica Rodrigues Perracini²

Resumo

Objetivo: Explorar o relacionamento entre variáveis sociodemográficas, clínicas, funcionais e psico-cognitivas em idosos participantes de grupo de convivência, residentes na comunidade, e identificar a associação entre a interação dessas variáveis e quedas e quedas recorrentes. **Método:** Estudo transversal, exploratório com 150 idosos, de ambos os sexos, participantes de um grupo de terceira idade no município de Itu, São Paulo. Utilizou-se uma entrevista semiestruturada contendo características sociodemográficas, de saúde física, físico-funcionais (*Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire – BOMFAQ* e *Timed up and go test – TUG*), de saúde mental (*Geriatric Depression Scale – GDS-15* e *Mini Mental State Examination – MMSE*). O nível de atividade física foi determinado por questões sobre frequência e duração das atividades físicas. A variável desfecho utilizada foi o número de quedas no último ano. Foi conduzida uma análise de *cluster* para se identificar perfis de grupos formados pela distribuição da variabilidade dos dados em cada bloco de variáveis: sociodemográficas, desempenho físico-funcional, saúde física e mental. Procedeu-se a análise de regressão uni e multivariada com quedas únicas e quedas recorrentes. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de 71,9 ($\pm 5,6$) anos. A prevalência de quedas foi de 38,7%. A análise univariada revelou uma associação independente entre o *cluster* saúde mental (sem sintomas depressivos e com declínio cognitivo) e quedas recorrentes (OR=2,73 IC 95% 1,04-7,22 $p=0,042$), porém esta associação não foi significativa na análise multivariada ($p=0,082$). **Conclusão:** Não foi possível identificar um perfil de caidores e caidores recorrentes em idosos ativos. Mas nossos achados sugerem que, em idosos ativos com história de quedas, uma avaliação geriátrica abrangente com ênfase na função cognitiva seja considerada.

Palavras-chave: Idosos. Acidentes por quedas. Fatores de risco. Envelhecimento ativo.

¹ Programa de Mestrado em Gerontologia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Gerontologia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil e Programa de Pós-graduação em Fisioterapia. Universidade Cidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

Abstract

Objective: To explore the relationship among sociodemographic, clinical, functional and psychocognitive variables in older adults who attend a community-based group, and to identify the association between the aggregate interaction of these variables and single and recurrent falls. **Methods:** A cross sectional exploratory study with 150 older adults, of both genders who attended a third age group, in Itu municipality, São Paulo. It was used a semi-structured interview including: sociodemographic, physical health, physical functioning (Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire – BOMFAQ, Timed up and go test – TUG) and mental health (Geriatric Depression Scale – GDS-15; Mini Mental State Examination – MMSE). Physical activity level was determined by questions about frequency and duration of physical activities. The outcome variable was the number of falls in the previous year. A cluster analysis was conducted to search for profiles of groups composed by the joint variation in variable distribution regarding sociodemographic, physical functioning, physical and mental health data. Univariate and multivariate logistic regression analyses were used to identify association between socio-demographic, physical functioning, physical and mental health clusters and single falls and recurrent falls. **Results:** The mean age was 71.9 (5,6 SD) years. The univariate analysis revealed an association between the mental health cluster (without depressive symptoms but with cognitive decline) and recurrent falls (OR=2.73 IC 95% 1.04-7.22 p=0.042) but this association was not significant in the multivariate analysis (p=0.082). **Conclusion:** It was not possible to identify any profile of single fallers and recurrent fallers among active older adults. However, our findings suggest that in active older fallers, a comprehensive geriatric assessment, with a focused approach on cognitive function should be considered.

Key words: Elderly.
Accidental falls. Risk factors.
Active ageing.

INTRODUÇÃO

Estimativas apontam para um aumento dos custos relacionados ao tratamento das lesões por quedas de forma dramática, tendo em vista o aumento da proporção de idosos na população e o aumento da expectativa de vida.¹ Cerca de 30% a 40% dos idosos com 65 anos ou mais que vivem na comunidade caem uma vez ao ano, e estas taxas aumentam de forma expressiva a partir dos 75 anos. Metade destes idosos cai ao menos duas vezes ao ano. Essas prevalências possivelmente estão subestimadas devido ao viés de memória e a tendência dos idosos em sub-relatar os eventos que não tenham causado lesões aparentes.²⁻⁴ Os acidentes são a quinta causa de morte entre os idosos e as quedas são responsáveis por dois terços destas mortes acidentais.⁵

Estudos apontam que a prevalência de quedas é alta tanto em idosos ativos e saudáveis,⁶ quanto naqueles idosos com menor nível de atividade e mais frágeis.⁷ No primeiro grupo, a ocorrência de quedas está relacionada à maior exposição a

fatores de risco ambientais e a tarefas com maior demanda sobre o equilíbrio corporal, enquanto nos frágeis o peso dos fatores de risco intrínsecos, como fraqueza muscular, distúrbios do equilíbrio corporal e da marcha, seria mais determinante. Idosos que caem em ambiente externo gastam mais tempo em atividades recreativas, têm melhor saúde e melhor funcionalidade do que idosos que caem dentro de casa.⁸⁻¹⁰ No entanto, parece ainda incerto qual o peso do nível de atividade na determinação de uma maior chance de cair em diferentes populações.¹¹

Recente estudo,¹² com seguimento por 12 meses de uma coorte de 500 idosos, identificou uma prevalência de 33,2% de quedas. A análise multivariada baseada numa árvore de classificação identificou que os idosos com bom desempenho em testes físicos em sistemas que envolvem o equilíbrio corporal, mas com algum grau de incapacidade (limitação da mobilidade, dor ou depressão) podem ser divididos em dois grupos: aqueles que tinham níveis intermediários de atividade e aqueles que não faziam nenhuma

atividade ou faziam quatro ou mais horas de atividade física planejada. Este último grupo tem maior risco de queda (36,8% vs 21,4%), demonstrando que a atividade física pode não ter uma relação linear com queda, expondo tanto idosos com baixos níveis quanto aqueles com altos níveis de atividade.¹²

É sabido que há um aumento significativo do risco de cair com o aumento do número de fatores de risco individuais presentes.¹³ Em um estudo, o risco anual de queda aumentou de 8% em idosos sem nenhum fator de risco presente para 78% em idosos com quatro ou mais fatores presentes.^{7,13} Vários fatores de risco têm sido destacados em estudos com idosos que vivem na comunidade, entre eles: quedas prévias, disfunções de equilíbrio, fraqueza muscular, limitações visuais, uso de quatro ou mais medicações e uso de medicação psicotrópica, dificuldade para andar, depressão, tontura ou hipotensão ortostática, incapacidade em atividades básicas de vida diária, idade avançada, gênero feminino, comprometimento cognitivo e incontinência urinária, dentre outros.^{7,14,15} Destes, os apontados como de maior evidência na determinação do risco são: comprometimento cognitivo, uso de medicação psicotrópica e polifarmácia, presença de riscos ambientais, problemas de visão, fraqueza muscular ou disfunção em MMII, diminuição da função neuromuscular periférica, incapacidade em atividades básicas e instrumentais de vida diária e uso de dispositivos de auxílio à marcha.¹⁵

No entanto, mais do que o peso da presença de cada fator de risco, a interação entre eles parece ser de grande relevância.¹⁶ O entendimento das inter-relações e associação entre variáveis apontadas na literatura como indicadores de “risco” de quedas possibilita a identificação de agrupamentos que caracterizem melhor os perfis presentes em populações específicas, como as de grupos de idosos que frequentam grupos de convivência. A identificação de perfis pode colaborar no desenvolvimento de avaliações e intervenções multidimensionais.

O objetivo deste artigo é explorar o relacionamento de variáveis sociodemográficas, clínicas, funcionais e psico-cognitivas em

idosos participantes de grupo de convivência, residentes na comunidade, e identificar a associação entre a interação dessas variáveis e quedas e quedas recorrentes.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal exploratório, com uma amostra de conveniência, de idosos ativos participantes de um grupo de convivência, aprovado pelo Comitê de Ética da UNICAMP, sob o protocolo número 531/2005.

Foram critérios de inclusão: ter 65 anos ou mais; ser residente no município de Itu-SP; ser inscrito no Grupo da Melhor Idade e participar sistematicamente das atividades nos 12 meses anteriores a pesquisa. Foram excluídos os idosos com comprometimento cognitivo, que não eram capazes de andar mesmo que com uso de dispositivo de auxiliar da marcha, e aqueles que residiam em instituição de longa permanência.

O comprometimento cognitivo foi avaliado por meio do Mini-Exame de Estado Mental^{17,18} conforme a seguinte pontuação:¹⁷ 17 para analfabetos, 22 pontos para idosos com escolaridade entre 1 e 4 anos, 23 para idosos com escolaridade entre 5 e 8 anos e 26 para aqueles com 9 anos ou mais de escolaridade.

Dos 1.227 participantes inscritos, 683 idosos foram pré-selecionados. Após a verificação dos critérios de exclusão, 150 idosos foram, por conveniência, incluídos na amostra, sendo 128 mulheres e 22 homens.

A variável desfecho considerada neste estudo foi ter caído nos últimos 12 meses, e para caracterização da amostra criaram-se três categorias: “idosos que não caíram”, “idosos que caíram uma vez” e “idosos que caíram duas ou mais vezes”, denominados de “idosos com queda recorrente”. Queda foi definida como “evento inesperado no qual a pessoa venha a repousar no chão, ou em um nível inferior”.¹⁹

As variáveis selecionadas para compor o estudo foram divididas nas seguintes dimensões:

sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, escolaridade), saúde física (doenças crônicas referidas que foram diagnosticadas por médico nos últimos 12 meses, número de medicamentos, uso de medicamentos psicoativos, história de internação no último ano, medo de cair, queixa de tontura e fraqueza, ou alteração de sensibilidade em membros inferiores, peso e estatura corporal e percepção subjetiva de saúde, de visão e audição), físico-funcionais (atividades de vida diária - AVD, atividades instrumentais da vida diária - AIVD, mobilidade, atividade física) e saúde mental (sintomas depressivos e declínio cognitivo). Foram coletados dados sobre história e consequência de quedas no último ano.

Foram utilizados os instrumentos *Timed Up and Go Test* (TUGT) para avaliação da mobilidade,²⁰ a Escala de Depressão Geriátrica abreviada (*Geriatric Depression Scale -GDS*)²¹ em sua versão curta, de 15 itens, validada para a população brasileira,²² o BOMFAQ (*Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire*), que avalia a capacidade de realizar 15 atividades de vida diária (AVD) e atividades instrumentais de vida diária (AIVD).²³ A visão e audição foram avaliadas por meio da percepção subjetiva. As variáveis “peso corporal” e “estatura” foram coletadas e adotou-se a graduação proposta por Lipschitz,²⁴ no qual o IMC entre 22-27 kg/m² indica eutrofia; maior que 27 kg/m² indica obesidade e menor que 22 kg/m² indica desnutrição. A queixa de fraqueza muscular ou alteração de sensibilidade de membros inferiores foi feita por autorrelato.

Realizou-se a análise descritiva para caracterização geral da amostra estudada. A seguir, procedeu-se a análise de *cluster* e análise de regressão logística univariada, seguida de um modelo multivariado saturado – com todos os *clusters* – para verificar a relação conjunta dos conglomerados com a variável resposta (queda única e quedas recorrentes: duas ou mais quedas). Para a análise de *cluster*, optou-se pela utilização do método de partição, estabelecendo a priori a criação de três grupos ou conglomerados para cada bloco de variáveis, devido ao grande número de variáveis da amostra. Nas análises, só foram utilizadas as variáveis com maiores

frequências em cada categoria de resposta; com isso as variáveis “presença de doença da tireóide”, “presença de DPOC” e “uso de dispositivo de auxílio à marcha” foram excluídas da análise. A variável “prática atividade física” foi incluída na variável “frequência semanal de atividade física” para fins da análise.

Os *clusters* foram denominados da seguinte forma: *cluster* sociodemográfico (SD), *cluster* clínico (C), *cluster* funcional (F) e *cluster* psico-cognitivo (PC). Na análise de regressão univariada e multivariada, foram escolhidos os *clusters* de referência, estabelecidos como aqueles que continham atributos de menor risco de quedas, a saber:

- *Cluster sociodemográfico (SD2)*: sexo masculino; idade de 70-74 anos; estado civil sem vida conjugal.
- *Cluster clínico (C2)*: sem doenças ortopédicas ou reumatológicas e sem artrose de membros inferiores; sem doenças cardiovasculares e sem hipertensão arterial; não usando nenhum ou apenas um medicamento; sem uso de drogas psicoativas; no peso ideal; sem internação nos últimos 12 meses e sem doença que limita a articulação.
- *Cluster funcional (F2)*: praticante de atividade física com frequência de cinco ou mais vezes na semana; não sente fraqueza nas pernas; com bom desempenho no teste de equilíbrio (10 segundos ou mais) e no teste de mobilidade (em até 10 segundos); e sem dificuldade nas atividades de vida diária.
- *Cluster psico-cognitivo (PC2)*: sem depressão e sem alteração cognitiva.

Os *clusters* ficaram assim constituídos: **Cluster SD1**: sexo feminino; 75-79 anos ou ≥80 anos de idade; sem vida conjugal; **Cluster SD2**: sexo masculino; 70-74 anos de idade; com vida conjugal; **Cluster SD3**: sexo feminino; 65-69 anos de idade, sem vida conjugal; **Cluster PC1**: sem depressão e com alteração cognitiva; **Cluster PC2**: sem depressão e sem alteração cognitiva; **Cluster PC3**: com depressão e sem alteração

cognitiva; **Cluster C1:** com doenças ortopédicas ou reumatológicas, mas sem artrose de membros inferiores; com doenças cardiovasculares e com hipertensão arterial; usando dois, três, quatro ou mais medicamentos e também fazendo uso de drogas psicoativas; no peso ideal; com internação nos últimos 12 meses e sem doença que limita a articulação; **Cluster C2:** sem doenças ortopédicas ou reumatológicas e sem artrose de membros inferiores; sem doenças cardiovasculares e sem hipertensão arterial; não usando nenhum ou apenas um medicamento; sem uso de drogas psicoativas; no peso ideal; sem internação nos últimos 12 meses e sem doença que limita a articulação; **Cluster C3:** com doenças ortopédicas ou reumatológicas e com artrose de membros inferiores; com doenças cardiovasculares e com hipertensão arterial; usando dois, três, quatro ou mais medicamentos mas sem uso de drogas psicoativas; obeso; com internação nos últimos 12 meses e com doença que limita a articulação; **Cluster F1:** não praticante de atividade física ou que pratica de uma a quatro vezes na semana; não sente fraqueza nas pernas; com execução do teste de equilíbrio e marcha em até dez segundos; e sem dificuldade nas atividades de vida diária; **Cluster F2:** praticante de atividade física com frequência de cinco ou mais vezes na semana; não sente fraqueza nas pernas; com execução do teste de equilíbrio e marcha em até dez segundos;

e sem dificuldade nas atividades de vida diária; **Cluster F3:** não praticante de atividade física; sente fraqueza nas pernas; com execução do teste de equilíbrio e marcha em mais de dez segundos; e com dificuldades nas atividades de vida diária.

A análise foi realizada por meio do programa *SPSS for Windows* versão 13.0, e o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

A amostra total foi constituída por 150 sujeitos, com idade média de 71,51 ($\pm 5,6$) anos e idade máxima de 90 anos. A amostra foi composta na sua maioria por mulheres (85,3%) e por sujeitos entre 65 e 74 anos (66,7%).

As quedas estavam presentes em 38,7% da amostra e desses 14,7% eram caidores recorrentes. O medo de cair mostrou-se presente em 64% dos entrevistados e, destes, 58,3% não haviam caído. Dentre as consequências pós-queda mais relatadas, estavam a dor com necessidade de repouso (10,3%) e a presença de hematoma, corte e/ou edema (17,2%). Não houve ferimentos em 41,4% dos indivíduos que caíram e 67,2% não procuraram serviço médico após a queda. A tabela 1 descreve as características sociodemográficas, clínicas e psico-cognitivas da amostra.

Tabela 1 – Caracterização da amostra de idosos em grupo de convivência quanto a quedas e quedas recorrentes, no município de Itu, São Paulo, 2012.

	Idosos que não caíram		Idosos que caíram 1 vez		Idosos que caíram 2 ou + vezes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo								
Masculino	17	77,3	03	13,6	02	9,1	22	14,7
Feminino	75	58,6	33	25,8	20	15,6	128	85,3
Faixa etária								
65-69 anos	40	69,0	10	17,2	08	13,8	58	38,7
70-74 anos	25	59,5	13	31,0	04	9,5	42	28,0
75-79 anos	17	50,0	10	29,4	07	20,6	34	22,7
80 anos e mais	10	62,5	03	18,8	03	18,8	16	10,7

	Idosos que não caíram		Idosos que caíram 1 vez		Idosos que caíram 2 ou + vezes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Autopercepção da visão								
Péssima/ruim	33	63,5	14	26,9	05	9,6	52	34,7
Boa/excelente	59	60,2	22	22,4	17	17,3	98	65,3
Número de medicamentos em uso								
Nenhum	20	58,8	07	20,6	07	20,6	34	22,7
1 medicamento	16	59,3	08	29,6	03	11,1	27	18,0
2 ou 3 medicamentos	41	66,1	15	24,2	06	9,7	62	41,3
4 ou + medicamentos	15	55,6	06	22,2	06	22,2	27	18,0
Internação nos últimos 12 meses	11	68,8	03	18,8	02	12,5	16	10,7
Fratura anterior	26	55,3	10	21,3	11	23,4	47	31,3
Índice de massa corpórea								
Obeso	46	65,7	14	20,0	10	14,3	70	46,7
Eutrófico	37	56,1	18	27,3	11	16,7	66	44,0
Desnutrido	09	64,3	04	28,6	01	7,1	14	9,3
Presença de HAS	54	66,7	15	18,5	12	14,8	81	54,0
Presença de diabetes	15	57,7	09	34,6	02	7,7	26	17,3
Presença de doença que limita a articulação	37	58,7	16	25,4	10	15,9	63	42,0
Prática de atividade física	41	62,1	14	21,2	11	16,7	66	44,0
Frequência semanal								
1 a 4 vezes na semana	20	57,1	07	20,0	08	22,9	35	53,0
5 ou + vezes na semana	21	67,7	07	22,6	03	9,7	31	47,0
TUG								
Em até 10 segundos	79	59,0	35	26,1	20	14,9	134	89,3
Maior que 10 segundos	13	81,3	01	6,3	02	12,5	16	10,7
AVD								
Sem dificuldade	41	59,4	20	29,0	08	11,6	69	46,0
Com alguma dificuldade	51	63,0	16	19,8	14	17,3	81	54,0
Presença de depressão	16	55,2	06	20,7	07	24,1	29	19,3
Presença de alteração cognitiva	20	50,0	10	25,0	10	25,0	40	26,7
Total	92	61,3	36	24,0	22	14,7	150	100

A tabela 2 descreve os resultados da análise de conglomerados para cada bloco de variáveis: sociodemográficas, psico-cognitivas, clínicas e funcionais. A variável “faixa etária” explicou 78,6% da variabilidade dos dados e o conjunto das três variáveis (sexo, faixa etária e estado civil) explicou 63,5%. Observa-se que a variável “presença de alteração cognitiva” explica 100% da formação dos *clusters* e quando se verifica o conjunto das variáveis psico-cognitivas, este *cluster* responde por 84,8% da variabilidade dos dados. Os resultados da análise de conglomerados para as variáveis clínicas mostram que os *clusters* formados são predominantemente explicados pelas variáveis “número de medicamentos em uso” (73,1%) e “índice de massa corpórea” (70,8%), já o conjunto de variáveis clínicas explica 28,5% da formação dos conglomerados.

Já para os blocos das variáveis funcionais, a análise de conglomerados mostrou que a variável “frequência da atividade física” explicou 74,8% da formação do *cluster*, e que o conjunto das variáveis explicou 54,1% dos dados.

A associação entre os *clusters* contendo as variáveis sociodemográficas, psico-cognitivas, clínicas, funcionais e as variáveis dependentes “quedas” e “quedas recorrentes” foi investigada inicialmente por meio da análise de regressão logística univariada, que está apresentada na tabela 3.

A influência concorrente dos clusters com as variáveis dependentes quedas e quedas recorrentes foi explorada por meio da análise de regressão multivariada que está apresentada na tabela 4.

Tabela 2 - Análise de conglomerados para cada bloco de variáveis: sociodemográficas, psico-cognitivas, clínicas e funcionais em idosos de grupo de convivência, município de Itu, São Paulo, 2012.

	r^2	r^2 Total
Variáveis sociodemográficas	0,057	
Sexo		
Faixa etária	0,786	
Estado civil	0,257	
		0,635
Variáveis psico-cognitivas	0,659	
Presença de depressão		
Presença de alteração cognitiva	1,000	
		0,848
Variáveis clínicas	0,005	
Hipotensão ortostática		
Medo de cair	0,021	
Autopercepção da visão	0,000	
Autopercepção da audição	0,025	
Queixa de tontura	0,006	
Presença de vestibulopatia	0,007	
Presença de doença neurológica	0,002	
Presença de sequela de AVC	0,001	
Presença de doença ortopédica	0,079	
Presença de artrose em membros inferiores	0,109	
Presença de doenças cardiovasculares	0,163	
Presença de HAS	0,218	
Presença de diabetes	0,010	
Presença de incontinência urinária	0,032	
Número de medicamentos em uso	0,731	
Uso de drogas psicoativas	0,147	
Alteração da sensibilidade em membros inferiores	0,014	
Índice de massa corpórea	0,708	
Internação nos últimos 12 meses	0,064	
Fratura anterior	0,008	
Presença de doença que limita a articulação	0,088	
		0,285
Variáveis funcionais	0,748	
Frequência semanal da atividade física		
Fraqueza muscular	0,356	
Equilíbrio e marcha	0,186	
Atividade de vida diária	0,312	
		0,541

Tabela 3 – Análise de regressão logística univariada para quedas e quedas recorrentes em função dos *clusters*, de grupo de convivência, município de Itu, São Paulo, 2012.

Variável	Níveis de Comparação*	p-valor	OR	IC 95%	Níveis de Comparação*	p-valor	OR	IC 95%
Sociodemográficas	Cluster SD1 [§] / Cluster SD2	0.684	1.25	0.43–3.66	Cluster SD1 [§] / Cluster SD2	0.125	2.20	0.80–6.02
	Cluster SD3 [§] / Cluster SD2	0.668	0.80	0.30–2.18	Cluster SD2/ Cluster SD3 [§]	0.250	2.14	0.59–7.81
Psico-Cognitivas	Cluster PC1 [§] / Cluster PC2	0.102	1.88	0.88–3.98	Cluster PC1 [§] / Cluster PC2	0.042	2.73	1.04–7.22
	Cluster PC3 [§] / Cluster PC2	0.906	0.94	0.32–2.73	Cluster PC3 [§] / Cluster PC2	0.976	1.03	0.21–5.13
Clínicas	Cluster C1 [§] / Cluster C2	0.755	1.14	0.50–2.61	Cluster C1 [§] / Cluster C2	0.515	1.45	0.48–4.38
	Cluster C3 [§] / Cluster C2	0.238	0.62	0.28–1.37	Cluster C3 [§] / Cluster C2	0.766	0.84	0.27–2.59
Funcionais	Cluster F1 [§] / Cluster F2	0.359	1.51	0.63–3.62	Cluster F1 [§] / Cluster F2	0.452	1.67	0.44–6.38
	Cluster F3 [§] / Cluster F2	0.647	1.26	0.47–3.39	Cluster F3 [§] / Cluster F2	0.354	1.98	0.47–8.38

* nível de comparação / nível de referência; com quedas (n=58); sem quedas (n=92); com quedas recorrentes (n=22); sem quedas recorrentes (n=128).

** OR=razão de risco para quedas; IC95%=intervalo de 95% de confiança para OR.

[§]*Clusters* de comparação.

Cluster SD2 – *cluster* de referência – “sexo masculino; idade de 70-74 anos; estado civil com vida conjugal”.

Cluster PC2 – *cluster* de referência – “sem depressão e sem alteração cognitiva”.

Cluster C2 – *cluster* de referência – “sem doenças ortopédicas ou reumatológicas e sem artrose de membros inferiores; sem doenças cardiovasculares e sem hipertensão arterial; não usando nenhum ou apenas 1 medicamento; sem uso de drogas psicoativas; no peso ideal; sem internação nos últimos 12 meses e sem doença que limita a articulação”.

Cluster F2 – *cluster* de referência – “praticante de atividade física com frequência de 5 ou mais vezes na semana; não sente fraqueza nas pernas; com execução do teste de equilíbrio e marcha em até 10 segundos; e sem dificuldade nas atividades de vida diária”.

Tabela 4 - Análise de regressão logística multivariada para quedas e quedas recorrentes em função dos *clusters*, de grupo de convivência, município de Itu, São Paulo, 2012.

Variável	Níveis de Comparação*	p-valor	OR	IC 95%	Níveis de Comparação*	p-valor	OR	IC 95%
Sociodemográficas	Cluster SD1 /				Cluster SD1 /			
	Cluster SD3	0.285	1.52	0.70–3.30	Cluster SD3	0.173	2.06	0.73–5.85
	Cluster SD2 /	0.727	1.20	0.43–3.40	Cluster SD2 /	0.322	1.97	0.51–7.55
	Cluster SD3				Cluster SD3			
Psico-Cognitivas	Cluster PC1 /				Cluster PC1 /			
	Cluster PC2	0.127	1.88	0.84–4.23	Cluster PC2	0.082	2.53	0.89–7.17
	Cluster PC3 /	0.886	1.09	0.36–3.30	Cluster PC3 /	0.961	1.04	0.20–5.55
	Cluster PC2				Cluster PC2			
Clínicas	Cluster C1 /				Cluster C1 /			
	Cluster C2	0.779	1.13	0.48–2.64	Cluster C2	0.513	1.47	0.47–4.64
	Cluster C3 /	0.320	0.66	0.29–1.49	Cluster C3 /	0.889	0.92	0.29–2.97
	Cluster C2				Cluster C2			
Funcionais	Cluster F1 /				Cluster F1 /			
	Cluster F2	0.595	1.28	0.52–3.18	Cluster F2	0.737	1.27	0.32–5.12
	Cluster F3 /	0.846	0.90	0.31–2.65	Cluster F3 /	0.880	1.13	0.24–5.41
	Cluster F2				Cluster F2			

* nível de comparação / nível de referência; com quedas (n=58); sem quedas (n=92); com quedas recorrentes (n=22); sem quedas recorrentes (n=128). Modelo saturado, sem uso de critério de seleção.

** OR=razão de risco para quedas; IC95%=intervalo de 95% de confiança para OR.

DISCUSSÃO

A proporção de idosos que relataram ao menos uma queda no último ano, encontrada neste estudo, foi maior do que a apresentada em outros estudos, tais como o de Siqueira et al.,⁴ no qual se observou proporção de 35% de quedas em idosos atendidos na atenção básica; no de Lebrão & Laurenti,²⁵ que observaram ocorrência de quedas em 28,6% dos participantes; e uma proporção de participantes relatando ter caído no último ano maior do que a identificada por Perracini & Ramos,³ que registraram ocorrência de uma ou mais quedas em 30,9% e 29,1% dos idosos, no primeiro e no segundo inquérito domiciliar, respectivamente.

Uma possível justificativa para a maior prevalência de quedas é que idosos com melhor mobilidade e níveis de atividade física maiores, semelhantes aos idosos que compõem a amostra deste estudo, podem ter o risco para quedas aumentado, pois as atividades rotineiras os deixariam mais expostos aos riscos ambientais e estes tendem a se expor mais a atividades com alta demanda sobre o controle postural, como aquelas realizadas fora de casa, em ambiente externo.^{8,9,12,26-28}

Isto também fica evidenciado quando se comparam os *clusters* C3 e o C2. Os idosos que apresentaram perfil com maior número de fatores de risco para quedas: idosos com doenças

ortopédicas, reumatológicas ou cardiovasculares, incluindo hipertensão arterial, que usavam dois, três, quatro ou mais medicações, com sobrepeso ou obesidade e com história de internação no último ano apresentaram menor chance de cair do que o perfil C2, mais saudável, embora esta associação não tenha sido estatisticamente significativa. Outra possibilidade é que os idosos que se voluntariaram a participar do estudo o fizeram justamente por terem caído nos últimos 12 meses.

Ainda que sem diferença estatisticamente significativa, mais de 60% dos sujeitos que apresentavam o perfil do *cluster* F2, caracterizados por terem melhor funcionalidade, não caíram. A prática regular de exercício físico pode ser considerada um fator protetor para quedas, uma vez que promove maior força e resistência muscular, melhora o controle motor e o equilíbrio corporal.²⁹ Esses atributos dão ao indivíduo recursos fisiológicos para executar as atividades do cotidiano com maior competência. Talvez a interação entre recursos físico-funcionais, maior exposição a riscos ambientais e fatores comportamentais devam ser equacionados na determinação da chance de uma queda. Esta relação ainda é pouco estudada, uma vez que envolve a análise conjugada desses aspectos.

Esperava-se que, tanto para quedas quanto para quedas recorrentes, os *clusters* SD1, PC1, C3 e F3, quando comparados com os outros *clusters* formados a partir das mesmas variáveis, tivessem maior chance de cair, visto que nesses aglomerados está incluído o maior número de fatores de risco, segundo os dados da literatura.

Os resultados da regressão logística univariada e multivariada para quedas não mostraram associação significativa para nenhum dos *clusters*, exceto entre os *clusters* psico-cognitivos e quedas recorrentes, sendo que na análise univariada o *cluster* PC1 (sem depressão e com alteração cognitiva) apresentou 2,7 vezes mais chance de cair do que PC2 (sem depressão e sem alteração cognitiva), mas tal associação não foi estatisticamente significativa na análise multivariada.

Em um dos poucos estudos brasileiros para estimar a associação entre demência e ocorrência de quedas e fraturas entre idosos, 37,9% dos idosos caíram no ano anterior à pesquisa e os resultados confirmam que a presença de demência contribuiu para o aumento no risco de queda seguida de fratura grave entre idosos (OR=2,0; 1,23-3,23; p=0,04), independentemente de sexo, idade, estado conjugal, estado de saúde, consumo de álcool, consumo de antiácido nas últimas 24 horas e ocorrência de quedas no ano anterior à internação.³⁰

Delbaere et al.¹² apontam que, entre idosos com alto risco de queda mensurado pelo comprometimento em sistemas fisiológicos responsáveis pelo equilíbrio corporal, a função cognitiva foi um dos fatores discriminantes para quedas múltiplas ou quedas com lesão em um ano de seguimento. A ocorrência de quedas foi maior no grupo que apresentou comprometimento na função executiva (42%), quando comparada ao grupo sem alteração na função executiva (28%).

As habilidades cognitivas incluem capacidades para regular a atenção, planejar e antecipar possíveis consequências da ação, resolver problemas, monitorar o próprio comportamento, iniciar atividades intencionalmente e inibir atividades irrelevantes e inapropriadas.³¹ Tem sido demonstrado que o desempenho na marcha, por exemplo, a velocidade e variabilidade dos passos estão correlacionadas com a função executiva.^{31,32} Idosos com desempenho ruim em testes cognitivos, embora dentro da normalidade, apresentaram velocidade de marcha diminuída ao ultrapassar obstáculos.³³ Frequentemente, os indivíduos se engajam em outras atividades enquanto caminham, o que envolve atenção dividida e, com o envelhecimento, ou na presença de declínio cognitivo, a capacidade de alocar adequadamente os recursos atencionais necessários para determinada tarefa pode comprometer a habilidade dos idosos em realizar duas ou mais tarefas simultaneamente, aumentando o risco de cair.^{34,35}

Parece haver correlação entre aumento da variabilidade dos passos na marcha e aumento de

anormalidades vasculares subclínicas em idosos saudáveis. Esses processos degenerativos podem comprometer a regulação da marcha e passarem despercebidos, até que tais manifestações subclínicas se tornem aparentes.³⁶

Nenhum perfil encontrado neste estudo foi capaz de discriminar adequadamente idosos com e sem história de quedas. Em uma população ativa, a variabilidade dos sujeitos é maior e o fato de a queda única não ser a expressão de problemas intrínsecos, e sim comportamentais e ambientais, pode ser uma das razões. O estudo apresenta limitações, e generalizações devem ser realizadas com cautela. O tamanho da amostra é limitado, assim como sua composição em termos da distribuição em relação ao gênero, com maior número de mulheres, que em geral predominam nos grupos de convivência para idosos.^{37,38}

Embora tenha sido feito um esforço no sentido de incluir todos os idosos matriculados no grupo de convivência do município onde foi realizado o estudo, isto não foi possível, tendo em vista o fato de que muitos idosos, ainda que formalmente matriculados, não frequentavam o grupo com regularidade para as atividades oferecidas e se mantinham matriculados para poder usufruir de consultas médicas periódicas oferecidas pelo programa.

O presente estudo não mensurou o nível de atividade física dos participantes a partir de um questionário adaptado e validado, tendo apenas questionado os idosos quanto a atividades físicas planejadas, o que pode ter dificultado a identificação de uma característica importante nessa população de idosos que frequentam centros

de convivência, usualmente mais engajados em atividades fora de casa.

Sugere-se que estudos futuros superem essas limitações, uma vez que se espera que o número de idosos frequentando centros de convivência tenda a crescer, na medida em que aumentam a população idosa e a expectativa de vida na velhice.

CONCLUSÃO

Sugere-se que a ocorrência de quedas em idosos que frequentam grupos de convivência é alta e, portanto, ações preventivas para idosos ativos, à semelhança daquelas propostas para idosos frágeis, são igualmente importantes. Essas intervenções deveriam contemplar ações educativas, no sentido não só de informar os idosos sobre os fatores de risco para quedas, como também trabalhar no sentido de mudar atitudes e comportamentos arriscados em relação a atividades cotidianas e ao uso do ambiente.

Seria oportuno diferenciar aquele idoso ativo que cai uma única vez de forma acidental daquele que já apresenta possivelmente condições subclínicas que, ao longo do processo de envelhecimento, poderiam vir a se manifestar de forma mais contundente e os fariam converter para o grupo de idosos com maior chance de queda e de declínio da capacidade funcional. Assim, parece que uma das características hoje marcantes para o comprometimento da mobilidade que envolve equilíbrio e marcha estaria relacionada à função cognitiva, especialmente a função executiva, que deve ser mais bem explorada no futuro em estudos envolvendo quedas em idosos ativos.

REFERÊNCIAS

1. Roudsari BS, Ebel BE, Corso PS, Molinari NA, Koepsell TD. The acute medical care costs of fall-related injuries among the U.S. older adults. *Injury* 2005;36(11):1316-22.
2. Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing* 2006;35 Suppl 2(ii37-ii41).
3. Perracini MR, Ramos LR. Fall-related factors in a cohort of elderly community residents. *Rev Saude Publica* 2002;36(6):709-16.
4. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thume E, Silveira DS, et al. Prevalence of falls and associated factors in the elderly. *Rev Saude Publica* 2007;41(5):749-56.
5. Rubenstein LZ, Powers CM, MacLean CH. Quality indicators for the management and prevention of falls and mobility problems in vulnerable elders. *Ann Intern Med* 2001;135(8 Pt 2):686-93.
6. Chan BK, Marshall LM, Winters KM, Faulkner KA, Schwartz AV, Orwoll ES. Incident fall risk and physical activity and physical performance among older men: the Osteoporotic Fractures in Men Study. *Am J Epidemiol* 2007;165(6):696-703.
7. Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls: "It's always a trade-off". *Jama* 2010;303(3):258-66.
8. Li W, Keegan TH, Sternfeld B, Sidney S, Quesenberry CP, Jr., Kelsey JL. Outdoor falls among middle-aged and older adults: a neglected public health problem. *Am J Public Health* 2006;96(7):1192-200.
9. Peeters GM, Verweij LM, van Schoor NM, Pijnappels M, Pluijm SM, Visser M, et al. Which types of activities are associated with risk of recurrent falling in older persons? *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2010;65(7):743-50.
10. Ribom EL, Grundberg E, Mallmin H, Ohlsson C, Lorenzon M, Orwoll E, et al. Estimation of physical performance and measurements of habitual physical activity may capture men with high risk to fall--data from the Mr Os Sweden cohort. *Arch Gerontol Geriatr* 2009;49(1):e72-6.
11. Peeters GM, van Schoor NM, Pluijm SM, Deeg DJ, Lips P. Is there a U-shaped association between physical activity and falling in older persons? *Osteoporos Int* 2009;21(7):1189-95.
12. Delbaere K, Close JC, Heim J, Sachdev PS, Brodaty H, Slavin MJ, et al. A multifactorial approach to understanding fall risk in older people. *J Am Geriatr Soc* 2010;58(9):1679-85.
13. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988;319(26):1701-7.
14. Ganz DA, Bao Y, Shekelle PG, Rubenstein LZ. Will my patient fall? *Jama* 2007;297(1):77-86.
15. Moreland J, Richardson J, Chan DH, O'Neill J, Bellissimo A, Grum RM, et al. Evidence-based guidelines for the secondary prevention of falls in older adults. *Gerontology* 2003;49(2):93-116.
16. Speechley M. Unintentional Falls in Older Adults: A Methodological Historical Review. *Can J Aging* 2011;1-12.
17. Brucki S, Nitrini R, P C, Bertolucci P, Okamoto I. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2003;61(3-B):777-81.
18. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12(3):189-98.
19. Lamb SE, Jorstad-Stein EC, Hauer K, Becker C. Development of a common outcome data set for fall injury prevention trials: the Prevention of Falls Network Europe consensus. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(9):1618-22.
20. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991;39(2):142-8.
21. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1982;17(1):37-49.

22. Paradela EM, Lourenco RA, Veras RP. Validation of geriatric depression scale in a general outpatient clinic. *Rev Saude Publica* 2005;39(6):918-23.
23. Ramos LR, Toniolo J, Cendoroglo MS, Garcia JT, Najas MS, Perracini M, et al. Two-year follow-up study of elderly residents in S. Paulo, Brazil: methodology and preliminary results. *Rev Saude Publica* 1998;32(5):397-407.
24. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* 1994;21(1):55-67.
25. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2005;8(2):127-41.
26. Heesch KC, Byles JE, Brown WJ. Prospective association between physical activity and falls in community-dwelling older women. *J Epidemiol Community Health* 2008;62(5):421-6.
27. Gomes G CF, Diogo M, Neri A, Guariento M, Sousa M. Physical performance and number of falls in older adult fallers. *Rev Bras Fisioter* 2009;13(5):430-7.
28. Gama ZA, Gomez-Conesa A. Risk factors for falls in the elderly: systematic review. *Rev Saude Publica* 2008;42(5):946-56.
29. Rose DJ. Preventing falls among older adults: no "one size suits all" intervention strategy. *J Rehabil Res Dev* 2008;45(8):1153-66.
30. Carvalho Ade M, Coutinho Eda S. Dementia as risk factor for severe bone fractures among the elderly. *Rev Saude Publica* 2002;36(4):448-54.
31. Yogev-Seligmann G, Hausdorff JM, Giladi N. The role of executive function and attention in gait. *Mov Disord* 2008;23(3):329-42; quiz 472.
32. Coppin AK, Shumway-Cook A, Saczynski JS, Patel KV, Ble A, Ferrucci L, et al. Association of executive function and performance of dual-task physical tests among older adults: analyses from the InChianti study. *Age Ageing* 2006;35(6):619-24.
33. Ble A, Volpato S, Zuliani G, Guralnik JM, Bandinelli S, Lauretani F, et al. Executive function correlates with walking speed in older persons: the InCHIANTI study. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(3):410-5.
34. Verghese J, Holtzer R, Lipton RB, Wang C. Quantitative gait markers and incident fall risk in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2009;64(8):896-901.
35. Beauchet O, Annweiler C, Dubost V, Allali G, Kressig RW, Bridenbaugh S, et al. Stops walking when talking: a predictor of falls in older adults? *Eur J Neurol* 2009;16(7):786-95.
36. Rosano C, Brach J, Studenski S, Longstreth WT, Jr., Newman AB. Gait variability is associated with subclinical brain vascular abnormalities in high-functioning older adults. *Neuroepidemiology* 2007;29(3-4):193-200.
37. Borges PLC, Bretas RP, Azevedo SF, Barbo JMM. Perfil dos idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Pública* 2008;24(12):2798-808.
38. Silva HO, Carvalho MJAD, Lima FEL, Rodrigues LV. Perfil epidemiológico de idosos frequentadores de grupos de convivência no município de Iguatu, Ceará. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2011;14(1):123-33.

Recebido: 17/11/2011

Revisado: 17/7/2012

Aprovado: 22/8/2012

Frequência e repercussão da sobrecarga de cuidadoras familiares de idosos com demência

Frequency and impact of the burden on family caregivers of elderly with dementia

Claudia Fernandes da Silva¹
Valeria Maria de Azeredo Passos²
Sandhi Maria Barreto³

Resumo

Objetivos: Investigar a prevalência e os fatores associados a sobrecarga, transtornos mentais comuns e autopercepção da memória das cuidadoras familiares de idosos com demência. **Métodos:** Estudo transversal e analítico, com amostra de conveniência de 58 cuidadoras familiares que participaram dos grupos de apoio à família da pessoa com demência. Instrumentos utilizados: questionário sociodemográfico, de hábitos de vida, morbidade referida, uso de medicamentos e de serviços de saúde, Escala *Zarit Burden Interview*, *Self Report Questionnaire 20 (SRQ-20)*, *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ-10)* e Escala Funcional de Pfeffer. **Resultados:** Predominaram as seguintes características: 42 eram filhas (72,4%), adultas (63,8%), com idade inferior a 60 anos (63,8%) e grau de instrução superior completo (46,6%). Dentre os problemas de saúde autorreferidos, os mais prevalentes foram dores nas costas (63,8%), problemas articulares (60,3%), colesterol alto (51,7%) e hipertensão arterial (44,8%). Os medicamentos mais utilizados foram os anti-hipertensivos (38,9%) e antidepressivos (31,5%). Os dados evidenciaram que o grau de sobrecarga foi de leve a moderado (51,7%). No modelo final, observou-se associação da sobrecarga com ocupação ($p=0,014$), prática de esporte ($p=0,010$), ter religião ($p=0,032$) e tempo na função de cuidadora ($p=0,046$). Com relação aos transtornos mentais menores, as associações relevantes foram prática de esporte ($p=0,028$), dores nas costas ($p=0,026$) e tempo de cuidado diário ($p=0,037$). As queixas de memória foram associadas estatisticamente ao uso de antidepressivo ($p=0,034$). **Conclusões:** Apesar das informações e orientações sobre a atividade de cuidar nos grupos de apoio, as cuidadoras ainda apresentaram sobrecarga, reforçando a necessidade de um trabalho preventivo, de orientação e tratamento.

Palavras-chave:

Esgotamento profissional.
Cuidadores. Doença de Alzheimer. Transtornos mentais. Depressão. Ansiedade.

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

² Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Abstract

Objectives: To investigate the prevalence and factors associated to burden, common mental distress and memory self-perception of family caregivers of elderly with dementia. **Methods:** A cross-sectional and analytical study with a convenience sample of 58 family caregivers who participated in support groups for families of people with dementia. Instruments used: socio-demographic questionnaire, lifestyle habits, referred morbidity, use of medication and health services, Zarit Burden Interview Scale, Self Report Questionnaire SRQ-20, Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ-10) and Pfeffer Functional Scale. **Results:** From the 58 caregivers interviewed, the following characteristics predominated: 42 were daughters (72.4%), adults (63.8%), ages below 60 years old (63.8%), with complete college degree (46.6%). Among the self-reported health problems, the most prevalent were the presence of back (63.8%) and joints pains (60.3%), high cholesterol (51.7%) and hypertension (44.8%). The most used drugs were: anti-hypertensive (38.9%) and antidepressant (31.5%). Data showed that the degree of burden was from mild to moderate (51.7%). The final model showed an association of burden with occupation ($p=0,014$), sports ($p=0,010$), religion ($p=0,032$) and time exercising the caregiver activities ($p=0,046$). Related to the minor mental disorders the relevant associations were sports ($p=0,028$), back pain ($p=0,026$) and daily care time ($p=0,037$). Memory complaints were statistically associated to the use of antidepressants ($p=0,034$). **Conclusions:** Despite the information and guidance given to the caregivers about caregiver activities in the support groups, they showed an overload of burden, reinforcing the need of preventive work, guidance and treatment.

Key words: Professional Burnout. Caregivers. Alzheimer's Disease. Mental Disorders. Depression. Anxiety.

INTRODUÇÃO

Os idosos constituem o grupo etário que mais cresce no Brasil. O país possui cerca de 19 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, o que representa mais de 10% da população brasileira. Estimativas nacionais indicam que esse contingente atingirá 32 milhões em 2025 e fará do país o sexto em número de idosos no mundo.¹ O envelhecimento é uma conquista da humanidade, pois possibilita a maior convivência dos idosos com seus familiares. No entanto, ele também pode vir acompanhado de incapacidade e problemas de saúde, tais como algumas doenças crônicas e degenerativas, entre elas as demências.²

No Brasil, os idosos são responsáveis pelo maior percentual de gastos públicos com saúde.³ O modelo hospitalar contribuiu para que os cuidados no domicílio não fossem incentivados. Nos últimos anos, essa prática ressurgiu devido à rápida transição demográfica e epidemiológica e à elevação dos custos assistenciais à saúde dos idosos.⁴ Em muitos países e no Brasil, a tendência atual, devido à redução de custos da assistência hospitalar e institucional aos idosos incapacitados, é de indicar a permanência

desses idosos em suas casas, sob os cuidados de suas famílias, visando também ao conforto e dignidade.⁵

Diante dessa nova demanda, surge o cuidador familiar, geralmente o parceiro, filho ou outro familiar próximo. Essas são pessoas que, de uma hora para outra, são obrigadas a lidar com familiares fragilizados física e cognitivamente. Os cuidadores se deparam com tarefas múltiplas e desafiadoras, que incluem aceitar o diagnóstico, administrar o conflito familiar, reprogramar o futuro e, principalmente, na realização das atividades diárias, administrar os medicamentos e o suporte financeiro e legal ao paciente. Com isso, o cuidador ficará vulnerável a doenças físicas, depressão, perda de peso, insônia, ao uso de álcool e de medicamentos psicotrópicos.⁶

Sentimentos de depressão e ansiedade ocorrem quando o cuidador percebe que sua estrutura familiar está abalada devido à modificação dos papéis sociais. Ele é constantemente testado em sua "capacidade de discernimento e adaptação à nova realidade, que exige, além da dedicação, responsabilidade, paciência e abnegação".²

Estima-se que entre 60% e 70% dos cuidadores familiares de pacientes com demência têm estresse e problemas médicos ou psiquiátricos. Muitos desses cuidadores apresentam maior probabilidade de ter ansiedade, depressão e um sentimento de isolamento, assim como aumento da taxa de morbidade e mortalidade.⁷

O ato de cuidar é silencioso e solitário, sem uma garantia de retribuição, de reconhecimento e de afeto, podendo gerar sentimentos ambivalentes do cuidador em relação ao idoso, como culpa, raiva, medo e angústia. Por outro lado, o ato de cuidar pode gerar sentimentos de amor, gratidão e carinho, como forma de manifestar o reconhecimento pelos cuidados e atenção recebidos em outro momento da vida, tornando paciente e cuidador cúmplices nessa nova relação.⁸

À medida que a doença evolui, a demanda de cuidados com o idoso também aumenta, gerando um aumento das dificuldades e, conseqüentemente, da sobrecarga. O nível de sobrecarga de trabalho do cuidador, assim como de estresse e funcionamento cognitivo, também está intimamente relacionado ao grau de dependência do paciente. Quanto mais dependente e comprometido cognitivamente for o paciente, maior será sua necessidade de cuidado, o que faz com que o cuidador tenha menos tempo livre para si mesmo, aumentando sua ansiedade em relação à função de cuidar.⁹

A pessoa que cuida ininterruptamente precisa, além do esforço físico, estar atenta à execução de determinados procedimentos que exigem concentração e planejamento antecipado do que será feito, visando obter os resultados satisfatórios no cuidado que tem que ser realizado.⁸

Além dos problemas emocionais, a memória do cuidador também pode ser afetada. Podemos considerar a memória como uma agenda interna que organiza os eventos ocorridos no passado e registra os planos para o futuro. As pessoas planejam o seu dia a dia na intenção de que todas as tarefas e atividades de lazer sejam realizadas no momento certo. A ocorrência de falhas nesse planejamento cotidiano é possível.¹⁰

O indivíduo que apresenta algum prejuízo da memória, mesmo que não patológico, pode se queixar da memória com maior frequência.¹¹ Supõe-se que o estresse é um fator emocional, cuja predominância em certos períodos da vida do adulto jovem pode elevar o autorrelato de falhas de memória. Entre os idosos, as queixas de memória prospectiva e retrospectiva podem ser mais relatadas devido à presença de sintomas depressivos.¹⁰

O presente estudo tem como objetivo avaliar se cuidar de pacientes familiares com demência aumenta a sobrecarga dos cuidadores, e se isso pode estar associado ao aumento de transtornos mentais comuns e de queixas subjetivas de memória. O estudo também visa identificar as variáveis que podem comprometer a manutenção do autocuidado e da qualidade de vida dos cuidadores, buscando a preservação de um atendimento mais adequado ao idoso incapacitado.

METODOLOGIA

Delineamento

Estudo transversal e analítico, com participação de cuidadores familiares voluntários, realizado de março a setembro de 2010.

População do estudo

Amostra de conveniência de 65 cuidadores familiares que participaram de reuniões mensais dos grupos de apoio à família da pessoa com demência em Belo Horizonte: Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ), Hospital do IPSEMG, Igreja São Mateus e Centro Jenny Faria de Assistência à Saúde do Idoso e da Mulher da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Procedimentos

Definiu-se cuidador como um familiar próximo, responsável direto pelos cuidados do idoso, que não recebe remuneração e que cuida do paciente há pelo menos três meses, por no

mínimo quatro horas por dia e pelo menos três vezes por semana.^{2,12,13}

Para participar da pesquisa, o cuidador deveria ser maior de 18 anos e ter capacidade física e mental para responder ao questionário. Apenas um cuidador foi excluído, por apresentar provável transtorno psiquiátrico. Aqueles que aceitaram participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e responderam à entrevista. As pessoas que se recusaram a participar do estudo preencheram o formulário de perdas com registro de alguns dados sociodemográficos. Algumas pessoas se recusaram a participar do estudo e também a preencher o formulário de perdas. A aplicação da entrevista se deu de forma individual, pela pesquisadora deste estudo (CFS), na residência do cuidador, com cerca de uma hora de duração.

A avaliação da sobrecarga foi feita com a utilização da escala *Zarit Burden Interview*,¹⁴ validada no Brasil, composta por 22 questões que avaliam o quanto as atividades do cuidado têm impacto sobre a vida social, o bem-estar físico e emocional e as finanças do cuidador, pontuadas de 0 a 88, apresentando os seguintes pontos de corte: 0-21, ausência de sobrecarga; 21-40, sobrecarga leve a moderada; 41-60, sobrecarga moderada a severa; e 61-88, sobrecarga severa.

Para avaliação dos transtornos mentais comuns, utilizou-se o *Self Report Questionnaire 20 (SRQ)*,^{15,16} questionário composto por 20 questões relacionadas a transtornos não-psicóticos, tendo como pontos de corte 7 para mulheres e 6 para homens, para a caracterização do sofrimento mental.

As queixas de memória foram avaliadas por meio do questionário *Prospective and Retrospective Memory Questionnaire (PRMQ-10)*,¹⁰ na versão em português, sendo uma medida de autoavaliação e não uma medida direta de memória. Dos dez itens, cinco referem-se à memória prospectiva e cinco, à memória retrospectiva. Cada pergunta é respondida como escala Likert de frequência e intensidade. O escore máximo é 50 pontos e reflete um alto índice de queixas de memória, enquanto o escore mínimo é 10 pontos para um

baixo índice de queixas de memória. O ponto de corte para um baixo ou alto índice de queixas é igual a 20 pontos.

As variáveis sociodemográficas (idade, escolaridade, estado civil, ocupação), de hábitos de vida (fumo, álcool, atividade física, lazer e sono), morbidade referida e uso de medicamentos e de serviços de saúde foram baseadas no protocolo ELSA.¹⁷ As variáveis que descrevem a tarefa de cuidar foram: grau de parentesco com o paciente, tempo e número de horas do dia despendidas na função de cuidador, e tempo de diagnóstico da demência.¹³ Para a avaliação do grau de dependência do idoso a ser cuidado, utilizou-se a Escala Funcional de Pfeffer,¹⁸ composta por dez itens, que evidencia a funcionalidade do idoso com demência pelo grau de independência para a realização das atividades instrumentais de vida diária. Seu escore mínimo é 0 e o máximo é 30.

Análise Estatística

Os dados foram inseridos em um banco de dados no *software* Epi-Info, versão original em português, atualizada para a 3.3.2 (de fev/2005), a partir das variáveis definidas. A análise estatística foi realizada por meio do *software* estatístico STATA, versão 10.0.

Por se tratar de amostra de conveniência e pelo fato de os testes terem sido aplicados somente uma vez, a estimativa da confiabilidade foi medida por meio da consistência interna das escalas utilizadas nesta pesquisa, pelo coeficiente *Alpha de Cronbach*.

Foi feita análise exploratória dos dados para se obter as características da população estudada e a prevalência da sobrecarga dos cuidadores, dos transtornos mentais comuns e das queixas de memória. A investigação dos fatores associados à sobrecarga, transtornos mentais comuns e queixas de memória foi realizada com o uso da análise de tabelas de contingência, testando as associações entre as variáveis por meio dos testes Qui-quadrado e do teste exato de Fisher. Após a análise bivariada, foram feitos modelos finais,

utilizando a análise de regressão logística múltipla para determinar a força de associação entre as variáveis, visando à estimativa do risco (*odds ratio*) ajustada pelas variáveis contidas nesse modelo final. Para todos os testes usados, considerou-se um nível de significância $de p < 0,05$.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (nº.0306.0.203.000-10). Foi obtido o consentimento informado de cada cuidador.

RESULTADOS

Em um universo de 119 participantes dos grupos de apoio, 55 cuidadores eram da Igreja São Mateus, 29 do Hospital do IPSEMG, 19 do Centro Jenny Faria de Assistência à Saúde do Idoso e da Mulher-UFMG e 16 da Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ). Responderam às entrevistas 65 pessoas (54,6%), 28 (23,5%) preencheram o formulário de perdas, e 26 (21,8%) recusaram qualquer participação.

A comparação entre os participantes do estudo e aqueles que preencheram o formulário de perdas não revelou diferenças significativas para sexo ($\chi^2 = 0,23$ $p = 0,63$), idade ($\chi^2 = 4,16$ $p = 0,12$), situação conjugal ($\chi^2 = 1,78$ $p = 0,18$), situação profissional ($\chi^2 = 0,37$ $p = 0,54$), ou grau de instrução ($\chi^2 = 2,25$ $p = 0,32$). Entretanto, percebeu-se maior percentual de pessoas ativas, 20 (71,4%), do que de aposentadas, 8 (28,6%), que não quiseram participar do estudo ($\chi^2 = 3,91$ $p = 0,04$).

Dos 65 entrevistados, 58 eram do sexo feminino. Dada a grande representação feminina da amostra, os homens foram excluídos desta análise, devido às diferenças entre os gêneros no que se refere ao estresse do cuidador.

Das 58 cuidadoras incluídas no estudo, 42 (72,4%) eram filhas e adultas (63,8%) com menos de 60 anos. A idade variou de 30 a 88 anos (média = 58,2 e $dp = 10,4$). Grande parte das cuidadoras tinha grau de instrução superior completo (46,6%) e trabalhava (53,5%), predominando as profissões de professora e secretária. Apenas sete

(10,77%) tinham ocupação exclusiva no lar. Em relação à tarefa de cuidar, 32 (55,2%) exerciam a função de cuidadora há menos de 60 meses. Não houve diferença em relação ao tempo de cuidado diário (50% ou durante todo o dia), mas observou-se que a maioria, 35 (60,3%), não era cuidador único, e que os familiares cuidados tiveram o diagnóstico de demência há mais de 60 meses (50%).

Quanto à saúde e hábitos de vida, 46 (79,3%) cuidadoras relataram atividades de lazer e 31 (53,5%) a prática de esportes. Vinte e nove (50%) faziam uso de bebida alcoólica e apenas três (5,1%) fumavam. A maioria, 36 (66,1%), dormia menos de oito horas por noite.

Entre as doenças autorreferidas, as mais prevalentes foram a presença de dores nas costas ou problemas de coluna (63,8%), dores articulares (60,3%), nível sérico aumentado de colesterol (51,7%), hipertensão arterial (44,8%), anemia (31%) e asma/bronquite (13,8%). Das 58 cuidadoras, 53 (91,3%) relataram ter tomado alguma medicação nos últimos sete dias, indicada por consulta médica (87,9%). Os medicamentos mais utilizados foram os anti-hipertensivos (38,9%), antidepressivos (31,5%) e hormônio tireoidiano (20,4%). Trinta e quatro (58,6%) utilizaram o plano de saúde e fizeram consultas médicas nos últimos 12 meses (94,8%). Em relação à espiritualidade, 50 (86,2%) cuidadoras relataram ter religião e 47 (81,0%) frequentavam atividades religiosas.

Observou-se neste estudo uma boa consistência interna das respostas às escalas de sobrecarga (Zarit $\alpha = 0,72$), transtornos mentais comuns (SRQ $\alpha = 0,62$), queixas subjetivas de memória (PRMQ-10 $\alpha = 0,74$) e da avaliação funcional do idoso com demência (escala de Pfeffer $\alpha = 0,88$).

Não foi observada associação significativa entre a avaliação funcional e as variáveis dependentes. Do total de respostas dadas pelos participantes da pesquisa no questionário de Pfeffer, 80,3% responderam a categoria 3 (totalmente dependente) para todas as perguntas.

Pouco mais da metade das cuidadoras apresentou grau de sobrecarga de leve a moderado ($n = 30$; 51,7%), seguido de moderado a severo ($n = 28$; 48,3%). Não houve relato de sobrecarga leve e severa nessa população. Dessa forma, foi feita a comparação entre cuidadoras que apresentaram sobrecarga leve e aquelas que apresentaram sobrecarga moderada, assim denominadas no presente texto.

Observou-se associação significativa de sobrecarga com ocupação ($\chi^2 = 4,51$ $p = 0,031$), em que as cuidadoras aposentadas tinham maior sobrecarga que as que trabalhavam fora ($OR=0,19$). As pessoas que praticavam esporte relataram maior sobrecarga ($\chi^2 = 5,78$ $p = 0,008$; $OR= 5,92$). Observou-se tendência de maior sobrecarga entre as pessoas que exerciam

a função há mais de 60 meses ($\chi^2 = 3,31$ $p = 0,059$; $OR=4,02$). Observou-se também maior sobrecarga nos que relataram ter religião ($\chi^2 = 4,75$ $p = 0,033$; $OR= 15,88$), segundo as tabelas 1 e 2.

Não foram encontradas associações significativas a outros hábitos de vida, nem a doenças autorreferidas. As variáveis relacionadas ao ato de cuidar não foram associadas à sobrecarga nessa população de estudo. Não foram observadas associações de sobrecarga ao grau de dependência do idoso, a transtornos mentais comuns, nem a queixas de memória (tabela 1).

Para a sobrecarga (Zarit), o modelo final conteve as variáveis: ocupação, esporte, religião e tempo na função de cuidador (tabela 2).

Tabela 1 - Resultado da análise bivariada entre os graus de sobrecarga da Escala Zarit e as variáveis independentes do estudo. Belo Horizonte, MG, 2010.

Variáveis	Graus de Sobrecarga		Valor do Qui-quadrado(χ^2) e de p
	Leve a Moderada 30(51,72%)	Moderada a Severa 28(48,28%)	
<i>Idade</i>			
<60 anos	19 (63,3)	18 (64,3)	
≥ 60 anos	11 (36,7)	10 (35,7)	$\chi^2 = 0,0057$ $p = 0,579$
<i>Grau de Instrução</i>			
Até 2º grau completo	7 (23,3)	6 (21,4)	
2º grau completo	9 (30,0)	9 (32,1)	
Ensino Superior	14 (46,7)	13 (46,4)	$\chi^2 = 0,045$ $p = 0,978$
<i>Situação Conjugal</i>			
Com cônjuge	17 (56,7)	12 (42,9)	
Sem cônjuge	13 (43,3)	16 (57,1)	$\chi^2 = 1,1048$ $p = 0,215$
<i>Ocupação</i>			
Aposentado	12 (40,0)	19 (67,9)	
Trabalhar fora	18 (60,0)	9 (32,1)	$\chi^2 = 4,511$ $p = 0,031^*$
<i>Lazer</i>			
Não	7 (23,3)	5 (17,9)	
Sim	23(76,7)	23 (82,1)	$\chi^2 = 0,2647$ $p = 0,426$

Variáveis	Graus de Sobrecarga		Valor do Qui-quadrado(χ^2) e de p
	Leve a Moderada 30(51,72%)	Moderada a Severa 28(48,28%)	
<i>Prática de esporte</i>			
Não	19 (63,3)	8 (28,6)	$\chi^2= 5,7841$ $p= 0,008^*$
Sim	11 (36,7)	20 (71,4)	
<i>Média de horas de sono por noite</i>			
≥ 8 horas	19 (63,3)	8 (28,6)	$\chi^2=0,2222$ $p= 0,637$
< 8 horas	11 (36,7)	20 (71,4)	
<i>Horas de sono/noite na última semana</i>			
≥ 8 horas	9 (30,0)	9 (32,1)	$\chi^2=0,0311$ $p= 0,542$
< 8 horas	21 (70,0)	19 (67,9)	
<i>Fuma atualmente</i>			
Não fuma	20 (66,7)	15 (53,6)	$\chi^2= 1,1801$ $p= 0,554$
Já fumou, mas não fuma	9 (30,0)	11 (39,3)	
Fuma atualmente	1 (3,3)	2 (7,1)	
<i>Consumo atual de bebida alcoólica</i>			
Não bebe	9 (30,0)	9 (32,1)	$\chi^2= 0,8368$ $p= 0,847$
Já bebeu, mas não bebe	5 (16,7)	6 (21,4)	
Bebe atualmente	16 (53,3)	13 (46,4)	
<i>Ter religião</i>			
Não	7 (23,3)	1 (3,6)	$\chi^2=4,7567$ $p=0,033^*$
Sim	23 (76,7)	27 (96,4)	
<i>Frequência a cultos</i>			
Não	7 (23,3)	1 (3,6)	$\chi^2=4,7567$ $p=0,033^*$
Sim	23 (76,7)	27 (96,4)	
DOENÇAS			
<i>HAS</i>			
Não	19 (63,3)	13 (46,4)	$\chi^2= 1,6734$ $p= 0,196$
Sim	11 (36,7)	15 (53,6)	
<i>Diabetes</i>			
Não	27 (90,0)	27 (96,4)	$\chi^2= 0,9321$ $p= 0,334$
Sim	3 (10,0)	1 (3,6)	
<i>Insuficiência Renal</i>			
Não	26 (86,7)	27 (96,4)	$\chi^2= 1,7520$ $p= 0,186$
Sim	4 (13,3)	1 (3,6)	

Variáveis	Graus de Sobrecarga		Valor do Qui-quadrado(χ^2) e de p
	Leve a Moderada 30(51,72%)	Moderada a Severa 28(48,28%)	
<i>Anemia</i>			
Não	20 (66,7)	20 (71,4)	
Sim	10 (33,3)	8 (28,6)	$\chi^2= 0,1534$ $p= 0,695$
<i>Insuficiência Cardíaca</i>			
Não	28 (93,3)	25 (89,3)	
Sim	2 (6,7)	3 (10,7)	$\chi^2= 0,3012$ $p= 0,583$
<i>Derrame Cerebral (AVC)</i>			
Não	30 (100)	26 (92,9)	
Sim	0 (0,0)	2(7,1)	$\chi^2= 2,2194$ $p= 0,136$
<i>Colesterol Alto</i>			
Não	16 (53,3)	12 (42,9)	
Sim	14 (46,7)	16 (57,1)	$\chi^2= 0,6366$ $p= 0,425$
<i>Dores nas costas ou problemas de coluna</i>			
Não	10 (33,3)	11 (39,3)	
Sim	20 (66,7)	17 (60,7)	$\chi^2= 0,2222$ $p= 0,637$
<i>Dores articulares</i>			
Não	11 (36,7)	12 (42,9)	
Sim	19 (63,3)	16 (57,1)	$\chi^2= 0,2319$ $p= 0,630$
<i>Asma ou bronquite</i>			
Não	26 (86,7)	24 (85,7)	
Sim	4 (13,3)	4 (14,3)	$\chi^2= 0,0110$ $p= 0,916$
<i>Câncer</i>			
Não	28 (93,3)	27 (96,4)	
Sim	2 (6,7)	1 (3,6)	$\chi^2= 0,2829$ $p= 0,595$
MEDICAMENTOS			
<i>Medicação regular (últimos 7 dias)</i>			
Não	3 (10,0)	2 (7,1)	
Sim	27 (90,0)	26 (92,9)	$\chi^2= 0,1501$ $p= 0,698$
<i>Antidepressivo</i>			
Não	22 (78,6)	15 (57,7)	
Sim	6 (21,4)	11 (42,3)	$\chi^2= 2,7246$ $p= 0,099$
<i>Anticonvulsivante</i>			
Não	28 (100,0)	23 (88,5)	
Sim	0 (0,0)	3 (11,5)	$\chi^2= 2,7246$ $p= 0,099$

Variáveis	Graus de Sobrecarga		Valor do Qui-quadrado(X^2) e de p
	Leve a Moderada 30(51,72%)	Moderada a Severa 28(48,28%)	
<i>Anti-hipertensivo</i>			
Não	19(63,33)	13(46,43)	$\chi^2 = 1,1136$ $p=0,291$
Sim	11(36,67)	15(53,57)	
<i>Benzodiazepínico</i>			
Não	26 (92,9)	24 (92,3)	$\chi^2 = 0,0059$ $p=0,939$
Sim	2 (7,1)	2 (7,7)	
<i>Betabloqueador</i>			
Não	28 (100,0)	23 (88,5)	$\chi^2 = 3,4208$ $p=0,064$
Sim	0 (0,0)	3 (11,5)	
<i>Ansiolítico</i>			
Não	25 (89,3)	25 (96,2)	$\chi^2 = 0,9272$ $p=0,336$
Sim	3 (10,7)	1 (3,8)	
<i>Hormônio tireoidiano</i>			
Não	22 (78,6)	21 (80,8)	$\chi^2 = 0,0401$ $p=0,841$
Sim	6 (21,4)	5 (19,2)	
<i>Corticoide</i>			
Não	27 (6,4)	26 (100)	$\chi^2 = 0,9461$ $p=0,331$
Sim	1 (3,6)	0 (0,0)	
<i>Reposição hormonal</i>			
Não	25 (89,3)	24 (92,3)	$\chi^2 = 0,1465$ $p=0,702$
Sim	3 (10,7)	2 (7,7)	
<i>Consulta médica (últimos 12 meses)</i>			
Não	2 (6,7)	1 (3,6)	$\chi^2 = 0,2829$ $p=0,595$
Sim	28 (93,3)	27 (96,4)	
ATO DE CUIDAR			
<i>Grau de parentesco</i>			
Esposa	5 (16,7)	6 (21,4)	$\chi^2 = 0,318$ $p=0,853$
Filha(o)	22 (73,3)	20 (71,4)	
Outros	3 (10,0)	2 (7,1)	
<i>Tempo diário na função de cuidador</i>			
< 24 horas	13 (43,3)	16 (57,1)	$\chi^2 = 1,1048$ $p=0,215$
= 24 horas	17 (56,7)	12 (42,9)	

Variáveis	Graus de Sobrecarga		Valor do Qui-quadrado(χ^2) e de p
	Leve a Moderada 30(51,72%)	Moderada a Severa 28(48,28%)	
<i>Tempo na função de cuidador</i>			
< 60 meses	20 (66,7)	12 (42,9)	$\chi^2=3,3196$ $p=0,059^*$
\geq 60 meses	10 (33,3)	16 (57,1)	
<i>Tempo de diagnóstico da demência</i>			
< 60 meses	18 (60,0)	11 (39,3)	$\chi^2=2,4857$ $p=0,094$
\geq 60 meses	12 (40,0)	17 (60,7)	
<i>Escala de Pfeffer</i>			
< 30 (parcialmente dependente)	19 (63,3)	12 (42,9)	$\chi^2= 2,4405$ $p= 0,097$
= 30 (totalmente dependente)	11 (36,7)	16 (57,1)	
<i>Transtornos mentais comuns</i>			
\leq 7	13 (43,3)	18 (64,3)	$\chi^2=2,5553$ $p= 0,091$
$>$ 7	17 (56,7)	10 (35,7)	
<i>Queixa de memória (PRMQ)</i>			
<20	9 (30,0)	9 (32,1)	$\chi^2=0,0311$ $p= 0,542$
>21	21 (70,0)	19 (67,9)	

* = $p < 0,05$

Tabela 2 – Resultado da análise de regressão logística múltipla das características associadas à sobrecarga das cuidadoras. Belo Horizonte, MG, 2010.

Escala de Sobrecarga Zarit	Estimativa do Risco (OR)*	Valor de p	Intervalo de Confiança (95%)
Trabalhar fora	0,19	0,014	0,05 - 0,71
Prática de esporte(sim)	5,92	0,010	1,53 - 22,91
Ter religião (sim)	15,88	0,032	1,28 - 197,59
Tempo na função de cuidador (\geq 60 meses)	4,02	0,046	1,03 - 15,70

*Ajustado pelas variáveis ($p < 0,2$): ocupação, prática de esporte, ter religião, frequência a cultos, HAS, insuficiência renal, derrame cerebral, antidepressivo, anticonvulsivo, betabloqueador, tempo na função de cuidador, tempo de diagnóstico da demência, escala de Pfeffer e transtornos mentais comuns.

Vinte e sete (46,55%) cuidadoras apresentaram ansiedade/depressão. Houve associação significativa entre esses transtornos mentais comuns e queixas de dores nas costas

($\chi^2 = 4,27$ $p = 0,035$), uso de benzodiazepínicos ($\chi^2=4,65$ $p=0,047$) e tendência à significância para ser cuidadora filha ($\chi^2 = 5,66$ $p = 0,059$), segundo a tabela 3.

Tabela 3 – Resultado da análise bivariada entre os transtornos mentais comuns e as variáveis independentes do estudo. Belo Horizonte, MG, 2010.

Variáveis	Transtornos mentais comuns		
	AUSENTES 31(53,45%)	PRESENTES 27(46,55%)	Valor do Qui-quadrado (X ²) e de p
<i>Idade</i>			
<60 anos	22 (71,0)	15 (55,6)	
≥60 anos	9 (29,0)	12 (44,4)	$\chi^2=1,4841$ $p=0,173$
<i>Grau de Instrução</i>			
Até 2º grau completo	9 (29,0)	4 (14,8)	
2º grau completo	9 (29,1)	9 (33,3)	
Ensino Superior	13 (41,9)	14 (51,9)	$\chi^2=1,6923$ $p=0,429$
<i>Situação Conjugal</i>			
Com cônjuge	14 (45,2)	15 (55,6)	
Sem cônjuge	17 (54,8)	12 (44,4)	$\chi^2=0,6237$ $p=0,430$
<i>Ocupação</i>			
Aposentado	17 (54,8)	14 (51,9)	
Trabalhar fora	14 (45,2)	13 (48,1)	$\chi^2=0,0517$ $p=0,820$
<i>Lazer</i>			
Não	5 (16,1)	7 (25,9)	
Sim	26 (83,9)	20 (74,1)	$\chi^2=0,8441$ $p=0,276$
<i>Prática de esporte</i>			
Não	11 (35,5)	16 (59,3)	
Sim	20 (64,5)	11 (40,7)	$\chi^2=2,3507$ $p=0,061$
<i>Média de horas de sono por noite</i>			
≥ 8 horas	12 (38,7)	9 (33,3)	
< 8 horas	19 (61,3)	18 (66,7)	$\chi^2=0,1806$ $p=0,671$
<i>Horas de sono/noite na última semana</i>			
≥ 8 horas		9 (33,3)	
< 8 horas	22 (71,0)	18 (66,7)	$\chi^2=0,0311$ $p=0,860$
<i>Fuma atualmente</i>			
Não fuma	20 (64,5)	15 (55,6)	
Já fumou, mas não fuma	9 (29,0)	11 (40,7)	
Fuma atualmente	2 (6,5)	1 (3,7)	$\chi^2=0,9764$ $p=0,614$

Variáveis	Transtornos mentais comuns		
	AUSENTES	PRESENTES	Valor do Qui-quadrado
	31(53,45%)	27(46,55%)	(X ²) e de p
<i>Consumo atual de bebida alcoólica</i>			
Não bebe	12 (38,7)	6 (22,2)	$\chi^2=2,6415$ $p=0,181$
Já bebeu, mas não bebe	7 (22,6)	4 (14,8)	
Bebe atualmente	12 (38,7)	17 (63,0)	
<i>Ter religião</i>			
Não	3 (9,7)	5 (18,5)	$\chi^2=0,9486$ $p=0,277$
Sim	28 (90,3)	22 (81,5)	
<i>Frequência a cultos</i>			
Não	5 (16,1)	6 (22,2)	$\chi^2=0,5145$ $p=0,398$
Sim	26 (83,9)	21(77,8)	
DOENÇAS			
<i>HAS</i>			
Não	19 (61,3)	13 (48,1)	$\chi^2=1,0078$ $p=0,315$
Sim	12 (38,7)	14 (51,9)	
<i>Diabetes</i>			
Não	30 (96,8)	24 (88,9)	$\chi^2=1,3975$ $p=0,255$
Sim	1 (3,2)	3 (11,1)	
<i>Insuficiência Renal</i>			
Não	29 (93,5)	24 (88,9)	$\chi^2=0,3977$ $p=0,433$
Sim	2 (6,5)	3 (11,1)	
<i>Anemia</i>			
Não	23 (74,2)	17 (63,0)	$\chi^2=0,8504$ $p=0,262$
Sim	8 (25,8)	10 (37,0)	
<i>Insuficiência Cardíaca</i>			
Não	28 (90,3)	25 (92,6)	$\chi^2=0,0944$ $p=0,759$
Sim	3 (9,7)	2 (7,4)	
<i>Derrame Cerebral (AVC)</i>			
Não	30 (96,8)	26 (96,3)	$\chi^2=0,0099$ $p=0,921$
Sim	1 (3,2)	1 (3,7)	
<i>Colesterol Alto</i>			
Não	15 (48,4)	13 (48,1)	$\chi^2=0,0003$ $p=0,597$
Sim	16 (51,6)	14 (51,9)	

Variáveis	Transtornos mentais comuns		
	AUSENTES	PRESENTES	Valor do Qui-quadrado
	31(53,45%)	27(46,55%)	(X ²) e de <i>p</i>
<i>Dores nas costas ou problemas de coluna</i>			
Não	15 (48,4)	6 (22,2)	$\chi^2=4,2773$ <i>p</i> =0,035*
Sim	16 (51,6)	21 (77,8)	
<i>Dores articulares</i>			
Não	13 (41,9)	10 (37,0)	$\chi^2=0,1447$ <i>p</i> =0,456
Sim	18 (58,1)	17 (63,0)	
<i>Asma ou bronquite</i>			
Não	27 (87,1)	23 (85,2)	$\chi^2=0,0443$ <i>p</i> =0,565
Sim	4 (12,9)	4 (14,8)	
<i>Câncer</i>			
Não	30 (96,8)	25 (92,6)	$\chi^2=0,5145$ <i>p</i> =0,447
Sim	1 (3,2)	2 (7,4)	
MEDICAMENTOS			
<i>Medicação regular (últimos 7 dias)</i>			
Não	3 (9,7)	2 (7,4)	$\chi^2=0,0944$ <i>p</i> =0,567
Sim	28 (90,3)	25 (92,6)	
<i>Antidepressivo</i>			
Não	21 (75,0)	16 (61,5)	$\chi^2=1,1326$ <i>p</i> =0,287
Sim	7 (25,0)	10 (38,5)	
<i>Anti-hipertensivo</i>			
Não	17 (60,7)	16 (61,5)	$\chi^2=0,0039$ <i>p</i> =0,951
Sim	11 (39,3)	10 - 38,5	
<i>Anticonvulsivante</i>			
Não	27 (96,4)	24 (92,3)	$\chi^2=0,4363$ <i>p</i> =0,472
Sim	1 (3,6)	2 (7,7)	
<i>Benzodiazepínico</i>			
Não	28 (100,0)	22 (84,6)	$\chi^2=4,6523$ <i>p</i> =0,047*
Sim	0 (0,0)	4 (15,4)	
<i>Betabloqueador</i>			
Não	26 (92,9)	25 (96,2)	$\chi^2=0,2793$ <i>p</i> =0,528
Sim	2 (7,1)	1 (3,8)	

Variáveis	Transtornos mentais comuns		
	AUSENTES	PRESENTES	Valor do Qui-quadrado
	31(53,45%)	27(46,55%)	(X ²) e de p
<i>Ansiolítico</i>			
Não	26 (92,9)	24 (92,3)	
Sim	2 (7,1)	2 (7,7)	$\chi^2=0,0059$ $p=0,666$
<i>Hormônio tireoidiano</i>			
Não	21 (75,0)	22 (84,6)	
Sim	7 (25,0)	4 (15,4)	$\chi^2=0,7684$ $p=0,381$
<i>Corticoide</i>			
Não	28 (100,0)	25 (96,2)	
Sim	0 (0,0)	1 (3,8)	$\chi^2=1,0972$ $p=0,295$
<i>Reposição hormonal</i>			
Não	25 (89,3)	24 (92,3)	
Sim	3 (10,7)	2 (7,7)	$\chi^2=0,5145$ $p=0,536$
<i>Consulta médica (últimos 12 meses)</i>			
Não	2 (6,5)	1 (3,7)	
Sim	29 (93,5)	26 (96,3)	$\chi^2=0,2829$ $p=0,595$
ATO DE CUIDAR			
<i>Grau de parentesco</i>			
Esposa	4 (12,9)	7 (25,9)	
Filha(o)	22 (71,0)	20 (74,1)	
Outros	5 (16,1)	0 (0,0)	$\chi^2=5,6645$ $p=0,059^*$
<i>Tempo diário na função de cuidador</i>			
< 24 horas	13 (41,9)	16 (59,3)	
=24 horas	18 (58,1)	11 (40,7)	$\chi^2=1,7324$ $p=0,146$
<i>Tempo na função de cuidador</i>			
< 60 meses	15 (48,4)	17 (63,0)	
≥ 60 meses	16 (51,6)	10 (37,0)	$\chi^2=1,2396$ $p=0,198$
<i>Tempo de diagnóstico da demência</i>			
< 60 meses	15 (48,4)	14 (51,9)	
≥ 60 meses	16 (51,6)	13 (48,1)	$\chi^2=0,871$ $p=0,500$
<i>Grau de dependência na Escala Zarit</i>			
Leve a moderada	18(58,1)	10(37,0)	
Moderada a Severa	13(41,9)	17(63,0)	$\chi^2=2,5553$ $p=0,110$

Variáveis	Transtornos mentais comuns		
	AUSENTES	PRESENTES	Valor do Qui-quadrado
	31(53,45%)	27(46,55%)	(X ²) e de p
<i>Escala de Pfeiffer</i>			
< 30 (parcialmente dependente)	15 (48,4)	16 (59,3)	$\chi^2=0,6856$ $p=0,287$
= 30 (totalmente dependente)	16 (51,6)	11 (40,7)	
<i>Queixa de memória (PRMQ)</i>			
<20	12 (38,7)	6 (22,2)	$\chi^2=1,832$ $p=0,142$
>21	19 (61,3)	21 (77,8)	

* = $p < 0,05$

O modelo final apresentou associação com esporte, dores nas costas e tempo na função de cuidador (tabela 4).

Tabela 4 – Análise de regressão logística múltipla das características associadas aos transtornos mentais comuns. Belo Horizonte, MG, 2010.

Transtornos mentais comuns	Estimativa de risco (OR)*	Valor de p	Intervalo de Confiança (95%)
Esporte (sim)	0,2	0,028	0,07 – 0,86
Dores nas costas (sim)	4,24	0,026	1,18 – 15,15
Tempo diário na função de cuidador (=24 h)	0,25	0,037	0,70 – 0,92

*Ajustado pelas variáveis ($p < 0,2$): idade, prática de esporte, consumo de bebida alcoólica, dores nas costas, benzodiazepínicos, grau de parentesco, tempo diário na função de cuidador, tempo na função de cuidador, escala Zarit e queixa de memória.

Tabela 5 – Resultado da análise bivariada entre as queixas de memória e as variáveis independentes do estudo. Belo Horizonte, MG, 2010.

Variáveis	Queixa de memória		Valor do Qui-quadrado (X ²) e de p
	MENOS FREQUENTE	MUITO FREQUENTE	
	<20 18(31,03%)	≥20 40(68,97%)	
<i>Idade</i>			
<60 anos	12 (66,7)	25 (62,5)	$\chi^2=0,0933$ $p=0,760$
≥60 anos	6 (33,3)	15 (37,5)	
<i>Grau de Instrução</i>			
Até 2º grau completo	5 (27,8)	8 (20,0)	$\chi^2=0,7087$ $p=0,702$
2º grau completo	6 (33,3)	12 (30,0)	
Ensino Superior	7 (38,9)	20 (50,0)	

Variáveis	Queixa de memória		Valor do Qui- quadrado(X ²) e de p
	MENOS FREQUENTE <20 18(31,03%)	MUITO FREQUENTE ≥20 40(68,97%)	
<i>Situação Conjugal</i>			
Com cônjuge	8 (44,4)	21(52,5)	
Sem cônjuge	10 (55,6)	19 (47,5)	$\chi^2=0,3222$ $p=0,570$
<i>Ocupação</i>			
Aposentado	11 (61,1)	20 (50,0)	
Trabalhar fora	7 (38,9)	20 (50,0)	$\chi^2=0,6160$ $p=0,433$
<i>Lazer</i>			
Não	4 (22,2)	8 (20,0)	
Sim	14 (77,8)	32 (80,0)	$\chi^2=0,0374$ $p=0,8$
<i>Prática de esporte</i>			
Não	8 (44,4)	19 (47,5)	
Sim	10 (55,6)	21 (52,5)	$\chi^2=0,0015$ $p=0,969$
<i>Média de horas de sono por noite</i>			
≥ 8 horas	8 (44,4)	13 (32,5)	
< 8 horas	10 (55,6)	27 (67,5)	$\chi^2=0,7668$ $p=0,381$
<i>Horas de sono/noite na última semana</i>			
≥ 8 horas	6 (33,3)	12 (30,0)	
< 8 horas	12 (66,7)	28 (70,0)	$\chi^2=0,0644$ $p=0,800$
<i>Fuma atualmente</i>			
Não fuma	9 (50,0)	26(65,0)	
Já fumou, mas não fuma	8 (44,4)	12(30,0)	
Fuma atualmente	1 (5,6)	2 (5,0)	$\chi^2=1,2214$ $p=0,543$
<i>Consumo atual de bebida alcoólica</i>			
Não bebe	5 (27,8)	13 (32,5)	
Já bebeu, mas não bebe	4 (22,2)	7 (17,5)	
Bebe atualmente	9 (50,0)	20 (50,0)	$\chi^2=0,1349$ $p=0,935$
<i>Ter religião</i>			
Não	0 (0,0)	8 (20,0)	
Sim	18 (100,0)	32 (80,0)	$\chi^2=4,1760$ $p=0,041^*$
<i>Frequência a cultos</i>			
Não	0 (0,0)	11 (27,5)	
Sim	18 (100,0)	29 (72,5)	$\chi^2=6,1085$ $p=0,013^*$

Variáveis	Queixa de memória		Valor do Qui- quadrado(χ^2) e de p
	MENOS FREQUENTE <20 18(31,03%)	MUITO FREQUENTE ≥ 20 40(68,97%)	
DOENÇAS			
<i>HAS</i>			
Não	9 (50,0)	23 (57,5)	
Sim	9 (50,0)	17 (42,5)	$\chi^2=0,2823$ $p=0,595$
<i>Diabetes</i>			
Não	16 (88,9)	38(95,0)	
Sim	2 (11,1)	2 (5,0)	$\chi^2=0,7220$ $p=0,395$
<i>Insuficiência Renal</i>			
Não	18 (100,0)	35 (87,5)	
Sim	0 (0,0)	5 (12,5)	$\chi^2=2,4623$ $p=0,117$
<i>Anemia</i>			
Não	15 (83,3)	25 (62,5)	
Sim	3 (16,7)	15 (37,5)	$\chi^2=2,5174$ $p=0,110$
<i>Insuficiência Cardíaca</i>			
Não	15 (83,3)	38 (95,0)	
Sim	3 (16,7)	2 (5,0)	$\chi^2=2,1449$ $p=0,143$
<i>Derrame Cerebral (AVC)</i>			
Não	18 (100,0)	38 (95,0)	
Sim	0 (0,0)	2 (5,0)	$\chi^2=0,9321$ $p=0,334$
<i>Colesterol Alto</i>			
Não	9 (50,0)	19 (47,5)	
Sim	9 (50,0)	21 (52,5)	$\chi^2=0,0311$ $p=0,860$
<i>Dores nas costas ou problemas de coluna</i>			
Não	7 (38,9)	14 (35,0)	
Sim	11 (61,1)	26 (65,0)	$\chi^2=0,0813$ $p=0,776$
<i>Dores articulares</i>			
Não	8 (44,4)	15 (37,5)	
Sim	10 (55,6)	25 (62,5)	$\chi^2=0,2502$ $p=0,617$
<i>Asma ou bronquite</i>			
Não	15 (83,3)	35 (87,5)	
Sim	3 (16,7)	5 (12,5)	$\chi^2=0,1812$ $p=0,670$
<i>Câncer</i>			
Não	18 (100,0)	37 (92,5)	
Sim	0 (0,0)	3 (7,5)	$\chi^2=1,4236$ $p=0,233$

Variáveis	Queixa de memória		Valor do Qui-quadrado(χ^2) e de p
	MENOS FREQUENTE <20 18(31,03%)	MUITO FREQUENTE ≥ 20 40(68,97%)	
MEDICAMENTOS			
<i>Medicação regular (últimos 7 dias)</i>			
Não	1 (5,6)	4 (10,0)	$\chi^2=0,3113$ $p=0,577$
Sim	17 (94,4)	36 (90,0)	
<i>Antidepressivo</i>			
Não	15 (88,2)	22 (59,5)	$\chi^2=4,4715$ $p=0,034^*$
Sim	2 (11,8)	15 (40,5)	
<i>Anti-hipertensivo</i>			
Não	8 (47,1)	25 (67,6)	$\chi^2=0,6160$ $p=0,433$
Sim	9 (52,9)	12 (32,4)	
<i>Anticonvulsivante</i>			
Não	17 (100,0)	34 (91,9)	$\chi^2=1,4595$ $p=0,227$
Sim	0 (0,0)	3 (8,1)	
<i>Benzodiazepínico</i>			
Não	16 (94,1)	34 (91,9)	$\chi^2=0,0841$ $p=0,772$
Sim	1 (5,9)	3 (8,1)	
<i>Betabloqueador</i>			
Não	17 (100,0)	34 (91,9)	$\chi^2=1,4595$ $p=0,227$
Sim	0 (0,0)	3 (8,1)	
<i>Ansiolítico</i>			
Não	16 (94,1)	34 (91,9)	$\chi^2=0,841$ $p=0,772$
Sim	1 (5,9)	3 (8,1)	
<i>Hormônio tireoidiano</i>			
Não	12 (70,6)	31 (83,8)	$\chi^2=1,2504$ $p=0,263$
Sim	5 (29,4)	6 (16,2)	
<i>Corticoide</i>			
Não	16 (94,1)	37(100,0)	$\chi^2=2,2175$ $p=0,136$
Sim	1 (5,9)	0(0,0)	
<i>Reposição Hormonal</i>			
Não	15 (88,2)	34 (91,9)	$\chi^2=0,1854$ $p=0,667$
Sim	2 (11,8)	3 (8,1)	

Variáveis	Queixa de memória		Valor do Qui- quadrado(χ^2) e de p
	MENOS FREQUENTE <20 18(31,03%)	MUITO FREQUENTE \geq 20 40(68,97%)	
<i>Consulta médica (últimos 12 meses)</i>			
Não	0(0,0)	3 (7,5)	$\chi^2= 0,2820$ $p=0,595$
Sim	18 (100,0)	37 (92,5)	
ATO DE CUIDAR			
<i>Grau de parentesco</i>			
Esposa	5 (27,8)	6 (15,0)	$\chi^2=1,7169$ $p=0,424$
Filha(o)	11 (61,1)	31 (77,5)	
Outros	2 (11,1)	3 (7,5)	
<i>Tempo diário na função de cuidador</i>			
< 24 horas	6 (33,3)	23 (57,5)	$\chi^2=2,9000$ $p=0,089$
= 24 horas	12 (66,7)	17 (42,5)	
<i>Tempo na função de cuidador</i>			
< 60 meses	9 (50,0)	23 (57,5)	$\chi^2=0,2823$ $p=0,595$
\geq 60 meses	9 (50,0)	17 (42,5)	
<i>Tempo de diagnóstico da demência</i>			
< 60 meses	8 (44,4)	21 (52,5)	$\chi^2=0,3222$ $p=0,570$
\geq 60 meses	10 (55,6)	19 (47,5)	
<i>Transtornos mentais comuns</i>			
\leq 7	12 (66,7)	19 (47,5)	$\chi^2=1,8329$ $p=0,176$
> 7	6 (33,3)	21 (52,5)	
<i>Grau de sobrecarga na escala Zarit</i>			
Leve a moderada	9 (50,0)	21 (52,5)	$\chi^2=0,0311$ $p=0,860$
Moderada a severa	9 (50,0)	19 (47,5)	
<i>Escala de Pfeffer</i>			
< 30 (parcialmente dependente)	12 (66,7)	19 (47,5)	$\chi^2=1,8329$ $p=0,176$
= 30 (totalmente dependente)	6 (33,3)	21 (52,5)	

* = $P < 0,05$

A maioria das cuidadoras, 40 (68,97%), apresentava queixas de memória. Foi observada associação da presença da queixa ao uso de antidepressivo ($p=0,034$), em que 40,5% das usuárias apresentaram mais queixas subjetivas de memória. As participantes que alegaram ter religião apresentaram maior frequência de queixas de memória ($\chi^2 = 4,1760$ $p = 0,041$), assim como ir à missa ($\chi^2 = 6,1085$ $p = 0,013$), segundo a tabela 5. Após ajuste pelas variáveis ($p < 0,2$), como ter religião, frequência a cultos, insuficiência renal, anemia, insuficiência cardíaca, uso de antidepressivo, corticoide, tempo diário na função de cuidador, transtornos mentais comuns e escala de Pfeiffer, essas associações não mantiveram significância estatística no modelo final.

DISCUSSÃO

Desde o começo do estudo, durante a coleta de dados, já foi possível vislumbrar o quanto o ato de cuidar exige das pessoas. Apesar de participarem de grupos de apoio, 26 pessoas não se dispuseram a conversar sobre suas tarefas como cuidadores. A maior proporção de aposentadas no estudo sugere a disponibilidade de tempo como variável interveniente das interpretações que podemos tirar deste estudo. Além disso, aqueles que estavam começando a frequentar o grupo de apoio poderiam se encontrar mais fragilizados com o diagnóstico recente da demência do familiar e com maior dificuldade para fazer parte da pesquisa.

Neste estudo, houve o predomínio de filhas adultas e com alta escolaridade. É unânime, na literatura nacional e internacional, a presença da mulher como cuidadora, geralmente esposa e filha.^{5,12,14,19-23} As mulheres, antigamente, não desempenhavam funções fora de casa, o que lhes dava maior disponibilidade para o cuidado da família e da casa. Alguns autores também encontraram a filha como principal cuidadora familiar nas suas pesquisas.^{9,20,24} Na vida familiar, existe uma hierarquia de rede de apoio: em primeiro lugar, vem a esposa e, em seguida, vêm

os descendentes diretos, sendo a filha mais velha a candidata mais provável. Raramente o cuidador é uma pessoa do gênero masculino, outro parente ou uma pessoa jovem, apesar de que, hoje, o homem tem se revelado nesse processo.⁸ Vale acrescentar que a sobrevivência da mulher no Brasil é de mais de oito anos em relação ao homem.¹

Encontramos maior percentual de filhas do que esposas, provavelmente por se tratar da população que participa de grupos de apoio. Em estudo desenvolvido por Karsh⁵ no município de São Paulo, em 102 domicílios de pessoas com mais de 50 anos pós-acidente vascular cerebral, observou-se que 92,9% dos cuidadores entrevistados eram do sexo feminino, a maior parte era formada por esposas (44,1%), seguida por filhas (31,3%). Karsh encontrou 59% das cuidadoras com idade acima de 50 anos e 41% com mais de 60 anos. Além disso, 39,3% das cuidadoras tinham entre 60 e 80 anos e cuidavam de 62,5% de pacientes da mesma faixa etária, o que mostra que pessoas idosas estão cuidando de idosos. Entretanto, outros estudos, assim como este, mostraram cuidadoras de idade mais jovem, provavelmente porque o ato de cuidar exige uma pessoa com boa condição de saúde.^{12,20,22,24}

A participação em grupos de apoio pode ter selecionado uma população de maior escolaridade, como observado em alguns trabalhos.^{12,20} Em estudos realizados em comunidade ou com cuidadores do Programa de Saúde da Família (PSF), a realidade é outra, com a maior parte dos cuidadores apresentando grau de instrução até o ensino fundamental.^{6,21,24} Em relação às cuidadoras que possuíam nível superior, essa situação pode favorecer o cuidado prestado, pelo acesso às informações, sobretudo em relação à administração de medicamentos.

As cuidadoras, neste estudo, dormiam menos de oito horas por noite. Apesar de a necessidade de sono ser muito individual, distúrbios do sono são comuns entre cuidadores de pessoas com demência. Estimativas sugerem que existem mais de dez milhões de cuidadores, sendo que dois terços deles experimentam alguma forma

de distúrbio do sono durante todo o processo de cuidar.²⁵ Um conjunto de fatores predisponentes e perpetuantes, como a presença do sono interrompido, sobrecarga, depressão do cuidador e saúde física comprometida, está associado às queixas de sono.²⁵ Em estudo com os cuidadores familiares de pacientes dependentes no PSF, mais da metade dormia em média sete horas.¹⁹

A prevalência das doenças autorreferidas, principalmente dores nas costas e articulares, colesterol alto e hipertensão arterial, e do uso de medicamentos para depressão e hipertensão, foi observada nesta pesquisa. Algumas doenças provocam uma série de sinais e sintomas que podem interferir na avaliação do cuidador sobre sua vida e saúde.¹⁹ Algumas cuidadoras justificam suas dificuldades do ato de cuidar pelo próprio envelhecimento ou por sua condição de saúde, com sintomas físicos e/ou psíquicos.²¹ Estudos nacionais relatam o predomínio do diagnóstico de hipertensão e do uso crônico de medicamentos, inclusive antidepressivos, hipnóticos e ansiolíticos, além de algum tipo de dor ou doença.^{19,21} Estudo sobre o suporte domiciliar aos adultos com perda de independência e o perfil do cuidador observou maior prevalência de dores lombares (40,7%), depressão (39,0%), artrite e reumatismo (37,3%), problemas cardíacos (10,2%) e diabetes (5,1%).²⁶

Em relação aos serviços de saúde, foi observado que 59 cuidadores procuraram pelos atendimentos de saúde, o que foi um dado positivo, pois os familiares tendem a deixar de lado a própria saúde para cuidar do paciente. Poucos relatam qualquer tipo de doença, mas todos expressam cansaço, estresse e necessidade de algum tempo para si mesmos.²² Em contrapartida, Garrido & Menezes¹² observaram em um estudo que, clinicamente, a maioria dos cuidadores apresentou saúde física excelente ou boa.

A Escala de Sobrecarga de Zarit utilizada obteve alpha de Cronbach de 0,72, representando um índice de valor moderado referente à consistência interna da escala para essa amostra, e inferior ao valor apresentado em estudos maiores

com populações de cuidadores de idosos com depressão e participantes do PSF por Scazufca¹⁴ e Amêndola,¹⁹ com valores do alpha de Cronbach de 0,87 e 0,86, respectivamente.

Considerando as análises das perguntas inseridas na Escala de Sobrecarga de Zarit, seguidas de suas frequências, foi possível observar que, quanto às respostas “nunca se sentem sobrecarregados”, encontrou-se uma frequência maior de respostas (> 50% na tabela) dos cuidadores em relação a sentir-se envergonhado com o comportamento do idoso, sentir-se irritado quando está junto com seu familiar, não sentir vontade de receber visitas em casa, achar que não vai ser capaz de cuidar do seu familiar por muito tempo, e não querer entregar o cuidado do seu familiar a outra pessoa. Já em relação a uma maior sobrecarga (> 30% na tabela), quando os cuidadores responderam que “quase sempre se sentem sobrecarregados”, observou-se uma relação com situações como: sentir que o idoso depende do cuidador, sentir receio pelo futuro que aguarda o familiar, não dispor de dinheiro suficiente para cuidar do familiar e ser a única pessoa com quem o familiar pode contar. Em relação à frequência com que “se sentiram sobrecarregados ao ter que cuidar do familiar”, muitos cuidadores (48,3%) responderam “às vezes”.

Luzardo et al.² observaram, em seu estudo, que em relação às respostas “nunca se sentem sobrecarregados”, 58,3% dos cuidadores relataram que seus familiares nunca pediam ajuda além do necessário, 80,6% dos cuidadores relataram nunca se sentirem envergonhados, 61,1% ficavam irritados ou tensos quando o familiar estava por perto, e 61% sentiam que o idoso não afetava negativamente seus relacionamentos com outros membros da família ou amigos. Adicionalmente, 63,9% dos cuidadores relataram que nunca se sentiam pouco à vontade para receber visitas em casa, 47,2% afirmaram que nunca sentiram que não tinham privacidade com o seu familiar dementado, e 5,6% dos cuidadores nunca se sentiram incapazes de cuidar do seu familiar por muito mais tempo. Em relação à resposta

“sempre se sente sobrecarregado”, 75% dos cuidadores relataram que seus familiares sempre dependiam deles, e que sentiam que o idoso esperava ser sempre cuidado por eles, como se o cuidador fosse a única pessoa com que ele pudesse contar. Quando questionados sobre a frequência com que, “de maneira geral, se sentiram sobrecarregados por cuidar do dementado”, os cuidadores dividiram-se entre os extremos da escala: 21 (42,8%) responderam “nunca ou raramente” e 19 (38,7%), “frequentemente ou sempre”.

Este estudo não encontrou relatos de sobrecarga severa, apenas leve e moderada, provavelmente porque pessoas muito sobrecarregadas não participam de grupos de apoio.²⁷ Esses valores foram observados em categorias de sobrecarga associadas às características dos cuidadores, em estudos de Amendola et al.¹⁹ e Luzardo et al.² com 66 cuidadores participantes do PSF e com 36 em um serviço de neurogeriatria, respectivamente.

A chance de as cuidadoras aposentadas terem sobrecarga moderada é maior do que nas cuidadoras que trabalhavam fora, pois, apesar da idade, elas são consideradas pessoas mais disponíveis, estando mais “aptas” para cuidar do familiar dementado, que geralmente é o cônjuge ou um dos pais. Além da maior idade, a sobrecarga tende a se tornar maior diante do despreparo para desempenhar novos papéis e da falta de informação sobre como entender e enfrentar a doença, e também pela falta de ajuda de outras pessoas, pelas condições financeiras e pela execução das tarefas numa fase em que os aposentados estão querendo desfrutar mais da vida. Por outro lado, em um estudo, o ato de cuidar é considerado por algumas cuidadoras como uma “missão”, “destino”, algo que deve ser desempenhado individualmente, então elas acabam não compartilhando os cuidados com outros familiares, o que gera a sobrecarga.⁶

Houve associação significativa entre a prática de esportes e a sobrecarga, em que aqueles que praticavam mais esporte apresentavam maior sobrecarga, dado contrário ao da literatura,

pois é sabido que o lazer e a prática de esportes são atividades que contribuem para nossa saúde física e mental.²⁸ Devido ao desenho transversal, podemos observar o efeito de causalidade reversa, ou seja, por se tratar de uma população com alta escolaridade e acesso, as cuidadoras com maior sobrecarga foram as que procuraram, no esporte, uma válvula de escape para suas atividades de cuidar.

As pessoas que apresentaram sobrecarga moderada podem ter a religião como uma forma de enfrentamento, a fim de dar conta dessa nova fase de vida como cuidadoras. A fé pode ser um atributo necessário, que proporciona apoio e alívio nas tensões, encorajando, dando apoio e esperanças. Artigos internacionais consideram importante o suporte familiar e a religiosidade para diminuir o estresse e os sintomas de depressão dos cuidadores, e melhorar a autoestima, o autocuidado e a consequente preservação da saúde mental dos mesmos.^{29,30} Um estudo verificou que os cuidadores aumentaram sua participação em atividades religiosas para se aproximarem de outras pessoas com valores semelhantes e aceitarem o cotidiano e os sentimentos que afloram.³¹ Esses sentimentos podem ser ambíguos, do tipo positivo, como amor, consideração e carinho, e/ou negativo, como insegurança, raiva, culpa, solidão, medo e compaixão.

Quanto à tarefa de cuidar, foi possível observar que as participantes da pesquisa com tendência a um maior tempo na função de cuidadora (≥ 60 meses) apresentaram mais chance de ter sobrecarga moderada. Em estudo com 25 octogenários e seus respectivos cuidadores sobre a qualidade de vida, o tempo médio como cuidador foi de dois anos e oito meses.²⁰ Cassis et al.,³² em seu estudo, observaram que o tempo de cuidado teve uma média de dois anos e três meses, e que o tempo de evolução da doença foi de dois anos e meio, sugerindo que o aumento no impacto emocional é proporcional ao tempo de evolução da doença e ao tempo de convívio.³²

A não associação da sobrecarga ao grau de dependência do idoso, a transtornos mentais

comuns e a queixas de memória nos leva a refletir que, apesar de os idosos serem altamente dependentes, os cuidadores tinham apoio de outros familiares; cuidavam, na medida do possível, da saúde; faziam uso de medicamentos; e também frequentavam os grupos de apoio. Os transtornos mentais foram frequentemente relatados, assim como o uso de ansiolíticos e antidepressivos. A escala utilizada (SRQ) revelou um bom grau de fidelidade, apesar de menor que o encontrado em outro estudo ($\alpha = 0,62 \times \alpha = 0,80$).¹⁶

As associações relevantes foram dores nas costas, esporte e tempo de cuidado diário. Aquelas que apresentaram dores nas costas tiveram mais chance de ter transtornos mentais comuns. De acordo com Goldenberg,³³ a dor nas costas está diretamente relacionada a uma série de fatores, como: idade, sexo, tabagismo, erros posturais do dia a dia, sedentarismo, obesidade, hereditariedade e, sobretudo, depressão. Se mais de 80% da população brasileira sofre de dores nas costas, podemos dizer que mais de 70% das pessoas com quadro de depressão têm o mesmo problema.

A prática de esporte apresentou associação com os transtornos mentais comuns, em que aqueles que não praticavam esportes apresentaram mais chance de ter transtornos mentais comuns, o que é esperado, pois pessoas que praticam esporte tendem a apresentar menos problemas emocionais. Matsudo & Matsudo³⁴ apontam como aspectos positivos da atividade física: a melhora do autoconceito, da autoestima e da imagem corporal; a diminuição do estresse e da ansiedade; a melhora da tensão muscular e do sono; a diminuição do consumo de medicamentos; e a melhora das funções cognitivas e da socialização. Além disso, o exercício físico também induz a liberação de neurotransmissores, como a serotonina, noradrenalina e a dopamina, que auxiliam na redução do estresse, ansiedade e depressão.²⁸

As cuidadoras que cuidavam parcialmente (<24 horas) apresentaram maior chance de ter transtornos mentais comuns. Em estudo que buscou avaliar o impacto subjetivo da doença de

Alzheimer na vida de 29 cuidadores primários, observou-se que a maioria afirmou dedicar de 19 a 24 horas por dia aos cuidados.²² Em outra pesquisa qualitativa com 14 familiares, dez cuidadores afirmaram que a carga horária diária era acima de 12 horas, e que alguns membros da família se sentem abatidos pela demanda nas 24 horas de cuidados diários, podendo levar até ao rompimento de suas atividades como cuidadores.³⁵

Também se observou grande frequência de queixas de memória, com apenas uma associação significativa ao uso de antidepressivos. O instrumento de aferição da memória apresentou boa confiabilidade interna ($\alpha=0,74$), semelhante à literatura.¹⁰ O uso de medicamentos de ação central, como os anti-hipertensivos e os antidepressivos, pode causar sintomas depressivos e queixas de memória, devido à dificuldade de atenção.²⁸ Um estudo relatou que as queixas de memória estão associadas à memória em idosos e, principalmente, em adultos jovens, devido à depressão e à ansiedade.¹¹

Este é um estudo transversal, que observou o grau de sobrecarga e as variáveis associadas em um mesmo momento no tempo, sem poder para determinar causalidade. A população de estudo, cuidadoras participantes de grupos de apoio, não representa o universo de cuidadores de pacientes com demência. Além disso, o pequeno tamanho da amostra não permite a generalização de seus resultados. Apesar dessas limitações, o presente estudo tentou trazer alguma contribuição sobre como cuidadores percebem a sobrecarga, os transtornos emocionais e as queixas de memória, como incentivo a pesquisas futuras sobre o tema.

CONCLUSÕES

O estudo de cuidadoras que frequentam grupos de apoio mostrou maior participação de filhas adultas e de alta escolaridade, com menores graus de sobrecarga, mas com presença de comorbidades, uso de medicamentos, grande frequência de transtornos mentais comuns e queixas de memória.

O fato de as cuidadoras terem uma vida ativa e não serem cuidadoras únicas, assim como participarem de grupos de apoio, pode ter contribuído para minimizar essa sobrecarga. Essa participação deve ser incentivada, pois os cuidadores têm no grupo de apoio um suporte social, no sentido de aprender mais sobre a doença e como conviver melhor com o familiar, de compartilhar sentimentos e experiências e de conscientizar-se da importância de se cuidar para cuidar bem do outro, adaptando-se melhor à função de cuidador.

Diante disso, faz-se necessário o apoio a esses indivíduos, por meio de programas de atendimento domiciliar, serviços de cuidador substituto para aliviar a sobrecarga, mais informações, orientações, encaminhamento e apoio dos profissionais da área da saúde.

Considerando os quadros ansiosos e depressivos que comprometem a cognição, tais queixas de memória merecem atenção, pois sugerem que esses sintomas devem ser investigados e tratados.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico, 2010. Rio de Janeiro <http://www.ibge.gov.br>
2. Luzardo AR, Gorini MIPC, Silva APSS. Características de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria. *Texto Contexto Enferm.* 2006 out-dez;15(4):587-594.
3. Lima-Costa MF, Guerra HL, Barreto MS, Guimarães RM. Diagnóstico de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Informe Epidemiológico do SUS 2000 jan-mar; 9(1):23-41.*
4. Resende MCF, Dias EC. Cuidadores de Idosos: um novo/velho trabalho *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 2008;18(4):785-800.
5. Karch UM. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. *Cad. Saúde Pública.* Rio de Janeiro, 2003 mai-jun;19(3): p.861-66.
6. Caldeira APS, Ribeiro RCHM. O enfrentamento do cuidador do idoso com Alzheimer. *Arq. Ciênc Saúde* 2004 abr-jun;11(2):2-6.
7. O'Brien J. Caring for caregivers. *American Academy of Family Physicians*, 2000 December Disponível em URL: <<http://www.aafp.org/afp/AFPprinter/20001215/editorials.html>>
8. Cattani RB, Girardon-Perlini NMO. Cuidar do idoso doente no domicílio na voz de cuidadores familiares. *Revista Eletrônica de Enfermagem*: 2004.6(2) : p.254-271. Disponível em URL: <<http://www.fen.ufg.br>>
9. Aguglia E, Onor ML, Trevisiol M, Negro C, Saina M, Maso E. Stress in the caregivers of Alzheimer's patients: an experimental investigation in Italy. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias.* 2004 July-aug; v.19 (4):248-52.
10. Benites D. Auto-eficácia geral e auto-relato de falhas de memória prospectiva e retrospectiva em adultos e idosos. [Dissertação] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, 2006.
11. Paulo DLV, Yassuda MS. Queixas de memória de idosos e sua relação com escolaridade, desempenho cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade. *Rev. Psiq.Clin.* 2010; 37(1): 23-6.
12. Garrido R, Menezes PR. Impacto em cuidadores de idosos com demência atendidos em um serviço psicogeriátrico. *Rev. Saúde Pública* 2004;38(6):835-841.
13. Palma KAXA. Efeitos do envelhecimento e do estresse crônico sobre a memória declarativa. [Tese]. PUCRS Porto Alegre (RS); 2004.
14. Scazufca M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illness. *Rev Bras Psiquiatr*, 2002;24(1):12-7.
15. Mari JJ, Williams P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. *British Journal of Psychiatry*, 1986; 148: p. 23-6.
16. Santos KOB, Araújo TM, Oliveira NF. Estrutura fatorial e consistência interna do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20) em população urbana. *Cad. Saúde Pública*, 2009 jan; 25(1):214-222.
17. Aquino et al. Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto, ELSA BRASIL 2011. Disponível em URL: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicações/decit_10anos.pdf>

18. Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah Jr. MA, Chance JM, Filos S. Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology*. 1982; 37(3):p.323-9.
19. Amendola F, Oliveira MAC, Alvarenga MRM. Qualidade de vida dos cuidadores de pacientes dependentes no programa de saúde da família, 2008 Abr-Jun; 17(2):266-72.
20. Inouye K, Pedrazzani ES, Pavarini SCI. Octogenários e cuidadores: perfil sócio-demográfico e correlação da variável qualidade de vida. Texto contexto enferm, 2008, abr-jun;17(2):350-7.
21. Giacomini KC, Uchoa E, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Projeto Bambuí: um estudo de base populacional da prevalência e dos fenômenos associados à necessidade de cuidador entre idosos. *Cad. Saúde Pública* 2005 jan-fev;21(1):80-91.
22. Lemos ND, Gazzola JM, Ramos LR. Cuidando do paciente com Alzheimer: o impacto da doença no cuidador. *Saúde e Sociedade* 2006 set-dez ;15(3), p.170-9.
23. Etters L, Goodall, D, Harrison BE. Caregiver burden among dementia patient caregivers: a review of the literature. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2008: 423-8.
24. Nakatani AYK, Souto CCS, Paulette L M, Melo TS, Souza MM. Perfil dos cuidadores informais de idosos com déficit de autocuidado atendidos pelo Programa de Saúde da Família. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2003; 5(1):15-20. Disponível em URL:<<http://www.fen.ufg.br/revista>>
25. McCurry SM, Logsdon RG, Teri L, Vitiello MV. Sleep disturbances in caregivers of persons with dementia: contributing factors and treatment implications. *Sleep Med Rev*.2007, April; 11(2): 143-153.
26. Karsh UMS (org.). Envelhecendo com dependência: revelando cuidadores. São Paulo: EDUC;1998.
27. Seima, MD, Lenardt, MH. A sobrecarga do cuidador familiar de idoso com Alzheimer. *Textos & Contextos* (Porto Alegre), Ago/Dez 2011, 10(2): p.388- 398.
28. Stella F, Gobbi S, Corazza DI, Costa JLR. Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. *Motriz*,2002, ago/dez; 8(3): pp.91-9.
29. Zunzunegui M-V, Béland F, Llacer A, Keller I. Family, religion, and depressive symptoms in caregivers of disabled elderly. *J Epidemiology Community Health*, 1999; 53:p 364-9.
30. Murray-Swank AB, Lucksted, A, Medoff DR, Yang Y, Wohlheiter K, Dixon LB. Religiosity, psychosocial adjustment and subjective burden of persons who care for those with mental illness. *Psychiatric services*, 2006 march; 57(3):361-365
31. Travençolo CF, Karsh UMS. Qualidade de vida de um grupo de cuidadores familiares de portadores de doença de Alzheimer. *Revista Kairós*. 2004 dez.; 7(2): p.241-258.
32. Cassis SVA, Karnakis T, Moraes TA, Curiati JAE, Quadrante ACR, Magaldi RM. Correlação entre o estresse do cuidador e as características clínicas do paciente portador de demência. *Rev. Assoc. Médica Bras* 2007.53(6):497-501.
33. Goldenberg E. Dor nas costas: uma auto-avaliação pode ajudar muito [citado em 10/01/2006] Disponível em URL:<<http://www.hospitalar.com/opiniao/opiniao1180.html>>.
34. Matsudo SM, Matsudo VKR, Neto TLB. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 2000;5(2):p.60-76.
35. Santos SSC, Pelzer MT, Rodrigues MCTR. Condições de enfrentamento dos familiares de cuidadores idosos portadores de doença de Alzheimer, RBCEH, 2007 jul-dez v.4(2):p.114-126.

Recebido: 02/12/2011

Revisado: 10/5/2012

Aprovado: 03/7/2012

Planejamento para aposentadoria: a visão dos garis

Planning for retirement: from the viewpoint of the street sweepers

Lucia Helena de F. P. França¹
Gustavo Silva Menezes¹
Andreia da Rocha Siqueira²

Resumo

O rápido envelhecimento populacional no Brasil trouxe diversos desafios, um dos quais é a necessidade de preparar os trabalhadores mais velhos para a transição do trabalho para a aposentadoria. Existe também uma carência de pesquisas relacionadas ao tema, especialmente acerca dos trabalhadores que atuam na limpeza urbana. Este estudo investigou o planejamento para a aposentadoria dos garis e os aspectos priorizados para seu bem-estar nessa transição. Seis garis, com 45 anos ou mais e que estavam no mínimo a dois anos da aposentadoria participaram de seis encontros. No primeiro, os garis realizaram entrevista semiestruturada e também foram sensibilizados para o tema. Nos quatro encontros seguintes, foram realizados grupos focais, utilizando-se fatores-chave para o bem-estar na aposentadoria. No sexto e último encontro, ainda utilizando a técnica do grupo focal, os participantes avaliaram as condições de trabalho e no quanto poderiam impactar o bem-estar na aposentadoria. A análise dos dados revelou que o relacionamento familiar é o principal preditor de bem-estar na aposentadoria, seguido da promoção da saúde que, está diretamente relacionada às condições de trabalho e precisam ser revistas pelo empregador. Para esses garis, o lazer estava em segundo plano, embora houvesse a expectativa de que na aposentadoria eles teriam mais tempo para o lazer e recursos para viajar. O estudo aponta sugestões para a área de Recursos Humanos, tais como melhorar as condições de trabalho dos garis, reduzir a carga horária para os que estejam próximos da aposentadoria e adotar um programa de preparação para aposentadoria.

Palavras-chave:

Aposentadoria. Garis.
Recursos humanos.
Qualidade de vida. Promoção da saúde. Programa de preparação para a aposentadoria.

1 Programa de Pós-graduação em Psicologia. Universidade Salgado de Oliveira. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

2 Curso de Psicologia. Universidade Salgado de Oliveira. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

Correspondência / Correspondence

Lucia Helena de F. P. França
Universo – Universidade Salgado de Oliveira
Mestrado em Psicologia
Rua Marechal Deodoro, 217, Bl.B – Centro
24.030-060 - Niterói, RJ, Brasil
E-mail: luciafranca@luciafranca.com

Abstract

The rapid growth of the ageing population in Brazil brought a variety of challenges, one of which is the need to prepare older workers in the transition from work to retirement. There is also a lack of research in this area, especially towards workers who work in urban cleaning. This study investigated retirement planning of street sweepers and aspects prioritized for their well-being during future retirement. Six street sweepers of 45 years or more, who were at least two years from retirement, participated in six meetings. At the first meeting, they were sensibilized to this theme and participated in a semi-structured interview. Following this, four meetings were held with focus groups, using key factors related to well-being during retirement. At the sixth and last meeting, continuing with the focus group, the participants assessed working conditions and how these could impact their own retirement. The data analysis revealed that family relationships are the main predictor for well being during retirement, followed by health, which was directly related to their working conditions and which needed to be addressed by the employer. For these street sweepers, leisure was in second place, but they expected that in retirement years, they would have more time for this and also be able to travel. This study recommends a few measures for implementation by Human Resources, such as improving work conditions, reducing work hours before retirement and implementing a retirement preparation program.

Key words: Retirement. Street sweepers. Human resources. Quality of life. Health promotion. Retirement preparation program.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida e a redução da taxa de natalidade provocaram uma transformação na pirâmide demográfica mundial. Este novo contexto foi motivo de preocupação com a saúde e a qualidade de vida para a população mais velha em dois encontros mundiais promovidos pela Organização das Nações Unidas (ONU). O primeiro foi realizado em Viena em 1982,¹ e o segundo em Madri, em 2002.²

Nesses encontros mundiais, o Brasil se fez representar por profissionais de instituições governamentais e não-governamentais que atuavam na área do envelhecimento. A repercussão desses eventos se traduziu em diversas medidas que visam ao bem-estar da população das pessoas mais velhas, como a Política Nacional do Idoso – Lei nº 8.842³ e o Estatuto do Idoso – Lei nº 10.741.⁴

Dentre as diversas recomendações relativas ao mundo do trabalho, em especial a aposentadoria e sua preparação, destacamos a obrigatoriedade da adoção dos programas de preparação para

a aposentadoria pelas organizações com o apoio do Estado. Raras são as organizações, contudo, que desenvolvem tais programas para seus funcionários e igualmente escassas são as pesquisas realizadas sobre o tema.⁵⁻⁸

Um dos desafios atuais para as organizações é garantir o bem-estar dos trabalhadores mais velhos que irão se aposentar e daqueles que irão continuar trabalhando.⁵ A aposentadoria é um tópico ainda incerto, acompanhado por muitas ambivalências, que vão desde a idade da concessão, formas de acesso, situação econômica, condições de saúde e outros fatores que podem influenciar a permanência ou a saída dos trabalhadores mais velhos das organizações.

A aposentadoria é um dos momentos mais decisivos na vida dos adultos maduros. De acordo com Magalhães et al.,⁹ se a identidade das pessoas estiver fortemente associada ao trabalho, o processo de aposentadoria pode ser vivenciado por uma ruptura imposta pelo mundo externo, gerando frustração e sentimento de esvaziamento no indivíduo. Mas, para algumas pessoas, sobretudo para os trabalhadores mais sacrificados

fisicamente, a aposentadoria pode representar a libertação de uma rotina árdua e sacrificante e se tornar uma oportunidade para vivenciar um tempo livre, nunca antes propiciado.⁵

Muitos aposentados recebem apenas o suficiente para sobreviver e esta situação se agrava na medida em que os proventos nem sempre acompanham a evolução do salário mínimo ou dos níveis de inflação. Outros aposentados privilegiados possuem recursos financeiros que lhes permitem desfrutar uma vida social intensa, com oportunidades de lazer diversificadas, muito embora o fato de continuar trabalhando nem sempre esteja correlacionado com o aspecto financeiro ou a identidade com o trabalho. A pesquisa de França⁵ com altos executivos indicou que os mais jovens (menos de 52 anos) eram mais propícios a continuar trabalhando e postergando a aposentadoria definitiva do que os mais velhos (52 anos ou mais), que privilegiavam o tempo que teriam na aposentadoria para os relacionamentos familiares e/ou lazer.

No Brasil, ainda é comum encontrarmos pessoas que se aposentaram com menos de 50 anos, e algumas estão vivendo mais tempo na aposentadoria do que o período que trabalharam. A definição tradicional de aposentadoria como saída da força de trabalho vem se modificando,¹⁰ na medida em que ela pode abrir uma janela de oportunidades, ou um recomeço, embora estas oportunidades nem sempre sejam para todos. Muitos não conseguem recolocação no mercado de trabalho,⁶ por conta do preconceito das organizações frente à capacidade cognitiva e produtiva dos trabalhadores mais velhos (ageísmo ou idadeísmo) ou por falta de instrução, especialização e atualização destes trabalhadores.¹¹

Qualquer que seja a situação, no Brasil, ainda há o agravante cultural, já que muitas pessoas não foram acostumadas a pensar sobre o futuro ou no que gostariam de realizar, seja uma atividade de caráter laborativo, educacional, espiritual, social, de lazer, relacionada à família, com amigos ou com a comunidade.⁵ Mesmo que conheçamos trabalhadores mais velhos que

argumentam que irão realizar diversos projetos, muitos não são capazes de informar como tais projetos serão realizados.

A reflexão do projeto de vida, nos programas de preparação para a aposentadoria, deve perpassar também pelo trabalho e de que forma ele influenciaria seu bem-estar na aposentadoria. Isto se justifica pela identidade, autoestima e a pertença ao trabalho, principalmente porque as pessoas passam a maior parte do seu tempo nas organizações. Conforme sinalizado por Vasconcelos et al.,¹² o trabalhador deseja uma estrutura organizacional que favoreça sua qualidade de vida e a felicidade.

Para Albuquerque & Limongi-França,¹³ a qualidade de vida no trabalho está relacionada às ações da organização, que devem prever desde o diagnóstico até a implantação de melhorias administrativas, gerenciais e tecnológicas, para assegurar as condições para o desenvolvimento humano no trabalho. Ribeiro¹⁴ argumenta que é preciso considerar o prazer e o bem-estar do trabalhador pelo ambiente, valorização e reconhecimento de suas necessidades por parte das chefias. As pessoas são os principais ativos das organizações, e para desenvolvê-los é preciso que existam programas que preservem e aumentem a qualidade de vida no trabalho e na vida pessoal.¹¹

Tais medidas vêm ao encontro da teoria do capital humano,¹⁵ segundo a qual a educação e o treinamento são capazes de melhorar as habilidades e capacidades individuais dos trabalhadores e, em consequência, sua produtividade. Contudo, esse desenvolvimento deve ser propiciado não apenas enquanto o trabalhador colabora com a organização, mas no processo de transição e mesmo após sua saída – na aposentadoria.⁵

Este estudo foi direcionado para os garis, que, conforme a descrição resumida do Código Brasileiro Ocupacional (CBO), efetuam a limpeza de ruas, parques, jardins e outros logradouros públicos, varrendo-os e coletando os detritos ali acumulados, para manter os

referidos locais em condições de higiene e trânsito.¹⁶ Apesar de serem profissionais que trabalham para o bem-estar da população, têm recebido muito pouca atenção, quer na qualidade de vida do trabalho, quer na saída dele, por meio da educação para a aposentadoria. Essa pouca atenção se reflete também na área acadêmica, pelos poucos estudos encontrados, como poderá ser observado na seção Método, mais adiante neste artigo. É relevante assinalar que nenhuma pesquisa foi encontrada, até o momento, sobre a aposentadoria dos garis, quer no que diz respeito a suas percepções sobre o bem-estar nesta fase da vida, quer sobre o que poderia influenciar tais percepções.

Os objetivos do presente estudo foram investigar três situações presentes aos garis que estavam próximos da aposentadoria – acerca de dois anos: a) investigar como os garis estavam planejando a aposentadoria; b) identificar os aspectos considerados principais para o bem-estar na aposentadoria; e c) investigar se as condições de trabalho dos garis interfeririam no planejamento para a aposentadoria.

MÉTODO

A revisão bibliográfica levantou artigos científicos, teses e dissertações nacionais publicados entre os anos 1990 e 2011, com os termos “aposentadoria” e “agentes de limpeza urbana” (garis, lixeiros e varredores de rua), sendo consultadas as bases de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scielo e PEPsic.

Com relação aos termos “garis”, “lixeiro” e “agentes de limpeza urbana”, foram localizados 17 trabalhos, que destacaram as condições de trabalho,^{12,17} os acidentes de trabalho com os varredores de rua,¹⁸ o cuidado com a saúde,¹⁹ e a preocupação com a invisibilidade pública, os traços sociais e psicológicos da classe dos garis.²⁰ O ponto comum nesses estudos é a precária condição laboral dos garis e a recomendação dos pesquisadores, em função da melhoria nas condições de vida-trabalho.

Participantes

A pesquisa foi realizada com os garis que trabalhavam em uma empresa de limpeza urbana em um município do Rio de Janeiro. A idade e a proximidade da aposentadoria foram os critérios utilizados para a seleção dos participantes: garis que estivessem com 45 anos ou mais e a no mínimo dois anos da aposentadoria. Assim, foi solicitado à representante de Recursos Humanos (RH) da empresa que compusesse uma lista daqueles que atendiam aos critérios descritos.

Considerando que o serviço de limpeza nas ruas é essencial e de utilidade pública, a representante de RH selecionou um gari por área, de forma que sua participação não prejudicasse a rotina e o atendimento do serviço de limpeza urbana. Foram convidados dez garis, que atuavam em locais diferenciados por todo o município – praias, comunidades, escolas e hospitais da rede pública municipal.

Dos dez convidados, nove compareceram no primeiro encontro e outros três faltaram na sessão seguinte, por motivos de doença, transferência de local de trabalho ou necessidade de trabalho. Como a exigência era de que eles tivessem o mínimo de 80% de participação na pesquisa, nos encontros seguintes, passamos a contar com apenas seis garis. A pesquisa foi realizada com cinco homens e uma mulher, de 54 a 65 anos de idade, nível de instrução elementar a médio, a maioria casada e com tempo de permanência na empresa variando de 6 a 17 anos. Os nomes dos participantes utilizados neste artigo são fictícios.

Técnicas utilizadas

As entrevistas e os grupos focais tiveram seus principais conteúdos baseados nas dimensões da Escala de Fatores-Chave para o Planejamento da Aposentadoria (KFRP), aplicada em estudos anteriores com trabalhadores de cargos gerenciais⁵ e não-gerenciais.⁶ No último grupo focal, foi abordada a percepção que os garis tinham do trabalho e suas condições, e como ela poderia influenciar o bem-estar na aposentadoria.

Instrumentos e técnicas utilizadas

Entrevista com a representante de RH da empresa

A entrevista semiestruturada com a representante de RH foi constituída por perguntas relacionadas ao tipo de trabalho desenvolvido pelos garis, a compensação financeira, os benefícios, alimentação, formas de acesso funcional, treinamentos recebidos, possibilidades de mudança de trabalho em função da idade, benefícios recebidos após a aposentadoria.

Sensibilização e entrevista individual com os garis

No primeiro encontro, os garis participaram de uma dinâmica que consistia na montagem de painéis individuais em cartolina, por meio de uma colagem de recortes de revistas, escolhidas pelos participantes e que pudessem representar a visão da aposentadoria para cada um. A ideia foi proporcionar uma espécie de introdução e sensibilização ao tema, facilitando a comunicação e promovendo melhor aproveitamento do trabalho. Logo a seguir, os participantes foram entrevistados individualmente, sendo utilizado um questionário semiestruturado seguindo as categorias descritas no item abaixo sobre grupos focais.

Grupos focais

Qualquer discussão de grupo pode ser chamada de grupo focal, contanto que o pesquisador esteja ativamente atento e encorajando as interações de grupo.²¹ As falas dos participantes foram gravadas, transcritas e analisadas, utilizando-se da análise de discurso.

Os grupos focais são utilizados para investigar ou desvendar o que os indivíduos pensam e como eles pensam²² em uma entrevista em grupo que obtém informações específicas sobre determinado tema.²³ Devem ser realizados por encontros semanais sucessivos.²⁴

As categorias abordadas nos quatro primeiros grupos focais corresponderam às quatro dimensões de uma escala dos fatores-chave para o planejamento para a aposentadoria – KFRP, construída e testada em pesquisas anteriores com pré-aposentados,^{5,6} e assim definidas:

- novo começo – categoria que integra a utilização do tempo livre, os trabalhos voluntários e o que gostariam de realizar na aposentadoria;
- relacionamento social, saúde e lazer – categoria que abrange a promoção da saúde física e mental, os exercícios físicos realizados, diversões, o que seria uma alimentação saudável e o que faziam para ter mais saúde;
- investimentos e novas oportunidades de trabalho – categoria que engloba os investimentos realizados ao longo da vida, as economias para viver com mais conforto na aposentadoria, além das perspectivas de gastos e possibilidades de trabalho para complementar a renda, caso necessário;
- relacionamentos familiares – categoria que aborda questões sobre o relacionamento com filhos, parceiros, pais e parentes.

No quinto e último grupo focal, os garis discutiram as situações do trabalho e sua influência no planejamento para o bem-estar na aposentadoria. Este grupo focal estimulou a reflexão e discussão entre os garis sobre as tarefas desempenhadas, as condições de trabalho, o relacionamento com as chefias e até que ponto este conjunto de situações poderia contribuir ou interferir na aposentadoria.

Apesar de este trabalho não ser considerado pelos autores uma pesquisa-intervenção,²⁵ houve intenção em oferecer algo em troca aos garis pela sua colaboração na pesquisa. Assim, a palestra, após a coleta de dados, foi uma devolutiva aos participantes, que têm raras oportunidades de desenvolvimento profissional ou pessoal.

Coleta de dados

A coleta de dados foi efetuada nos seis encontros semanais nas instalações da universidade, em três etapas.

A primeira etapa compreendeu uma entrevista com a assistente social, representante de recursos humanos da empresa. A entrevista durou aproximadamente uma hora e teve por objetivo identificar quais as condições de trabalho, formas de promoção e benefícios dos garis.

A segunda foi composta por uma sessão de sensibilização para a aposentadoria e uma entrevista individual semiestruturada com os garis. A entrevista inicial teve por objetivo coletar dados sociodemográficos dos participantes, bem como comunicar o processo pelo qual o garí seria submetido com os grupos focais e a finalização do trabalho com a palestra sobre o tema. As entrevistas foram gravadas por cada entrevistador, autorizadas pelos entrevistados, que assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme procedimentos aprovados anteriormente pelo Comitê Ético da Universidade, e que garantia, além do anonimato dos dados, que eles poderiam desistir de participar a qualquer momento.

Na terceira etapa, utilizou-se a técnica do grupo focal em cinco sessões. Os grupos focais seguiram um roteiro previamente estabelecido e foram gravados com o consentimento dos participantes. Participaram dos grupos focais a coordenadora, um aluno de mestrado e um aluno de graduação – treinados previamente – e seis garis. Os grupos foram conduzidos pela coordenadora, que atuou como mediadora, intervindo na dinâmica grupal sempre que o tema fosse extrapolado.²⁴ Os dois alunos atuavam como observadores e eram os responsáveis por gravar e anotar as principais falas e observações que seriam discutidas nas reuniões da equipe.

No início de cada grupo focal, a coordenadora resumia para os participantes o que havia sido

discutido na sessão anterior e a temática que seria abordada nas próximas duas horas. Em todos os encontros, os participantes eram estimulados a articular as temáticas discutidas com o projeto de vida para a aposentadoria. Após o término de cada grupo focal, a equipe de pesquisa se reunia com a coordenadora para interpretar e discutir os resultados obtidos e preparar o próximo grupo focal.

No sexto e último encontro – quinto grupo focal – os participantes discutiram as condições de trabalho dos participantes e em que medida estas poderia influenciar o bem-estar na aposentadoria. Ao final deste último encontro, que durou mais tempo do que os anteriores – três horas – a coordenadora, especialista na área de atitudes e planejamento para a aposentadoria, proferiu palestra sobre o tema. Foram abordados os seguintes tópicos: a revolução demográfica e o envelhecimento populacional; aspectos de sobrevivência e de risco – saúde e as finanças na aposentadoria; fatores preponderantes para o bem-estar – atividades de lazer, culturais, comunitárias, espiritualidade, exercícios físicos e as estratégias que poderiam ser adotadas no projeto de vida para a aposentadoria.

Análise dos dados

A análise de discurso foi escolhida como método para a interpretação dos dados da pesquisa e prevê, mediante a observação da fala dos indivíduos, que sejam evidenciados um sentido, um valor e uma relação frente a determinado tema que está sendo estudado.²⁶ Os dados foram analisados pelas falas dos participantes nos grupos focais, nas quais foram colhidos elementos que revelaram a percepção do grupo frente ao trabalho e à aposentadoria.

A pesquisa foi aprovada em 20 de outubro de 2009 pelo Comitê Ético da Universidade Salgado de Oliveira, sob o número 124/2009. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Entrevista com a representante de RH da empresa de limpeza urbana

A função dos garis é limpar as ruas, praias, escolas ou postos de saúde e a representante de recursos humanos da empresa onde foram selecionados os participantes desta pesquisa admitiu que o trabalho que eles desenvolvem é árduo e penoso. Em geral, são expostos a condições climáticas, como chuva, vento, frio, e calor.

A compensação financeira desses trabalhadores varia de acordo com o local de trabalho. Por exemplo, os que trabalham na rua ganham pouco mais por trabalharem aos sábados e domingos, realizam hora extra e dão plantões. Além disso, recebem vale-transporte, vale-refeição e salário-insalubridade. Por outro lado, os que trabalham no aterro têm a periculosidade e os que trabalham à noite recebem o adicional-noturno.

As oportunidades de treinamento são restritas à época da admissão do garí, ficando a cargo do encarregado passar ao recém-admitido o trabalho a ser realizado. Os novatos têm dois dias de palestras sobre os procedimentos administrativos da empresa, medicina e segurança do trabalho. Recebem ainda informações sobre os benefícios da empresa e a Previdência Social.

Para amenizar o desconforto do trabalho, segundo a representante de RH, há uma preocupação em remanejar os garis mais velhos para postos de trabalho menos cansativos. Além da idade, ela afirmou que o tempo de empresa e as condições de saúde são levados em consideração. Apesar disto, este remanejamento nem sempre é possível, considerando o número de garis mais velhos e as vagas disponíveis nas escolas e centros de saúde municipais. Mesmo depois de se aposentar, os garis podem continuar trabalhando na empresa, e neste caso, além do salário, recebem os benefícios (vale-transporte e alimentação) e contribuem para a Previdência.

Dados obtidos nos grupos focais

Novo começo

No primeiro grupo focal, os participantes foram estimulados a se posicionar sobre o que já haviam desenvolvido de atividades no passado e ao que eles imaginavam que poderiam ainda realizar, tendo em vista sua experiência com o mundo digital, associações, o apoio psicológico que tiveram em alguma fase da vida, o tipo de trabalho que gostariam de realizar e se tinham interesse em desenvolver uma segunda carreira na aposentadoria.

Os participantes, de um modo geral, expressaram não estar inseridos no contexto da tecnologia digital, e embora manifestassem interesse, acreditavam que era muito tarde para pensar no assunto, como demonstra Ernesto: *“Eu fico pensando... mas a própria idade, eu penso que já não compensa me atualizar.”* No entanto, o participante Fernando declara: *“Possuo computador em casa... faço curso de informática e internet.”*

Quanto aos cursos de especialização, ressaltaram a importância de estar sempre atualizados e educados, como afirmaram Fernando: *“É importante me atualizar e me educar”* e José: *“Sem estudo, fica lá embaixo.”* O grupo foi unânime em afirmar que, para terem educação, seria preciso ter boa condição financeira.

A participação desses trabalhadores na comunidade é proativa e todos consideraram importante colaborar com a comunidade ou com o sindicato, como sintetizado por Ernesto: *“Eu sou sindicalizado, do sindicato eu participo”* e por Maria: *“Faço parte da Associação de Moradores do Bairro de Fátima.”*

Notou-se certa expectativa dos garis em continuar trabalhando na aposentadoria. A exceção foi Gilson, que alegou ter feito seu “pé de meia” e que o dinheiro não era tudo. Eles deixaram claro que não pretendiam trabalhar formalmente como empregados ou com obrigações de

um contrato de trabalho formal, mas porque queriam continuar se sentindo participantes da sociedade. Maria e Fernando declararam que, ao se aposentar, continuariam trabalhando, mas por conta própria. Alguns precisavam manter uma renda além da aposentadoria, e outros não sabiam como enfrentar as dificuldades de se sentirem “inúteis” em casa. Ernesto endossou a afirmativa da assistente social da empresa quanto à possibilidade de continuar trabalhando na própria empresa, após a aposentadoria, quando sustentou que “*Vou aposentar e continuar trabalhando. Se quiser, continuo trabalhando lá na empresa.*”

Apesar de não haver desejo explícito pelo desenvolvimento da criatividade, eles têm outras práticas, como “fazer seus negocinhos” ou realizar artesanato, como observado por Maria: “*Faço uns paninhos, sabe... bordado.*”

No tocante ao aconselhamento psicológico, a maioria se mostrou pouco à vontade com o assunto, não sendo uma prática adotada: “*Graças a Deus nunca precisei de psicólogo, nunca fui não*” (Gilson). A exceção foi Ernesto, que já havia recorrido a este tipo de ajuda: “*Já fui ao psicólogo... A cidade grande deixa qualquer um desorientado.*”

Relacionamentos sociais, saúde e lazer

A maioria apresentou certo distanciamento no que diz respeito ao convívio com os amigos. De forma geral, os participantes revelaram que esses relacionamentos se resumiam ao ambiente de trabalho, aos protocolos formais de educação (*bom dia, boa tarde, boa noite, como vai? Tudo bem?*), dentro da família ou relacionada à prática religiosa, como relatado por José: “*Amigo certo mesmo é o nosso Deus*” ou de Ernesto: “*Confiança em você e procurar respeitar os direitos dos outros.*”

Grande parte das atividades de lazer era realizada com a família, à exceção das conversas no bar da esquina: “*Tomo umas cervejinhas, vejo os amigos, vou para a tendinha bater papo com os camaradas*” (Inácio).

As amizades fluíam melhor para a participante do sexo feminino, que ressaltou a importância das amizades nos momentos de necessidade: “*Minhas amigas me ajudaram muito, mas a maioria é mulher*” (Maria). Para essa mulher, o lazer estava também relacionado à vida doméstica: “*Quando estou em casa não dá pra sair, gosto de cuidar da minha casa*” (Maria).

O trabalho voluntário foi percebido por quase todos como uma prática religiosa, e tinham um papel na comunidade e na igreja, como pode ser observado nos depoimentos: “*Na minha comunidade às vezes a gente ajuda na igreja*” (José) ou “*Sim, sempre na comunidade quando eles precisam, eu ajudo*” (Inácio).

A saúde é percebida como um dos mais importantes fatores para o bem-estar, mas os participantes divergem quando avaliam seu próprio estado de saúde. Uns declararam estar em ótimas condições, outros nem tanto. Eles realizavam consultas médicas periódicas obrigatórias da empresa e pelo plano de saúde, deixando transparecer que a promoção de saúde é de alguma forma sistemática, embora para Inácio a prática seja emergencial: “*Às vezes, quando sinto alguma coisa vou ao médico. Tenho o costume de ir ao posto de saúde verificar a pressão.*”

A maioria estava consciente de que refeições mais saudáveis poderiam trazer consequências positivas na saúde, mas o tipo de trabalho que desenvolviam os obrigava a uma refeição menos leve, como pode ser observado nas falas: “*Comer uma saladinha, pouca gordura, mas preciso de algo que dê energia para trabalhar*” (Gilson) ou “*Salada de verduras cozidas, sem fritura... nada pesado... Mas onde esquentar a marmitta?*” (Fernando).

Os garis informaram ainda que não tinham tempo para realizar atividades físicas devido à rotina “pesada” e cansativa imposta pelo trabalho. Andavam muito tempo sob o sol ou sob a chuva e ao final do dia de trabalho se encontravam cansados demais para fazerem qualquer exercício.

Investimentos e novas oportunidades de trabalho

O investimento financeiro para a aposentadoria foi o aspecto mais privilegiado na pesquisa como um todo. A equipe, entretanto, ficou surpresa com as declarações dos garis, que afirmaram possuir casa própria, poupança e até diversificavam investimentos para aumentar a renda. Gilson afirma: *“Eu tenho poupança e sete casinhas alugadas”* ou pelo discurso de Ernesto: *“Eu abri uma poupança pra mim desde que entrei na empresa, há 19 anos, por isso é que falei que não pretendo trabalhar, já fiz meu pé de meia.”*

Independentemente da poupança para a aposentadoria, alguns participantes pretendem continuar trabalhando, como representado nas falas a seguir.

Eu já tenho uma tendinha e vou trabalhar nela quando me aposentar. (Inácio)

Eu vou viver do ordenado que receber e fazer meus negocinhos para ganhar mais. A gente tem um bufê e quando me aposentar daqui, vou trabalhar no bufê com minha mulher.

Hoje, já faço trabalhos de motorista para ela. (Fernando)

A visão de economia destas pessoas pareceu diversificada e, apesar de ganharem pouco, conseguem economizar. Esta visão foi representada por uma gari que, apesar de afirmar não conseguir economizar, contribui para um plano de previdência privada e estava preocupada com o futuro: *“Eu não guardo nada... meu dinheiro mal dá pra comer. Eu pago um seguro para receber na aposentadoria. Eu não entendo nada, eu só pago”* (Maria).

Um dos participantes, ao abordar o tema, se emocionou e relatou que sua família tinha posses, mas não soube administrar seus bens, tornando-a muito mais difícil para todos. Ainda assim, admitiu que esta lição fez com que aprendesse a economizar: *“Minha família tinha dinheiro, mas perdeu tudo. Assim, eu aprendi a juntar para não passar necessidades”* (Ernesto).

Relacionamentos familiares

O grupo discutiu aspectos da vida familiar e como estes laços se fortaleceram, mesmo diante das diversidades apresentadas (alcoolismo, desemprego, problemas de saúde, morte de familiares, entre outras) e o que poderiam melhorar para alcançar um relacionamento mais harmonioso.

Parece haver uma atenção especial dos participantes, frente aos relacionamentos com o parceiro e os filhos, visto que todos desejam manter os laços familiares em harmonia. A maioria vive com os filhos na mesma casa ou em casa anexa e avaliam positivamente estes relacionamentos:

Muito bom, tenho dois filhos já casados que moram muito perto de mim e um de 11 anos que ainda estamos criando. (Fernando)

Ótimo, graças a Deus. Tenho um filho de 14 anos que crio junto com minha ex-companheira e os mais velhos já têm família. (Gilson)

Foi possível observar exemplos de superação e resiliência frente aos momentos de sofrimento e dificuldades ao longo da vida.

Consegui tirar meu marido da bebida, graças a Deus... um bocado de anos, eu lutei muito com esse homem. Agora é que ele “tá” sendo o homem que eu queria. (Maria)

Eu tenho uma companheira que atualmente é que me ajuda demais da conta... Quando a minha mulher morreu, minha filha tinha dois anos e oito meses... esta companheira me ajudou nas tarefas... minha menininha hoje já tem 14 anos. (Ernesto)

Qualidade de vida no trabalho e bem-estar na aposentadoria

Os participantes foram estimulados a refletir sobre seu trabalho e o que poderiam fazer para melhorar a qualidade de vida no trabalho, que não foi tão bem avaliada pelo grupo. A situação

é ainda mais grave se forem consideradas as condições do ambiente (clima e temperatura) a que se submetem quando trabalham nas ruas, expostos ao calor, frio, vento e chuva, ou quando trabalham na comunidade.

Aqueles que trabalham em escolas ou na praia admitiram que o trabalho era mais leve, como no caso de Maria, que tinha mais qualidade de vida no trabalho, pois atuava dentro de uma escola e estava abrigada do vento, chuva e frio. Além disso, na escola ela recebia mais respeito da sociedade e consideração da chefia. Os garis, contudo, discordavam que esta proteção era uma norma adotada pela empresa, à medida que envelheciam.

Para os garis, determinados locais eram considerados como sendo muito violentos e o trabalho nas ruas dava maior proximidade com esta violência. Nas comunidades, algumas vezes os garis eram obrigados (por marginais) a carregar os corpos de pessoas assassinadas em seus carrinhos ou a transportar marginais escondidos, durante a perseguição com a polícia.

A falta de treinamento e de preparo dos encarregados para comandá-los foram alguns aspectos que influenciavam a qualidade do trabalho. Reclamaram da ausência de um sistema de acesso funcional e de promoção por mérito e a necessidade de que todos os garis mais velhos exercessem tarefas mais leves.

Os garis definiram bem-estar como a possibilidade de cuidar e conviver com a família, ter recursos suficientes para o lazer e para manter a saúde. Eles se mostraram satisfeitos pela oportunidade que a pesquisa ofereceu para refletir sobre a aposentadoria. O grupo ressaltou a importância do planejamento de vida, em especial frente à poupança e à educação, que deveriam ser estimulados desde jovens. Ao final, solicitaram futuros encontros antes e após a aposentadoria e a extensão deste trabalho para todos os garis. Todos estes resultados foram comunicados à assistente social responsável pelos Recursos Humanos da organização.

DISCUSSÃO

A percepção que os garis têm da aposentadoria pode ser traduzida como um possível recomeço, focada nos relacionamentos e nas atividades realizadas com cônjuges, filhos e comunidade. A família tem lugar de destaque nos seus projetos, quer continuem trabalhando ou se aposentem definitivamente. Os resultados confirmam os estudos anteriores sobre a importância das relações familiares para o bem-estar na aposentadoria.^{5-7,15,27-30}

No que se refere à condição de saúde atual e em como esses garis estão se cuidando para a aposentadoria, concluíram que pretendem cuidar mais da saúde e da alimentação, embora as condições insalubres do trabalho que executam provavelmente não irão facilitar tal cuidado, como mencionado no estudo de Santos & Silva.⁹ Por outro lado, não há onde esquentar a marmitta e nem sempre conseguem se alimentar adequadamente. Esta realidade foi apontada há 18 anos por Santos, Schaffer & Donatteli,¹⁸ e parece não ter mudado ao longo dos anos, apesar dos tíquetes-refeição e do vale-alimentação. Além disto, os garis não praticavam atividades físicas, quer por conta do horário de trabalho ou pela exaustão da rotina da rua.

O lazer para esses garis estava em segundo plano, diante do pouco tempo e recursos financeiros disponíveis. Alguns argumentaram que esta situação poderia se modificar na aposentadoria, já que tinham poupança e poderiam viajar e se divertir mais. Uma medida para estimular a participação em atividades físicas, educação ou lazer seria a redução da carga horária dois anos antes da aposentadoria. Um diagnóstico de interesses daria elementos para a criação de dinâmicas periódicas para apoiar os garis na construção do novo projeto de vida.^{5,6}

Não houve, por parte dos garis, uma preocupação quanto às eventuais perdas salariais, já que o rendimento na aposentadoria seria semelhante ao que recebiam na “ativa” ou na época da pesquisa. Eles sabiam que a

aposentadoria não traria a ascensão para outra classe social, mas pareciam confiantes de que não ficariam mais pobres do que já eram.

Outro fator que surpreendeu foi que, apesar de não terem tido qualquer discussão prévia sobre o tema, estava claro para eles que, para serem bem-sucedidos na aposentadoria, era necessário melhorar o relacionamento familiar e a saúde, intensificar atividades sociais e de lazer e realizar antigos projetos. Tais aspectos foram identificados também nas pesquisas com executivos,⁵ trabalhadores de cargos não-gerenciais,⁶ professores universitários,²⁷ policiais federais,²⁸ professores e servidores das universidades.^{8,29} Na prática dos Programas de Preparação ou de Orientação para a Aposentadoria,^{5-8,30} estes conteúdos são propostos pelos pré-aposentados, apresentados nas palestras e intensificados nas dinâmicas vivenciais.

Todos ressaltaram que participar da pesquisa foi como estar se preparando para a aposentadoria. Isso ficou mais claro no sexto encontro, quando os participantes declararam estar saindo dali com uma bagagem que os acompanharia por algum tempo.

Apesar de o objetivo deste trabalho não abranger o comportamento resiliente,³¹ os garis verbalizaram expectativas positivas frente à aposentadoria, embora sofram com o trabalho árduo e as dificuldades e tristezas que tiveram ao longo da vida. Um dos exemplos foi a agente que apoiou seu marido no tratamento contra o alcoolismo, embora, por um período, fosse obrigada a viver apenas com suas filhas, até para evitar possível agressão ou mesmo preservar a imagem do pai. Neste caso, a crença de que seria possível o marido superar o alcoolismo a ajudou na recuperação do próprio marido e de seu casamento. Isto a fez ter perspectivas positivas na vida familiar, que incluem a participação ativa do seu parceiro. Esses resultados corroboram a afirmação clássica de Ekerdt & Bossé,³² de que as dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores podem servir como um antídoto para gerenciar e lidar melhor com a vida na aposentadoria.

Esta pesquisa foi prevista para ser realizada com dez participantes e, por motivos apresentados na seção Método, apenas seis compareceram às seis sessões organizadas. Metodologicamente, a média dos participantes nos grupos focais deve abranger de cinco a 12 pessoas. Antoni et al.³³ afirmam que “em um grupo pequeno, em torno de seis, cada um tem mais oportunidade para falar e isto facilita ao moderador o gerenciamento da dinâmica do grupo, o processo de informações e a atenção individualizada para cada participante.” Assim, considerando tanto a complexidade do tema, quanto a tipologia do cargo dos garis e sobretudo a dificuldade em garantir a presença dos garis face ao serviço de utilidade pública que prestam, o total de seis participantes foi considerado plenamente aceitável para esta pesquisa. É ainda apropriado frisar que esses garis participaram ativa e interessadamente de todas as sessões, o que propiciou uma oportunidade ímpar para refletirem sobre um tema que ainda não haviam discutido anteriormente.

Apesar disso, uma das limitações desta pesquisa é não podermos generalizar seus resultados, pois é fundamental considerar as diferenças regionais e as diferentes diretrizes e políticas de recursos humanos adotadas por outras empresas de limpeza urbana, junto aos garis, que podem variar mesmo dentro de um mesmo Estado. Assim, a pesquisa sobre a aposentadoria dos garis precisa ser expandida para outras regiões do Brasil e outros métodos poderiam ser utilizados para a coleta de dados.

Outra limitação deste estudo foi o não acompanhamento dos participantes e a ausência de pesquisa complementar comparativa com os garis já aposentados. Quando o relatório desta pesquisa foi entregue à empresa, recomendamos a realização de encontros complementares a este estudo, de forma a que os garis fossem acompanhados no projeto de vida para a aposentadoria. Foi solicitada ainda a expansão da pesquisa com garis já aposentados, mas a empresa não nos retornou.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou homogeneidade nas percepções dos garis quanto aos relacionamentos familiares, que é o tema central de suas vidas. Eles apresentaram similaridades também quanto a se manterem ativos na comunidade e a realizar uma atividade laborativa na aposentadoria. Em contrapartida, demonstraram diferenças no que concerne à aquisição de novas tecnologias, à educação e ao aconselhamento psicológico.

A melhoria das condições de clima e do ambiente do trabalho e a redução das rotinas mais árduas, à medida que os trabalhadores envelhecem, podem contribuir para sua saúde agora e no futuro. Os resultados indicam diretrizes a serem adotadas pelos órgãos de recursos humanos que precisam melhorar as condições de trabalho para os garis, tendo em vista a história de vida árdua e os limites da força

física e resistência em função da idade, bem como sua segurança física dentro das comunidades. Por outro lado, devem ser priorizadas a redução de carga horária, a atualização e a oferta de programas de preparação para a aposentadoria para aqueles que estejam a, pelo menos, dois anos da transição para a aposentadoria, com ênfase no projeto de vida e o bem-estar no futuro.

Futuras pesquisas longitudinais devem ser realizadas antes, durante e após a transição da aposentadoria em todos os níveis de trabalhadores, gerencial, técnico e operacional, comparando os indicadores de satisfação e bem-estar dos participantes daqueles que passaram ou não por um programa de preparação para a aposentadoria. Tais comparações permitirão confirmar a importância desta preparação e a intensificação dos programas de preparação para a aposentadoria nas organizações, conforme recomenda a legislação brasileira.

REFERÊNCIAS

1. I World Assembly on Aging. From 26 July to 6 August 1982. Vienna International Plan of Action on Aging. Vienna Austria. [Acesso em 29 de julho de 2012]. Disponível em http://www.monitoringgris.org/documents/norm_glob/Scanned_Vienna_Int_Plan_Aging.pdf
2. II World Assembly on Aging, from 8 to 12 April 2002. [United Nations. [Acesso em 29 de julho de 2012]. Disponível em <http://www.globalaging.org/waa2/about.htm>
3. Brasil. Política Nacional do Idoso . Lei nº8.842, de 11 Setembro de 1994. Diário Oficial da união 12 set 1994. [Acesso em 02 fev 2012]. Disponível em: <http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/dh/volume%20i/idosolei8842.htm>
4. Brasil . Estatuto do Idoso . Lei nº10.741, 08 de set 2009. Diário Oficial da União 09 set 2009.[Acesso em 02 fev 2012]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm
5. França LH. O desafio da aposentadoria. Rio de Janeiro: Rocco; 2008.
6. França LHF, Carneiro LV. Programas de preparação para a aposentadoria: um estudo com trabalhadores no município de Resende . Rev Bras Geriatria e Gerontol 2011;12(3): 429-447; [Acesso em 18 ago 2011] .Disponível em: http://www.crdeunati.uerj.br/img_tse/v12n3/pdf/art_10.pdf
7. Zanelli JC, Silva N., Soares DH. Orientação para aposentadoria nas organizações de trabalho: construção de projetos para o pós-carreira. Porto Alegre: Artmed; 2010
8. Costa AB, Soares DH. Aposentação. São Paulo: Vetor ;2001.
9. Magalhães MO, Krieger DV, Vivian AG, Stralioetto MCS, Poeta MP. Padrões de ajustamento na aposentadoria. Aletheia 2004; 19(1): 57-68.
10. Moen P, Kim JE , Hofmeister H. Couples' Work/ Retirement Transitions, Gender and Marital Quality. Social Psychology Quarterly 2001; (1):55-71.
11. Stepansky DV , França LH. Trabalho e vida pessoal: o equilíbrio necessário. Boletim Técnico do SENAC 2008; 34(1): 65-71.
12. Vasconcelos RC, et al . A estratégia de redução e a carga de trabalho dos coletores de lixo domiciliar de uma grande cidade: estudo de caso baseado na análise ergonômica do trabalho. Rev Bras Saúd Ocupacional 2008; 33(117): 50-60.

13. Albuquerque LG, Limongi-França AC. Estratégia de recursos humanos e gestão de qualidade no trabalho: o stress e a expansão do conceito de qualidade total. *Rev* 1998; 33(2): 40-51.
14. Ribeiro EE (2009). Qualidade de vida no trabalho. In: Barros Júnior JC. Empreendedorismo, trabalho e qualidade de vida na terceira idade. São Paulo: Editora Edicon; 2009.
15. Becker G. Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. New York: Columbia University Press; 1964.
16. Brasil. Ministério do Trabalho. Classificação Brasileira de Ocupações. Brasília: MT; 1982. p.213.
17. Santos GO, Silva LFF. Há dignidade no trabalho com o lixo? Considerações sobre o olhar do trabalhador. *Rev Mal-Estar Subjetividade* 2009; 9(2): 689-716.
18. Silveira EAA, Robazzi ML, Luis MAV. Varredores de rua: acidentes de trabalho ocorridos na cidade de Ribeirão Preto. *Rev. latino-americana enfermagem* 1998; 6(1): 71-79. [Acesso em 28 jul 2012]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13923.pdf>
19. Santos TLF, Schaffer S, Donatteli S. Estudo das condições de saúde e trabalho dos coletores de lixo da cidade de São Paulo. São Paulo: Fundacentro; 1994.
20. Costa FB. Moisés e Nilce: retratos biográficos de dois garis: um estudo de psicologia social a partir de observação participante e entrevistas. Tese [Doutorado em Psicologia]—Universidade de São Paulo; 2008.
21. Kitzinger J, Barbour RS. Introduction: the challenge and promise of focus group. In: Barbour RS. *Developing Focus Group Research: Politics, Theory and Practice*. London: Sage; 1999. p.56-172.
22. Morgan DL. *Focus Groups as Qualitative Research*. London: Sage; 1998.
23. Kindi L. Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. *Psicol em Re* 2004;10(15) :124-136.
24. Barbour R. Grupos Focais. Coleção pesquisa qualitativa, coordenada por Uwe Flick. Porto Alegre: Artmed; 2009.
25. Paulon SM, Romagnoli RC. Pesquisa-intervenção e cartografia: melindres e meandros metodológicos. *Estudos e Pesquisas em Psicologia Social* 2010; 10(1): 85-102. [Acesso em 28 jul 2012]. Disponível em: <http://www.revispsi.uerj.br/v10n1/artigos/pdf/v10n1a07.pdf>
26. Vergara SC. *Método de Pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas; 2005
27. Zanelli JC, Silva N. Programa de preparação para a aposentadoria. Florianópolis: Insular; 1995.
28. Soares DH, Luna IN, Lima MB. A arte de aposentar-se: programa de preparação para aposentadoria com policiais federais. *Est Interd Envelhec* 2010; 15(2): 293-313.
29. Bressan MAC; Mafra SCT, França LHF, Melo MSS, Loreto MDS. Aposentadoria e trabalho: percepções de servidores públicos de uma universidade federal. Em Lucia Helena França & Daizy Valmorbidia Stepanyk (Orgs.). *Propostas multidisciplinares para o bem estar na aposentadoria* (p. 199-222), Rio de Janeiro: FAPERJ, Editora Quartet, 2012.
30. França, LHF. Bem estar e qualidade de vida na aposentadoria. Em Maria Cristina Ferreira & Helenides Mendonça (Orgs). *Saúde e bem-estar no trabalho: Dimensões individuais e organizacionais*, São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.
31. Yunes MAM. Psicologia positiva e resiliência: o foco no indivíduo e na família. *Psicologia em Estudo* 2003; 8 (número especial): 75-84.
32. Ekerdt D, Bossé R. Change in self-reported health with retirement. *Intl J Aging & Human Development* 2009; 15(3): 213-223.
33. Antoni C et al.. Grupo focal: método qualitativo de pesquisa com adolescentes em situação de risco. *Arq Bras Psicol* 2008; 53(2): 38-53.

Recebido: 23/03/2012

Revisado: 29/06/2012

Aprovado: 08/08/2012

Autocuidado universal praticado por idosos em uma instituição de longa permanência

Universal self-care practiced by the elderly in a long-term institution

Zélia Maria de Sousa Araújo Santos¹
Jocijânia de Oliveira Martins²
Natasha Marques Frota³
Joselany Áfio Caetano³
Rosa Aparecida Nogueira Moreira³
Lívia Moreira Barros³

Resumo

Objetivo: Descrever as ações do autocuidado universal em idosos institucionalizados com enfoque na promoção da saúde. **Métodos:** Estudo quantitativo, exploratório e descritivo, realizado em uma instituição de longa permanência situada em Fortaleza-CE, com 170 idosos. Os dados foram coletados no período de fevereiro a junho de 2010, por meio de entrevista com a utilização de um roteiro estruturado com base nos requisitos universais do autocuidado de Orem. **Resultados:** 65,8% (112) dos idosos tinham idade de 60 a 79 anos, 54,1% (92) pertenciam ao sexo feminino, 28,9% (49) eram viúvos, 64,8% (110) tinham escolaridade até o ensino fundamental e 44,2% (75) tinham renda familiar mensal menor que um salário mínimo. Alguns idosos descuidaram em alguns aspectos relacionados ao autocuidado no que se refere a oxigenação, hidratação, atividade e promoção da saúde. Esse déficit de autocuidado pode estar associado às limitações físicas inerentes ao ciclo vital, ao déficit de conhecimento e ao baixo poder aquisitivo. **Conclusões:** Faz-se necessário desenvolver atividades voltadas para o lazer e exercícios físicos nessa população, uma vez que essas ações são consideradas importantes para a promoção da saúde e a interação social.

Palavras-chave: Idoso.
Autocuidado. Enfermagem.
Geriatria.

Abstract

Objective: To describe the actions of the universal self-care in institutionalized elderly focusing on health promotion. **Methods:** Quantitative, exploratory and descriptive study carried out in a long-term institution in Fortaleza-CE, with 170 elderly. Data were collected from February to June 2010, through interviews using a structured questionnaire from the requirements of the universal self-care of Orem. **Results:** 65.8% (112) of the elderly were aged 60-79 years, 54.1% (92) were female, 28.9% (49) were widowed, 64.8% (110) had education up to primary school and 44.2% (75) had monthly income less than minimum wage. Some older neglected in some aspects of self-care

Key words: Aged. Self Care.
Nursing. Geriatrics.

¹ Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Universidade de Fortaleza. Fortaleza, CE, Brasil.

² Secretaria Municipal de Saúde de Tururu, CE, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil.

with regard to oxygen, moisture, and health promotion activities. This lack of self-care may be associated with physical limitations inherent in the life cycle, the knowledge deficit and the low purchasing power. *Conclusions:* It is necessary to develop activities for leisure and exercise in this population, since these actions are considered important for health promotion and social interaction.

INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, acreditou-se que a população brasileira ainda era jovem, e não se deu crédito às informações demográficas que projetavam o envelhecimento.¹ O envelhecimento populacional é um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea, já que vem acentuando consideravelmente as demandas sociais e econômicas. Esse fenômeno teve início em países desenvolvidos, porém recentemente é nos países em desenvolvimento que o envelhecimento vem trazendo repercussões para a atenção à saúde.²

O envelhecimento causa transformações com repercussões específicas nos aspectos funcionais, sociais, emocionais e ambientais. Junto a essas mudanças, ocorrem as doenças crônicas, o que exige do idoso modificações em seus hábitos diários e no desempenho das atividades antes consideradas simples.³

Frente às várias alterações fisiológicas e patológicas pertinentes ao processo de envelhecimento, os idosos perdem sua autonomia e independência, com a limitação da capacidade para o autocuidado, o que, conseqüentemente, compromete a qualidade de vida do indivíduo e seu processo de interação social.⁴

Quando o idoso vive em uma instituição de longa permanência (ILP), essa condição é um fator ainda mais agravante, pois ele se encontra afastado da família, da casa, dos amigos e das relações nas quais sua história de vida foi construída. Nesse cenário de cuidados, a proposta de promoção da saúde deve fundamentar-se no resgate do desenvolvimento do empoderamento.⁵

A responsabilidade pela promoção da saúde é compartilhada entre indivíduos, comunidade, grupos e instituições que prestam serviços de saúde, governos e profissionais da saúde de todas

as áreas.⁶ A promoção da saúde com enfoque no autocuidado pode contribuir para que os idosos venham a se cuidar, influenciando positivamente na preservação de sua autonomia, independência e condições de saúde.⁷

Orem⁸ conceitua o autocuidado como o desempenho ou a prática de atividades desenvolvidas pelo indivíduo, em benefício próprio, para satisfazer as necessidades do próprio ser, sejam fisiológicas, de desenvolvimento ou comportamentais, com base em determinados requisitos ou condições.

O autocuidado é a prática de atividades que o indivíduo inicia e executa em seu próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar. Tem como propósito as ações que, seguindo um modelo, contribuem de maneira específica na integridade, nas funções e no desenvolvimento humano. Esses propósitos são expressos por meio de ações denominadas “requisitos de autocuidado”.⁹

São três os requisitos de autocuidado ou exigências, apresentados por Orem: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. Os universais estão associados a processos de vida e à manutenção da integridade da estrutura e funcionamento humanos. Eles são comuns a todos os seres humanos durante todos os estágios do ciclo vital, como por exemplo, as atividades do cotidiano.

Então, frente a esta realidade, o autocuidado deve ser estimulado para que haja promoção da saúde e autoestima, fatores necessários a qualquer pessoa, principalmente a pessoa idosa, o que corrobora sua sensação de independência. Portanto, o idoso deve ser coadjuvante no processo de promoção de sua saúde e bem-estar de sua vida dentro do ambiente em que ele está inserido.

Diante desse contexto, questiona-se: em instituições de longa permanência, é possível identificar as ações de autocuidado, praticadas por idosos, com vistas à promoção da saúde? Mediante essa problemática, decidiu-se fazer esta pesquisa com o objetivo de descrever as ações do autocuidado universal em idosos institucionalizados com enfoque na promoção da saúde.

Conhecer essas ações possibilita identificar fatores que contribuem para os déficits de autocuidado, pois uma vez identificado o déficit, torna-se possível propor estratégias de promoção da saúde que possam contribuir para que reflexões e ações futuras ocorram visando aprimorar a assistência de enfermagem para a população estudada.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo quantitativo, exploratório e descritivo, desenvolvido em uma instituição de longa permanência (ILP) de natureza filantrópica, em Fortaleza-CE, no período de fevereiro a junho de 2010.

Durante a realização da pesquisa, a ILP abrigava 220 idosos, contudo apenas 170 participaram do estudo, os quais aceitaram participar e possuíam condições físicas para responder aos questionamentos. A seleção dos participantes foi feita de forma aleatória simples. Constituíram-se como critérios de inclusão: pessoas com mais de 60 anos de idade e com condições de se expressar verbalmente. Os critérios de exclusão foram: permanência de menos de seis meses na ILP e não ter condições físicas para submeter-se à entrevista.

A coleta de dados ocorreu por meio da entrevista com a utilização de um roteiro estruturado com base no referencial teórico de autocuidado de Orem. Os dados foram analisados descritivamente, sob a forma estatística simples com valores absolutos e percentuais.

O estudo foi desenvolvido conforme a Resolução n.º 196/96, da Comissão Nacional

de Ética em Pesquisa (CONEP/CNS/MS).¹⁰ Os idosos foram orientados sobre a natureza, o objetivo e a relevância do estudo, e informados de que poderiam retirar o consentimento no momento em que desejassem. Os dados foram coletados após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e o parecer favorável do Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza, sob n.º 416/10.

RESULTADOS

Para o processamento da análise dos dados, esses foram agrupados em caracterização dos idosos, convivência na comunidade e descrição dos requisitos para o autocuidado universal com enfoque na promoção da saúde.

Caracterização dos idosos

Dos entrevistados, 54,1% eram mulheres e 45,9% do sexo masculino. Com relação à idade, 65,8% estavam na faixa entre 60 e 79 anos e 34,2% tinham 80 anos ou mais. Quanto ao estado civil, 41,8% eram solteiros; 28,9%, viúvos; 22,3%, separados; e apenas 7% eram casados.

Quanto ao grau de escolaridade, 64,8% não completaram o ensino fundamental e 35,2% não eram alfabetizados. Verificou-se que a renda familiar de 44,2% dos idosos era menor que um salário mínimo, 36,4% não possuíam renda e 19,4% tinha renda mensal de um salário mínimo.

Convivência na comunidade

O tempo de convivência dos idosos na ILP variava de seis meses a dez anos. Quanto ao motivo por optarem viver na instituição, 48,9% dos idosos informaram a ausência de familiares, 39,4% relataram o abandono de parentes, 10% afirmaram que buscavam companhia e 7,7% desejavam tranquilidade.

Em relação à satisfação com a moradia, 73% estavam satisfeitos devido ao bom tratamento, convivência com pessoas da mesma idade,

companhia e atendimento às necessidades de segurança, alimentação e repouso. Entretanto, 27% alegaram insatisfação em decorrência de falta de privacidade, saúde dos familiares e aglomeração.

Requisitos universais do autocuidado

Os requisitos universais do autocuidado são manutenção da oxigenação, ingestão de água e alimentos, eliminação e excreção, atividade e repouso, solidão e interação social e promoção da saúde.⁹

Manutenção da oxigenação

Dentre os participantes, 15,2% eram portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Destes, 26,9% tinham como complicação o enfisema pulmonar em decorrência do tabagismo.

Ao serem questionados sobre a qualidade do ar no ambiente, 24,1% declararam que os dormitórios eram superlotados, e isso contribuía para a insalubridade do ar atmosférico.

Ingestão de água e alimentos

As refeições eram balanceadas e preparadas na ILP sob a supervisão do nutricionista. A maioria (95,5%) dos idosos conseguia alimentar-se sem ajuda de outras pessoas. Verificou-se que 55,7% relataram alterações na mastigação devido a próteses dentárias mal posicionadas ou à ausência destas.

Quanto à ingestão de água, 28,4% afirmaram que ingeriam de 0,5 a 1 litro de líquidos ao dia.

Eliminação e excreção

Entre os idosos, 60% informaram um padrão de eliminações intestinais satisfatórias, e 40% queixaram-se de constipação. Com relação

às eliminações urinárias, todos apresentavam diurese espontânea e frequente.

Atividade e repouso

Cerca de 35,4% idosos praticavam algum tipo de atividade, tendo destaque para as mulheres com 37,6%. As atividades eram divididas em trabalhos manuais e exercício físico, como ginástica e caminhadas.

A maioria (55,7%) dos idosos não conciliava sono e repouso, tendo o sono interrompido em decorrência de esvaziamentos frequentes da bexiga, dor, tomada de medicamentos e preocupações.

Solidão e interação social

A solidão foi relatada por 28,5% dos idosos, os quais afirmaram que enfrentar a velhice significa enfrentar a solidão. A participação em atividades sociais realizadas na própria comunidade, como coral, celebração religiosa e festas comemorativas foi referida por 54,3% entrevistados.

O relacionamento familiar foi considerado insatisfatório por 70% idosos devido à ausência dos familiares. Entretanto, a interação social dos idosos entre si na ILP era efetiva (90%), pois estes apresentavam um bom relacionamento.

Promoção da saúde

Com relação aos exames de prevenção, 43% das mulheres realizavam anualmente o exame de prevenção do câncer de colo uterino e de mama; quanto aos homens, 18% faziam regularmente o exame de prevenção do câncer de próstata.

Quanto ao uso de recursos de tecnologia assistiva, relacionada às dificuldades funcionais, 28,4% idosos usavam lentes corretivas, 21,4% utilizavam próteses dentárias, 7,1% muletas e somente 2,8% faziam uso de cadeira de rodas.

Observou-se que 14,2% idosos se submetiam semestralmente à avaliação odontológica, 38,4% compareciam periodicamente às consultas médicas para avaliação do estado geral da saúde, e 6,8% idosos estavam com o esquema vacinal completo.

DISCUSSÕES

A Teoria do Autocuidado de Orem diz que alcançar o autocuidado é um processo aprendido, ou seja, é uma prática da pessoa para si mesma e desenvolvida por ela mesma em que o indivíduo deve ser livre para acertar, aprender, utilizar ou rejeitar o que lhe é oferecido.¹¹

Os requisitos universais de autocuidado estão associados aos processos de vida e à manutenção da integridade da estrutura e funcionamento do corpo humano. Eles são comuns a todos os seres humanos: ingestão suficiente de ar, água e alimentação, processo de eliminação e excreção; manutenção do equilíbrio entre atividade e descanso, solidão e interação social, e promoção da saúde. O autocuidado universal, portanto, corresponde ao atendimento das necessidades universais básicas que são inerentes a todos os seres humanos.⁹

Para suprir suas necessidades de autocuidado, os seres humanos precisam dispor ou desenvolver habilidades, as quais são influenciadas por condicionantes básicos de autocuidado que afetam a capacidade do indivíduo de desenvolver o autocuidado, sendo eles: idade, sexo, orientação sociocultural, sistema familiar, padrão de vida, fatores ambientais, acesso a recursos básicos de saúde, estado de desenvolvimento, estado de saúde e fatores do sistema de cuidado de saúde.¹²

Verificou-se a predominância de pessoas idosas do sexo feminino (54,1%) institucionalizadas, o que confirma a feminilidade como um forte fator para a institucionalização. A expectativa de vida das mulheres tem aumentado nos últimos anos, em virtude da busca pelos serviços de saúde, pela melhora da qualidade de vida e consequentemente isso poderá repercutir no seu autocuidado durante a terceira idade.³

Quanto à idade, a grande parte dos idosos estava na faixa entre 60 e 79 anos. A idade interfere na capacidade, no tipo e na quantidade de autocuidado requerido.¹² Há um paradoxo quanto às necessidades dos idosos à medida que o tempo passa, pois na velhice as pessoas estão mais predispostas a apresentarem problemas patológicos, e com isso ocorre um consumo maior de recursos, que muitas vezes são insuficientes ou não satisfazem as necessidades do idoso.¹³

Foi possível observar um baixo nível de escolaridade, o que indica as condições precárias de vida e de trabalho durante grande parte da vida desses idosos.¹⁴ A equipe de enfermagem deve considerar a baixa escolaridade dos idosos para que a linguagem usada seja a mais acessível possível e eles consigam entender o significado da informação repassada para que realizem a prática do cuidado com sucesso.¹⁵

A preparação para a velhice tem se tornado difícil para a população de baixa renda, uma vez que os benefícios recebidos da assistência social não conseguem suprir as mínimas necessidades de vida. Assim, as ILPIs são alternativas para esses idosos, que podem ter como motivação tanto os fatores financeiros e os problemas de saúde quanto a vontade própria.¹⁶

Frequentemente, a institucionalização apresenta-se como a última alternativa para os idosos.¹³ A transferência para uma ILP gera uma mudança radical no estilo de vida, o que representa um grande desafio para o idoso.¹⁴

Identificaram-se como motivos para a institucionalização: ausência de familiares, abandono de parentes, busca de companhia e desejo de tranquilidade. Os motivos de ir para a ILP estão em concordância com os achados de outros estudos, os quais foram: problemas familiares, não tinham para onde ir, motivo de doença, entre outros.¹⁵

No que se refere à saúde bucal dessa população, identificaram-se, por meio de relatos, alterações na mastigação devido a próteses dentárias mal posicionadas ou ausência

de dentes. O estado da mucosa oral e da dentição interfere, muitas vezes de forma importante, na necessidade de beber e comer dos idosos. Ainda que a cárie dentária seja menos frequente, os problemas peridentários, as infecções das gengivas e a perda de dentes são muito mais numerosas e podem conduzir à má nutrição.¹⁷

O acesso aos serviços odontológicos, juntamente com a orientação constante da equipe de saúde, são recursos importantes na busca de suporte para a manutenção da autonomia, o que possibilita uma melhora no estado geral de saúde do indivíduo.¹⁷

Um bom estado nutricional, com o fornecimento adequado de energia, proteínas, vitaminas e minerais, é de extrema importância para que o idoso resista às doenças crônicas e debilitantes e possa manter a saúde e a independência.¹⁸ Para isso, é necessário adaptar os alimentos à saúde bucal precária, na maioria dos idosos, e às doenças relacionadas.

A ingestão de água foi insatisfatória para as necessidades humanas, uma vez que a maioria dos idosos não ingeria a quantidade adequada de água. Isso se justifica pelo fato de que os idosos sentem menos sede que os mais jovens, gerando uma privação de água. Esta pode ocorrer por um distúrbio cognitivo, pela diminuição da sede ou por debilidade física. Contudo, a água deve ser controlada, assim como a dieta e os medicamentos, principalmente para idosos que requerem um maior cuidado.¹⁸

A constipação foi uma queixa presente nos relatos dos idosos. Essa manifestação pode ocorrer em decorrência dos maus hábitos alimentares e da insuficiente ingestão de líquidos e frutas. Quando discretos, os sintomas envolvem desconforto abdominal e flatulência.¹⁹

Nas atividades de vida diária, a enfermeira, ao prestar os cuidados à pessoa idosa, deve estimular

e valorizar a independência e autonomia do cliente com base na educação em saúde.¹¹

Apenas 60 idosos (35,4%) praticavam algum tipo de atividade, sendo destaque o sexo feminino. Essas atividades, quando bem coordenadas, visam promover o envelhecimento saudável, favorecendo a interação social, o lazer e a manutenção da capacidade funcional.²⁰

As atividades desenvolvidas pelo idoso, sejam artesanais ou físicas, de certa forma mantêm o idoso ocupado e evitam que o processo de envelhecimento se desenvolva de forma mais rápida.¹³ Vale ressaltar que, mesmo estando aposentado, o idoso não deve acomodar-se e ficar sedentário. É importante que esse indivíduo desempenhe atividades de acordo com sua vontade e habilidade pessoal, visando contribuir para o prolongamento da vida e uma melhora da qualidade de vida, tornando-a mais prazerosa.¹⁵

O padrão de sono prejudicado esteve presente nas queixas dos idosos. Essa alteração tem particular relevância entre os idosos, pois causa déficit de atenção e memória e redução da velocidade de resposta, da concentração e do desempenho.¹⁴ Os distúrbios de sono são mais comuns e mais severos entre idosos residentes em ILP do que entre os que residem na comunidade. Observa-se a fragmentação do sono, com despertares noturnos frequentes, os quais possuem grande potencial de produzir excessiva sonolência diurna.¹⁴

A solidão foi relatada por 28,5% dos idosos. À medida que a idade avança, existe uma progressiva perda de recursos físicos, mentais e sociais, a qual tende a despertar sentimentos de desamparo. A velhice parece deixar o indivíduo impotente, indefeso e fragilizado para tomar suas próprias decisões e enfrentar seus problemas.¹⁵

As causas de solidão no idoso configuram-se dentro de um conjunto amplo de componentes

onde atuam fatores genéticos, eventos vitais, como luto e abandono, e doenças incapacitantes, entre outros. Cabe ressaltar que a solidão pode estar associada à depressão que frequentemente surge em um contexto de perda da qualidade de vida associada ao isolamento social e ao surgimento de doenças clínicas graves.²¹ O apoio social atua em algumas situações como um fator de proteção que ajuda a melhorar a saúde e o bem-estar do idoso, além de contribuir para sua autonomia, pois o mesmo aprende a lidar e a compartilhar seu processo saúde-doença.¹⁷

O relacionamento familiar foi considerado insatisfatório por 70% dos idosos devido à ausência dos familiares. Com o avançar da idade, mudanças visíveis vão ocorrendo, comprometendo aos poucos o estado geral do indivíduo e interferindo na intensidade e na qualidade dos relacionamentos. Alguns idosos referiram ter apresentado um relacionamento conflituoso ao longo da vida, que pode advir ou contribuir para a desmotivação do convívio diário e a diminuição dos laços afetivos.²² Para o idoso, a família e os amigos influenciam tanto no controle de doenças, na adesão ao tratamento, no seguimento da dieta e na prática de atividade física, bem como estímulos para o autocuidado.¹²

A Carta de Ottawa preconiza que a promoção da saúde se fundamenta em proporcionar às populações os meios de melhorar sua saúde e exercer maior controle sobre a mesma. Nessa visão, a saúde é compreendida como a possibilidade de a pessoa aproveitar a vida de maneira positiva, com a perspectiva de usar os recursos pessoais e sociais a seu alcance.^{23,24}

O desenvolvimento de atitudes e comportamentos preventivos, os quais incluem o autocuidado, a vacinação e os exames periódicos, são exemplos de como esses fatores podem contribuir para o alcance de melhores níveis de saúde dessa população.

CONCLUSÕES

As mudanças típicas no processo de envelhecimento, como dependência física do idoso, condições socioeconômicas, comprometimento na saúde do cuidador, ausência de cuidador no domicílio e conflitos familiares, podem levar o idoso à institucionalização.

Verificou-se, com este estudo, que os idosos descuidaram em alguns aspectos relacionados ao autocuidado. Dentre eles se destacam a oxigenação, a hidratação, a atividade e a promoção da saúde. O déficit de autocuidado estava associado às limitações físicas inerentes ao ciclo vital, ao déficit de conhecimento e ao baixo poder aquisitivo.

Sabe-se que as instituições asilares geralmente são inadequadas para o atendimento às necessidades psicobiológicas e socioespirituais dos idosos, mas os idosos pesquisados relataram satisfação e bem-estar na ILP. Sentiu-se, entretanto, falta de atividades voltadas ao lazer e a exercícios físicos nessa população, uma vez que tais ações são consideradas importantes para a promoção da saúde e a interação social.

Os resultados encontrados sugerem que deve haver uma capacitação dos profissionais que prestam assistência ao idoso, pois essa população possui peculiaridades próprias da idade que devem ser conhecidas e valorizadas, além das condutas voltadas para o autocuidado. E, como limitação do estudo, cita-se o fato de não ter sido possível realizar as entrevistas com todos os idosos residentes na ILP, pois muitos deles eram introspectivos e apresentavam problemas auditivos.

Acredita-se que os resultados deste estudo poderão contribuir para uma reflexão crítica entre os profissionais atuantes no processo saúde-doença, sobretudo aqueles atuantes em ILPI, sobre a reorientação e a eficácia de ações de promoção da saúde dessa clientela.

REFERÊNCIAS

1. Costa MFL, Veras R. Saúde Pública e envelhecimento. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3): 700-06.
2. Lima CA, Tocantins FR. Necessidades de saúde do idoso: perspectivas para a enfermagem. *Rev Bras Enferm Brasília* 2009 mai-jun; 62(3): 367-73.
3. Marin JSM et al. A atenção a saúde do idoso: ações e perspectivas dos profissionais. *Rev Bras Geriatr Gerontol Rio de Janeiro* 2008; 11(2): 245-58.
4. Mafra SCT. A tarefa do cuidar e as expectativas sociais diante de um envelhecimento demográfico: a importância de re-significar o papel da família. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2011; 14(2): 353-64.
5. Freire Jr RC, Tavares MFL. Health from the viewpoint of institutionalized senior citizens: getting to know and value their opinion. *Interface: Comunic Saúde Educ* 2004 set-fev; 9(16):147-58.
6. Silva ACS, Santos I. Promoção do autocuidado de idosos para envelhecer saudável: aplicação da Teoria de Nola Pender. *Texto Contexto Enfermagem* 2010 out-dez; 19(4): 745-53.
7. Celich KLS, Bordin A. Educar para o autocuidado na terceira idade: uma proposta lúdica. *RBCEH* 2008 jan-jun; 5(1): 119-29.
8. Fialho AVM, Pagliuca LMF, Soares E. Adequação da Teoria do déficit de autocuidado no cuidado domiciliar a luz do Modelo de Barnum. *Rev Lat Am Enfermagem* 2002 set-out; 10(5):715-20.
9. Orem DE. *Nursing: concepts of practice*. Georgia: Mosby; 1995.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* 1996; 16 set.
11. Gonçalves LHT, Schier J. "Grupo aqui e agora" uma tecnologia leve de ação sócio-educativa de enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem* 2005; 14(2): 271-9.
12. Milhomem ACM, Mantelli FF, Lima GAV, Bachion MM, Munari BM. Diagnósticos de enfermagem identificados em pessoas com diabetes tipo 2 mediante abordagem baseada no Modelo de Orem. [Internet] 2008 [Acesso em 2011 set 4]; 10 (2). Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/v2/v10n2a04.htm>
13. Almeida AJPS, Rodrigues VMCP. The quality of life of aged people living in homes for the aged. *Rev Lat Am Enfermagem* 2008; 16 (6): 1025-1031.
14. Araujo CLO, Ceolim MF. Qualidade do sono de idosos residentes em instituição de longa permanência. *Rev Esc. Enfermagem USP* 2010; 4(3): 619-26.
15. Davim RMB, et al. Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. *Rev Lat Am Enfermagem* 2004; 12(3): 518-24.
16. Dias IG. A institucionalização asilar na percepção do idoso e de sua família: o estudo do "Lar dos Velhinhos". [dissertação]. Viçosa. Universidade Federal de Viçosa; 2007.
17. Araújo SSC, et al. Suporte social, promoção de saúde e saúde bucal na população idosa no Brasil. *Interface* 2006; 10(19): 203-16.
18. Smeltzer SC, Bare BG. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
19. Quintão MG, Oliveira SAS, Guedes HM. Incontinência fecal: perfil dos idosos residentes na cidade de Rio Piracicaba-MG. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2010; 13(2): 191-201.
20. Benedetti TRB, Gonçalves LHT, Mota JAPS. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. *Texto Contexto Enferm* 2007 jul-set; 16(3): 387-98.
21. Salgado CDS. Mulher Idosa: a feminização da velhice. *Estud Interdiscip Envelhec* 2002; 15(4): 7-19.
22. Espitia AZ, Martins JJ. Relações afetivas entre idosos institucionalizados e família: encontros e desencontros. *Arquivos Catarinenses de Medicina* 2006; 35(1): 52-9.
23. Souza AC, et al. A educação em saúde com grupos na comunidade: uma estratégia facilitadora da promoção da saúde. *Rev Gaúcha Enferm* 2005; 26(2): 147-53.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. As cartas da promoção da saúde. Brasília; 2002. (Série B. Textos básicos em saúde).

Recebido: 12/12/2011

Revisado: 16/8/2012

Aprovado: 30/8/2012

A espiritualidade nas pessoas idosas: influência da hospitalização

Spirituality in the elderly: the influence of hospitalization

Gorete Santos¹
Liliana Sousa²

Resumo

A espiritualidade é a busca pessoal do significado e propósito da vida, e assume relevância na velhice. A hospitalização na velhice é vivida com muita ansiedade, tendo a espiritualidade demonstrado ser uma boa estratégia de *coping*. Este estudo procura analisar a influência de variáveis sociodemográficas, patologia e tempo de internamento. A amostra é constituída por 250 participantes (≥ 65 anos), sendo 50,4% do sexo feminino. A Escala de Espiritualidade, composta por cinco itens organizados em escala de Likert de cinco pontos, foi administrada por entrevista. Os principais resultados mostram que: a) 57% dos participantes mantêm a média de espiritualidade na admissão e alta (57%), sendo que 22,5% mantêm espiritualidade baixa e 22,5% mantêm espiritualidade elevada; b) 43% dos participantes revelam alterações na espiritualidade, 21,9% apresentam diminuição entre admissão e alta e 20,8% demonstram aumento. Os dados indicam que os idosos que vivem em casal são os que tendem a aumentar a espiritualidade durante a internação. A hospitalização pode ter impactos diferentes na espiritualidade das pessoas idosas, por isso deve ser valorizada pelos profissionais de saúde.

Palavras-chave:

Espiritualidade.
Hospitalização.
Envelhecimento.

Abstract

Spirituality is the personal search for meaning and purpose in life which assumes particular relevance in old age. Hospitalization in old age is a period of high anxiety, and spirituality has shown to be a relevant coping strategy. This study compares old people's spirituality at hospital admission and discharge, analysing the influence of socio-demographic variables, pathology and period of hospitalization. The sample comprises 250 participants (≥ 65 years old), 50.4% female. The Scale of Spirituality, a 5-point Likert scale comprising five items, was administered by interview at admission and discharge. Main findings suggest that: i) 57% of participants show similar mean of spirituality when comparing admission and discharge, 22.5% maintain low spirituality and 22.5% maintain high spirituality; ii) 43% reveal alterations in their spirituality,

Key words:

Spirituality.
Hospitalization. Aging.

¹ Programa Doutoral em Geriatria e Gerontologia, Departamento de Ciências da Saúde. Universidade de Aveiro. Aveiro, Portugal.

² Secção Autónoma de Ciências da Saúde, Departamento de Ciências da Saúde. Universidade de Aveiro. Aveiro, Portugal.

21.9% show decreasing of spirituality between admission and discharge and 20.8% show increase. Those participants living in couple tend to show increase in their spirituality. Hospitalization may have different impacts in the spirituality of elderly, what should be considered by practitioners when delivering care.

INTRODUÇÃO

A espiritualidade emerge como relevante, especialmente no processo de envelhecimento, por ser uma busca pessoal de significado para a vida.¹ Além disso, a espiritualidade permite a redução/gestão da sensação de perda de controle e esperança; pode ser um recurso de *coping*; ajuda na aceitação da doença, segurança e otimismo face ao tratamento; e prepara para a ideia de finitude. Atualmente, existe grande interesse na pesquisa sobre a espiritualidade, sobretudo porque os dados têm demonstrado uma relação positiva e estatisticamente significativa entre espiritualidade, saúde e qualidade de vida.² Muitos desses estudos, contudo, focam a doença oncológica e cuidados paliativos, exigindo o alargamento a outros contextos e doenças.^{3,4}

A definição de espiritualidade não é consensual, mas a maioria das definições refere uma procura existencial de significado e sentido para questões complexas da vida. Neste estudo, adotamos a definição de espiritualidade do *National Cancer Institute* (2006):⁵ “sentimentos e crenças profundas, muitas vezes religiosas, incluindo a paz de espírito, conexão aos outros e as crenças sobre o significado e o propósito da vida”. Esta definição parece conciliar algumas das questões conceituais em discussão, e subjaz a Escala da Espiritualidade⁴ utilizada neste estudo.

De fato, envolve e articula diversas conceitualizações, tais como a busca pessoal da compreensão de questões fundamentais da vida, referindo que esta relação com o sagrado ou transcendente pode ou não levar à prática de rituais religiosos.^{3,6} Ou seja, a espiritualidade não é um monopólio das religiões, mas uma dimensão humana, que pode ou não envolver práticas religiosas e pode existir em indivíduos ateístas

ou agnósticos.^{7,8} Compreender a espiritualidade ultrapassa ideologias ou instituições religiosas, pois é um recurso interno do indivíduo, que pode ser acionado pelo contato com a natureza, artes ou experiência pessoal.

É necessário distinguir espiritualidade e religião, pois são conceitos com frequência utilizados de forma indiferenciada. A espiritualidade está relacionada com o sentido de vida, com o transcendente, enquanto a religião envolve também a participação ou adesão a rituais religiosos.⁹

Este estudo realizou-se em Portugal, onde existem poucos estudos populacionais centrados na espiritualidade e crenças religiosas. Os últimos dados oficiais sobre a religião em Portugal foram realizados pelo INE (censos populacionais, 2001)¹⁰ e indicam que: 96% da população portuguesa refere ter uma crença religiosa (84,5% - católica; 1,41% - outra religião cristã; 0,55% - protestante; 0,20% - ortodoxa; 0,13% - muçulmanos; 0,02% - judeus); 3,9% referem não ter qualquer religião. Estes resultados sugerem a importância da religiosidade na população portuguesa, indicando que a religião católica é predominante.¹⁰

Em níveis nacional e internacional, são escassos os estudos que focam o impacto da hospitalização de pessoas idosas na sua espiritualidade. A hospitalização, em qualquer grupo etário, é um momento difícil para a pessoa que o vivencia, e na velhice torna-se mais complexo, pois é mais facilmente associado a morte, dependência e doença, e implica grande estresse e ansiedade. Uma hospitalização reforça os sentimentos negativos da pessoa idosa, e a depressão tende a emergir ou acentuar. As pessoas idosas ficam mais frágeis e tensas durante o período de internamento e têm a sensação de isolamento.¹¹

Além disso, nos meses seguintes à alta hospitalar, tendem a apresentar declínio funcional e maior morbidade e mortalidade, segundo Ponzetto et al.,¹² com 20,2% (seis meses após o primeiro internamento) de institucionalização e morte.

As doenças crônicas são um dos principais problemas das pessoas idosas. Hayes¹³ indica que em cada pessoa idosa independente existem três problemas crônicos, que são a principal causa de internamento hospitalar, devido à descompensação da doença. A pessoa idosa tende a apresentar taxas de internamento hospitalar mais elevadas do que as observadas noutros grupos etários, bem como maior duração do internamento.¹⁴ Alguns dados hospitalares portugueses indicam que mais de um terço das altas hospitalares corresponde a pessoas com mais de 64 anos, sendo que cerca de 53% têm períodos de internamento superiores a 20 dias.¹⁵ Segundo Boltz & Harrington,¹⁶ entre 2002 e 2017, haverá um aumento de 78% de internamentos hospitalares de pessoas idosas e de 16% entre os restantes grupos etários.

Em Portugal não foram encontrados estudos que relacionem hospitalização e religiosidade ou espiritualidade, mas existem algumas referências internacionais. Nomeadamente, Anandarajah & High¹⁷ observaram que: 94% dos doentes admitidos nos hospitais acreditam que a saúde espiritual é tão importante como a física; 77% acreditam que os médicos deveriam considerar mais as necessidades espirituais; e 37% gostavam de falar com os médicos sobre crenças religiosas; mas 80% dos médicos nunca ou raramente discutem questões espirituais ou religiosas com os seus doentes.

Além disso, Plano Nacional de Saúde português (2004/2010 DGS, 2004)¹⁸ indica que a dimensão espiritual deve ser contemplada no conceito de saúde para permitir a prestação holística de cuidados. Também a Carta dos Direitos dos doentes internados em Portugal¹⁹ refere que: a experiência do sofrimento torna a dimensão espiritual importante e todos os doentes têm direito a assistência religiosa sempre que o solicitarem.

OBJETIVOS

Este estudo compara a espiritualidade na pessoa idosa no momento de admissão e alta da internação hospitalar, analisando a influência de variáveis sociodemográficas (idade, estado civil, habilitações académicas, local de residência, apoios sociais, patologia e tempo de internamento). Este estudo tem implicações para o desenvolvimento de medidas que visem melhorar os cuidados às pessoas idosas durante a internação hospitalar.

MÉTODOS

Foi adotada uma metodologia quantitativa, de características descritivas, comparativas e correlacionais. Este estudo foi aprovado pelo Conselho de Ética do Hospital Infante D. Pedro, E.P.E., em agosto de 2009.

Instrumentos

No estudo, utilizou-se questionário compreendendo várias questões e uma escala: dados socioeconômicos (sexo, idade, escolaridade, profissão anterior à reforma, local de residência, diagnóstico ou motivo de internamento, data de internamento no serviço, tipo de apoio social recebido); e a Escala de Avaliação da Espiritualidade.³

Escala de avaliação da espiritualidade

A escala de espiritualidade foi desenvolvida por Pinto e Pais-Ribeiro³ para avaliar a dimensão espiritual na prática clínica. Os itens foram desenvolvidos por meio da combinação da dimensão espiritual do *Quality of Life- Cancer Survivor* (QOL-CS), da subescala da espiritualidade do *Instrument da World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL)* e dados clínicos.³ Esta escala compreende cinco itens organizados numa escala de *Likert* de 5 pontos, variando entre 1 (não concordo) e 4 (plenamente de

acordo). Pontuações mais elevadas indicam maior concordância e maior espiritualidade.

A análise fatorial realizada pelos autores da escala identificou duas subescalas: “crenças”, constituída por dois itens (1- As minhas crenças espirituais dão sentido à minha vida; 2- A minha fé e crenças dão-me forças nos momentos difíceis); “esperança/otimismo” composta por três itens (3- Vejo o futuro com esperança; 4-Sinto que a minha vida mudou para melhor; 5- Aprendi a dar valor às pequenas coisas da vida).³ O fator “crenças” envolve os itens associados ao sentido da vida, e o fator “esperança/otimismo” integra os itens relativos à perspectiva do futuro com esperança e redefinição de valores. O estudo de desenvolvimento da escala revelou boa consistência interna (Alpha de Cronbach): 0,74 para a escala global; 0,92 para o fator “crenças”; 0,69 para o fator “esperança/otimismo”.

Realizamos a análise fatorial confirmatória para o nosso estudo, que revelou os mesmos dois fatores; os valores do Alpha de Cronbach neste estudo são também bons: 0,85 - escala global; 0,82 - fator “crenças”; 0,81 - fator “esperança/otimismo”.

Procedimento do recolhimento de dados

Foram aplicados 250 questionários por meio de entrevista no momento de admissão do doente no serviço, e foi aplicado o mesmo questionário no momento de alta. No momento de admissão, após o acolhimento ao doente por parte do profissional de serviço, os doentes eram contactados pela autora, que pedia sua colaboração (incluindo serem entrevistados no momento da alta). Quando os doentes tinham alta clínica, o profissional de serviço contactava a autora, que ia realizar as entrevistas. Estas ocorreram no hospital, sempre em locais que permitissem respeitar a privacidade, após a assinatura do consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu entre janeiro e agosto de 2010. A duração média das entrevistas foi

de 30-40 minutos. Os idosos, especialmente os que vivem sós, necessitam contar suas histórias de vida e de contato social, o que tornou as entrevistas mais morosas.

Amostra

Neste estudo foram seleccionadas pessoas idosas (mais de 64 anos) internadas no serviço de Medicina 1, 2 e 3 do Hospital Infante D. Pedro, E.P.E. O local foi escolhido intencionalmente, pelo fato de a autora lá trabalhar e ser uma instituição parceira da Universidade de Aveiro.

O tamanho da amostra foi determinado após pesquisa sobre o número de doentes com idade superior a 64 anos que deram entrada no serviço de medicina interna em 2009 (ano anterior à coleta dos dados deste estudo), por meio do Gabinete de Gestão de Informação do Hospital. Verificou-se que foram internadas 391 pessoas idosas no ano de 2009; uma amostra representativa desta população deveria incluir 196 participantes²⁰ e, atendendo à previsível morte experimental entre as duas aplicações (admissão e alta), optou-se por uma amostra de 250 participantes.

Caracterização da amostra

Na fase de admissão, a amostra é constituída por 250 participantes, 50,4% do sexo feminino (quadro 1). A média etária é de 79,63 anos (DP=7,64), residindo 59,6% em meio urbano. Quanto ao estado civil, 49,2% são casados, 44,4% são viúvos e 2,4 % são divorciados. Observa-se que 41,6% vivem em casal, 39,2% em família e 6% estão institucionalizados. A maioria dos participantes encontra-se reformada (62%). Em relação ao rendimento: 70% indicam ser “suficiente” e 26,4% referem que “não chega para as necessidades”. Verifica-se predomínio de baixa escolaridade, sendo a média de 2,4 anos de escolaridade (DP=2). Em relação ao apoio social, 85,2% estão sem apoio; 7,2% no lar de idosos; 6,8% em apoio domiciliar.

Quadro 1 - Caracterização da Amostra - Serviço de Medicina Interna 2010/2011. Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, Portugal.

	1ª Fase (admissão)		2ª Fase (alta)	
	N	%	N	%
Sexo ^{=χ^2 (1) = 0,206, p=0,886}				
Feminino	126	50,4	93	51,1
Masculino	124	49,6	89	48,9
Residência ^{=χ^2 (2) = 0,408, p=0,523}				
Rural	101	40,4	68	37,4
Urbana	149	59,6	114	62,6
Estado Civil ^{=χ^2 (3) = 0,475, p=0,924}				
Casado	123	49,2	94	51,6
Divorciado	6	2,4	3	1,6
Solteiro	10	4	7	3,8
Viúvo	111	44,4	78	42,9
Rendimento ^{=χ^2 (4) = 0,489, p=0,783}				
1. Sobra algum dinheiro	9	3,6	6	3,3
2. Suficiente	175	70	133	73,1
3. Não chega para as necessidades	66	26,4	43	23,6
Com quem vive? ^{=χ^2 (5) = 0,537, p=0,970}				
Casal	104	41,6	80	44
Família	98	39,2	68	37,4
Instituição	14	5,6	9	4,9
Outra	4	1,6	4	2,2
Sozinho	30	12	21	11,5
Situação profissional ^{=χ^2 (6) = 0,521, p=0,914}				
Doméstica	2	0,8	2	1,1
Trabalhador a tempo inteiro	10	4	8	4,4
Pensionista	83	33,2	55	30,2
Reformado	155	62	117	64,3
Apoio Social ^{=χ^2 (9) = 13,01, p=0,00}				
Sim	37	14,8	53	29,1
Não	213	85,2	129	70,9
Se sim, qual? ^{=χ^2 (10) = 4,84, p=0,184}				
Serviço de Apoio Domiciliário	17	6,8	36	19,8
Centro de Convívio	0	0	1	0,5
Lar de Idosos	18	7,2	17	9,3
Acolhimento familiar	2	0,8	1	0,5

Em relação ao diagnóstico clínico ou motivo de internamento (categorizados de acordo com os aparelhos do corpo humano), observa-se: 36,8% com doenças respiratórias (51,1% do sexo masculino); 18,8% com multipatologias (51,1% do sexo feminino) e 14,4% com problemas

do aparelho neuro-hormonal (61,1% do sexo feminino); 11,6% do aparelho circulatório (62,06% do sexo feminino). Quanto aos antecedentes clínicos: 44% têm multipatologias; 21,6%, doenças do aparelho circulatório; 9,2% sem antecedentes clínicos relevantes (quadro 2).

Quadro 2 - Caracterização da amostra: diagnóstico e antecedentes clínicos. Serviço de Medicina Interna 2010/2011. Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, Portugal.

Diagnóstico ou motivo de internamento $\chi^2(7) = 0,783, p = 0,993$				
Aparelho Reprodutor	0	0	0	0
Aparelho Circulatório	29	11,6	22	8,8
Aparelho Respiratório	92	36,8	68	27,2
Aparelho Neuro-Hormonal	36	14,4	24	9,6
Aparelho Digestivo	20	8	17	6,8
Aparelho Excretor	18	7,2	13	5,2
Esqueleto	8	3,2	4	1,6
Multipatologias	47	18,8	36	14,4
Antecedentes Clínicos $\chi^2(8) = 1,33, p = 0,995$				
Nenhum	23	9,2	20	8
Aparelho Reprodutor	1	0,4	0	0
Aparelho Circulatório	54	21,6	37	14,8
Aparelho Respiratório	14	5,6	10	4
Aparelho Neuro-Hormonal	25	10	18	7,2
Aparelho Digestivo	11	4,4	9	3,6
Aparelho Excretor	8	3,2	7	2,8
Esqueleto	4	1,6	3	1,2
Multipatologias	110	44	80	32

Na fase de alta, a amostra compreendeu 182 participantes (72,8%); este decréscimo deveu-se a: 13,2 % (n=33) faleceram; 9,6% (n=24) ausentaram-se do serviço sem terem sido reinquiridos, 3,2% (n=8) foram transferidos de serviço; e 1,2% (n=3) recusou-se a responder. O tempo médio entre a 1ª e a 2ª inquirição foi de dez dias, variando entre três e 25 dias.

A amostra na fase de alta apresenta distribuição similar à fase de admissão (quadros 1 e 2) em todas as variáveis, com exceção da variável “apoio social”, em que as distribuições são significativamente diferentes: na fase de alta, há aumento de utentes usando equipamentos sociais (serviço de apoio domiciliário e lar de idosos). Isso ocorre porque, durante a internação,

são detectadas situações que necessitam de apoio domiciliar ou o grau de dependência dos doentes aumenta exigindo uma resposta social.

Ainda uma referência aos participantes entrevistados na admissão que morreram durante a internação: a média de idade era de 76,93 anos, 51,5% viviam em família; 78,8% eram aposentados; a média era de 2,4 anos de escolaridade (DP=2,008). Quanto ao apoio social: 81,8% estavam sem apoio; 12,1% em lar de idosos; e 6,1% em apoio domiciliar. Em relação ao diagnóstico: 33,3% tinham doenças respiratórias; 21,2%, doenças do aparelho neuro-hormonal; 15,2% apresentavam multipatologias. Quanto aos antecedentes clínicos: 45,5% apresentavam multipatologias; 27,3%, patologia do aparelho circulatório; e 3% sem antecedentes clínicos relevantes.

RESULTADOS

A análise dos dados baseia-se na análise descritiva, correlacional e classificatória.

Espiritualidade

Verifica-se que as médias da escala global e subescalas (quadro 3) variam entre o “concordo um pouco” e o “concordo bastante”, e são estatisticamente idênticas quando comparadas às duas fases de administração. O valor mais elevado verifica-se na subescala “crenças”, em ambas as fases; sendo as médias do fator “crenças” estatisticamente superiores às do fator “esperança/otimismo” (admissão: $T=9,973$; $p=0,04$; alta: $T= 10,343$; $p=0,04$).

Quadro 3 - Espiritualidade na fase de admissão e alta hospitalar – Serviço de Medicina Interna 2010/2011. Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, Portugal.

	1ª Fase (admissão) N=250		2ª Fase (alta) N=182		t-Sudent	
	M	DP	M	DP	t	P
Crenças	2,76	0,64	2,72	0,61	0.654	0.51
Esperança/Otimismo	2,35	0,65	2,26	0,6	1.467	0.14
Escala Global	2,51	0,58	2,45	0,56	1.077	0.28

Grupos de espiritualidade

Para estabelecer grupos de participantes considerando a espiritualidade na admissão e alta, procedeu-se à análise de *clusters* (K-means)

considerando todos os itens da Escala de Espiritualidade. Optou-se por uma solução de quatro *clusters*, por ser a mais ajustada aos resultados (quadro 4).

Quadro 4 - Grupos de Espiritualidade – Serviço de Medicina Interna 2010/2011. Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, Portugal.

N=182 (Escala/Média)	Cluster 1 (n=41; 22,5%) Manutenção de pouca espiritualidade		Cluster 2 (n=63; 34,6%) Manutenção de muita espiritualidade		Cluster 3 (n=40; 21,9%) Diminuição da espiritualidade		Cluster 4 (n=38; 20,9%) Aumento da espiritualidade	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
Admissão								
Escala total (2,51)	2,04 (-)	0,288	2,93 (+)	0,352	2,95 (+)	0,299	1,83 (-)	0,388
Crença (2,76)	2,39 (-)	0,542	3,16 (+)	0,41	3,11 (+)	0,4	2,12 (-)	0,62
Esperança (2,34)	1,81 (-)	0,299	2,78 (+)	0,441	2,85 (+)	0,354	1,64 (-)	0,48
Alta								
Escala total (2,45)	2,01 (-)	0,339	2,82 (+)	0,32	1,87 (-)	0,34	2,91 (+)	0,266
Crença (2,72)	2,34 (-)	0,553	3,10 (+)	0,334	2,10 (-)	0,362	3,17 (+)	0,354
Esperança (2,26)	1,80 (-)	0,364	2,63 (+)	0,454	1,71 (-)	0,441	2,73 (+)	0,318

Nota: os sinais (+), (-) e (-) pretendem apenas ajudar a comparar cada média com a média global do fator.

Considerando as médias dos fatores e a evolução entre a admissão e a alta, os *clusters* foram nomeados assim: *Cluster 1* – Manutenção de Pouca Espiritualidade, envolve participantes com baixa espiritualidade que se mantêm nas duas fases (22,5% dos participantes); *Cluster 2* – Manutenção de Muita Espiritualidade, engloba sujeitos com espiritualidade elevada que se mantêm em ambas as fases (34,6%); *Cluster 3* – Diminuição da Espiritualidade, inclui sujeitos com espiritualidade elevada na admissão, que baixa na fase de alta (21,9%); *Cluster 4* – Aumento da Espiritualidade, inclui pessoas com baixa espiritualidade na admissão e que aumenta na alta (20,8%).

Em seguida analisou-se, com base no cálculo em frequências observadas e esperadas, como os *clusters* variam com o sexo, residência, estado civil, com quem vive, situação profissional, o número de visitas, diagnóstico e antecedentes clínicos. Os resultados indicam distribuições similares nas variáveis “sexo”, “residência”, “visitas” e “diagnóstico”. Emergiram distribuições com diferenças significativas quanto a “com quem vive”. Verifica-se uma tendência para que quem vive em casal vivenciar um aumento da espiritualidade; quem não vive em casal,

mesmo que viva em família, tende a diminuir a espiritualidade ou manter muita espiritualidade.

Em relação a estado civil, situação profissional e antecedentes clínicos, há tendências que passamos a analisar. Quanto ao estado civil, observa-se que: no grupo dos que mantêm muita espiritualidade (*cluster 2*) há menos casados e mais viúvos; no *cluster 4*, aumento da espiritualidade, há mais pessoas casadas e menos viúvas do que esperado. Quanto à situação profissional, observa-se que (quadro 4): no *cluster 3*, diminuição da espiritualidade, há mais aposentados do que esperado; no *cluster 4*, aumento da espiritualidade, há menos aposentados do que esperado. Quanto aos antecedentes clínicos, observa-se: no *cluster 1* (manutenção de pouca espiritualidade) e no *cluster 4* (aumento da espiritualidade), há mais pessoas com multipatologia do que o esperado; nos *clusters 2* (manutenção de muita espiritualidade) e 3 (diminuição da espiritualidade), há menos pessoas com multipatologia do que o esperado.

Em relação às variáveis “rendimento”, “escolaridade”, “idade” e “dias de internação”, calcularam-se as médias em cada *cluster*, não tendo sido encontrada qualquer diferença estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

Espiritualidade

No momento de admissão hospitalar, verificou-se que os participantes atribuíram importância de moderada a alta à espiritualidade. A literatura indica que a espiritualidade ganha relevo com o envelhecimento, pois é uma estratégia que ajuda a enfrentar as alterações.²¹ Além disso, é um processo que responde às necessidades de desenvolvimento nas pessoas idosas, que enfrentam o processo de revisão e integração da vida, procurando um sentido para a vida que viveram e para a que vão viver.²²

Neste estudo, os participantes vivem um momento de internação hospitalar, que nos mais velhos tende a ser vivido com especial vulnerabilidade, envolvendo a incerteza quanto ao futuro e, em especial, o confronto com a morte e o sentido da vida.¹¹ O *coping* religioso/espiritual apresenta-se como uma forma das pessoas utilizarem a fé e crença para lidarem com a crise, permitindo às pessoas idosas, doentes e internadas procurarem um significado ou explicação para o adoecimento e/ou a cura através da fé.²³

Os dados indicam que dimensão vertical (crenças) é estatisticamente superior à dimensão horizontal (esperança/otimismo). Este resultado sugere que a crença não é acompanhada por esperança e otimismo; aliás, a média da espiritualidade diminui porque no fator “esperança/otimismo” os participantes pontuam mais baixo. A dimensão “esperança/otimismo” apresenta a média mais baixa no item “vejo o futuro com esperança”. Provavelmente, também pela idade, os participantes se confrontam com a percepção de finitude e não veem o futuro com esperança.⁹ A percepção do tempo varia com a idade (tempo de vida esperado), nos mais velhos tem de ocorrer um ajustamento que reflita a aceitação dos constrangimentos do tempo de vida possível ou provável. A teoria da seletividade sócio-emocional^{24,25} sugere que a forma como os indivíduos percebem o tempo se associa ao ajustamento social e emocional: i) quem percebe o tempo futuro como limitado tende a dar

prioridade a objetivos emocionais; ii) os que percebem o futuro como aberto e o presente como orientado para um futuro alargado tendem a atribuir prioridade a objetivos instrumentais. As pessoas mais velhas também têm de reajustar sua percepção do tempo e definir seus objetivos em consonância.

Da admissão à alta hospitalar

As médias no momento de admissão e alta hospitalar são estatisticamente similares. Este resultado sugere que a internação hospitalar parece não alterar a espiritualidade das pessoas idosas. Contudo, para melhor compreender a evolução da espiritualidade entre o momento de admissão e alta hospitalar, realizou-se uma análise de *clusters*, que fez emergir quatro grupos estatisticamente diferentes. Essa análise mais discriminatória sugere diversos comportamentos dos participantes. Os quatro grupos emergentes revelam duas situações: i) dois grupos não apresentam alterações na espiritualidade entre a admissão e a alta hospitalar (57%); num grupo há manutenção de pouca espiritualidade (22,5%), e no outro, de muita espiritualidade (34,6%); ii) dois grupos apresentam alterações (43%); num há diminuição (21,9%), e no outro, aumento da espiritualidade (20,9%). Ou seja, a internação hospitalar envolve diferentes impactos na espiritualidade, revelando a heterogeneidade das pessoas idosas e, provavelmente, diferentes processos desenvolvimentais.

Algumas variáveis estudadas não demonstraram influenciar a evolução da espiritualidade entre a admissão e a alta hospitalar: situação profissional; diagnóstico/motivo de internação; antecedentes clínicos; rendimento; escolaridade. Outras, entanto, ajudaram a analisar esses diferentes percursos relativos à espiritualidade durante a internação.

A variável “com quem vive” é a única estatisticamente significativa. O significado de viver em família não fica completamente esclarecido pela resposta ao instrumento utilizado, pois pode incluir viver com o cônjuge

e outros familiares, ou pode indicar que vive apenas com outros familiares porque é viúvo, solteiro ou divorciado/separado (um próximo estudo deverá clarificar esta informação).

A influência de viver em família pode assumir dois sentidos: i) manter muita espiritualidade; ii) diminuir a espiritualidade. Viver com a família na velhice tem sido associado às pessoas idosas sentirem que são uma sobrecarga para os familiares e/ou sentirem que existe uma troca desequilibrada (recebem mais do que dão). A internação hospitalar pode criar o sentimento de que a dependência e a necessidade de cuidados aumentarão e a pessoa idosa poderá sentir que a qualidade da relação familiar poderá não ser a melhor para esta situação (diminui espiritualidade); ou a pessoa idosa sente que a família se manterá dedicada e feliz por cuidar (aumento da espiritualidade).

O aumento da espiritualidade é mais observado em pessoas que vivem em casal. Diversos estudos demonstram que os idosos que vivem em casal tendem a sofrer menos de depressão, devido ao suporte conjugal que influencia o bem-estar psicológico e funciona como alívio do estresse cotidiano.²⁶ A rede familiar pode providenciar recursos emocionais e psicológicos que permitam à pessoa evitar certos estressores; contudo, é o apoio conjugal que mais parece permitir a expressão de medos, angústias e ansiedades. Na relação conjugal, há uma relação de igualdade e complementaridade, desenvolvida e fortalecida ao longo de anos, que facilita a confiança em ter o apoio adequado.

REFERÊNCIAS

1. Thoresen CE. Spirituality and health: is there a relationship? *Journal of Health Psychology*. 1999; 4(3), 291-300.
2. Panzini RG, Rocha NS, Bandeira DR, Fleck MA. Qualidade de vida e espiritualidade. *Revista de psiquiatria Clínica*. 2007; 34, 105-15.
3. Pinto C, Ribeiro JP. Construção de uma escala de avaliação em contextos de saúde. *Arquivos de Medicina*. 2007; 21(3), 47-53.
4. Pinto C, Ribeiro JP. Avaliação da espiritualidade dos sobreviventes de cancro. Implicações a qualidade de vida. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2010; 28(1).
5. National Cancer Institute. Spirituality. 2006. [acesso em 10 de Novembro 2010]. Disponível em: http://www.cancer.gov/Templates/db_alpha?CrID=441265
6. Crowther MR, Parker MW, Achenbaum WA, Larimore, WL e Koenig, HG. Rowe and Kahn's

Implicações, limites e perspectivas de pesquisa

Os resultados dão algumas indicações para os cuidados espirituais durante a internação hospitalar de pessoas idosas; mostram o relevo do agregado familiar associado ao estado civil, pois homens viúvos parecem ter mais dificuldade em manter a espiritualidade como uma estratégia de *coping*. Como perspectivas de investigação, consideramos relevante perceber melhor a qualidade e influência da relação conjugal e da relação familiar ao longo da vida, para aprofundar sua influência na espiritualidade e na vivência de uma internação hospitalar. A análise mais aprofundada do agregado familiar é de relevar. Este estudo é quantitativo e seria interessante complementar com dados qualitativos, para se perceber melhor o significado da espiritualidade para os participantes, como é vivida e agida durante a internação.

CONCLUSÃO

Este estudo focou a influência da hospitalização na espiritualidade da pessoa idosa. Revelou que a internação hospitalar, mesmo com duração reduzida (cerca de dez dias), influencia as vivências espirituais do idoso internado, sendo que a existência de uma relação conjugal influencia a manutenção ou o aumento da espiritualidade. Assim, é relevante que os profissionais de saúde valorizem esta dimensão, para promover o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas idosas internadas.

- model of successful aging revisited: positive spirituality – the forgotten factor. *The Gerontologist*. 2002; 42(5), 613-20.
7. Fleck MA e Coutros. A avaliação de qualidade de vida-guia para profissionais de saúde. Porto Alegre: Artmed.
 8. Pestana JP, Estevens D e Conboy J. O papel da espiritualidade na qualidade de vida do doente oncológico em quimioterapia. *Revista de Ciências*. 2007, Setembro.
 9. Dalby P. Is there a process of spiritual change or development with ageing? A critical review of research. *Ageing & Mental Health*. 2006; 10(1), 4-12.
 10. Instituto Nacional de Estatística. Censos 2001: resultados definitivos. Lisboa; 2002.
 11. Carvalhais M e Sousa L. Comportamentos dos enfermeiros e impacto em doentes idosos em situação de internamento hospitalar. *Revista Electrónica de Enfermagem*. 2007; 9(3), 596-616.
 12. Ponzetto M, Zanolchi M, Maero B, Giona E, Franciseti F, Nicola E, Fabri F. Post-hospitalization mortality in the elderly. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2003; 36, 83-91.
 13. Hayes KS. Idosos. In: Oman K et al. (Org.). *Segredos em Enfermagem de Urgência*. Porto Alegre: Artmed. p.297-304.
 14. Giacomini T, Wanderley K. Compreendendo o idoso e a sua vivência de internação hospitalar. *Revista Kairós Gerontologia*. 2010; 13(1), 221-30.
 15. Campos AC. *Reformas da saúde: fio condutor*. Coimbra: Almedina; 2008.
 16. Boltz M, Harrington C. Nurses Improving Care for Health System Elders (NICHE). *The American Journal of Nursing* 2005; 105(5):101-02.
 17. Anandarajah G, High E. Spirituality and Medical Practice: Using the HOPE Questions as a Practical Tool for Spiritual Assessment. *American Family Physician*. 2001; 63, 81-9.
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Direcção Geral de Saúde. *Plano nacional de Saúde 2004-2010: mais saúde para todos*. Lisboa: Direcção-Geral de saúde; 2004.
 19. Brasil. Ministério da Saúde. Direcção Geral de Saúde. *Carta dos direitos do doente internado*. 2005 [acesso em 15 de Fevereiro de 2011]. Disponível em: <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006779.pdf>
 20. Krejcie R, Morgan D. Determining samples size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970; 30, 607-10.
 21. Panzini RG, Bandeira DR, Fleck MA. Espiritualidade/Religiosidade e Qualidade de Vida. In: *A avaliação da Qualidade de vida: guia para profissionais*. Porto Alegre: Artmed; 2008. p.178-96.
 22. Ross L. The spiritual dimension: its importance to patients health, well-being and quality of life and its implications for nursing practice. *International Journal of Nurse Studies*. 1995; 32, 457-68.
 23. Tornstam L. Gerotranscendence: The Contemplative Dimension of Aging. *Journal of Aging Studies*. 1997; 11(2), 143-54.
 24. Carstensen LL, Isaacowitz D, Charles ST. Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*. 1999; 54, 165-81.
 25. Lang FR, Carstensen LL. Time counts: Future time perspective, goals and social relationships. *Psychology and Aging*. 2002; 17, 125-39.
 26. Ramos MP. Apoio social e saúde entre idosos. *Sociologias*. 2002; 4(7), 156-75.

Recebido: 06/12/2011

Revisado: 10/5/2012

Aprovado: 31/8/2012

Análise da clientela idosa portadora de HIV atendida em um centro ambulatorial em Montes Claros, Minas Gerais

Analysis of elderly HIV clientele attended in an outpatient clinic in Montes Claros city, state of Minas Gerais, Brazil

Luís Paulo Souza e Souza¹
Marcos Vinícius Rodrigues Oliveira²
Waldete Ruas de Mendonça Silveira¹
Maria Fernanda Santos Figueiredo¹
Romerson Brito Messias²
José Rodrigo da Silva¹

Resumo

A evolução dos casos de infecção pelo HIV em idosos tem sido bastante discutida e chama a atenção pelo impacto que gera na vida dos idosos e na Saúde Pública. Este estudo objetivou conhecer o perfil dos clientes idosos HIV positivo atendidos no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves (CAETAN), em Montes Claros – MG, Brasil. Estudo documental, quantitativo e descritivo, com coleta de dados secundários. Foram incluídos os prontuários de todos os clientes cadastrados que apresentavam idade igual ou superior a 60 anos; com diagnóstico confirmado de HIV registrado nos impressos de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e com os prontuários disponíveis no serviço. Foram pesquisados 13 prontuários. Percebeu-se que 76,9% (n=10) dos idosos eram do sexo masculino e tinham entre 60 e 65 anos de idade; 30,7% (n=07) eram casados; 23,1% (n=04) cursaram o ensino fundamental; 61,5% (n=08) eram pardos; 92,3% (n=12) eram heterossexuais; 46,2% (n=06) possuíam parceria única. 53,9% (n=07) usavam condom durante relação sexual; 100% (n=13) se contaminaram por via sexual; 53,9% (n=07) adquiriram a infecção de profissionais do sexo; 76,9% (n=10) faziam uso de antirretrovirais; 53,9% (n=07) não possuíam informação no prontuário sobre ter desenvolvido alguma outra doença e se houve apoio da família. Conclui-se que o conhecimento do perfil dos idosos HIV positivos é importante para subsidiar ações de intervenção, que devem abordar aspectos específicos desta população, o que acarretará a quebra do estigma da assexualização dos idosos e em maior conscientização da prevenção para esse grupo.

Palavras-chave: Idoso.
HIV. Síndrome da
Imunodeficiência Adquirida.

Abstract

The evolution of cases of HIV infection in the elderly has been greatly discussed and draws attention by the impact it generates in the life of the elderly and public health. This study aimed to know the profile of HIV-positive elderly in Tancredo Neves Outpatient Center (CAETAN), in Montes Claros city, state of Minas Gerais, Brazil. Documental,

¹ Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Enfermagem. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, MG, Brasil.

² Instituto de Ciências da Saúde. Departamento de Medicina. Faculdades Unidas do Norte de Minas. Montes Claros, MG, Brasil.

quantitative and descriptive study, with secondary data collection, including medical records of all registered customers aged 60 years or more; diagnosed with HIV with confirmed compulsory notification in the *Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)* and whose medical records were available. Thirteen medical records were searched. It was noticed that 76.9% (n=10) elderly were male and were 60-65 years old; 30.7% (n=07) were married; 23.1% (n=04) attended elementary school; 61.5% (n=08) had brown skin; 92.3% (n=12) were heterosexuals; 46.2% (n=06) had unique partnership; 53.9% (n=07) wore condom during sexual intercourse; 100% (n=13) were sexually infected; 53.9% (n=7) acquired the infection from sex workers; 76.9% (n=10) made use of antiretroviral drugs; 53.9% (n=07) lacked information on record about having developed some other disease and if there was support of the family. It is concluded that the knowledge of elderly HIV-positive is important to subsidize intervention actions, which should address specific aspects of this population, thus breaking the stigma of asexualized elderly and greater awareness of prevention for this group.

Key words: Aged. HIV. Acquired Immunodeficiency Syndrome.

INTRODUÇÃO

Descoberta em 1981, a síndrome da imunodeficiência adquirida, mais conhecida como Aids, tornou-se um marco histórico da humanidade. A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e da Aids tornou-se uma epidemia, representando um fenômeno global, cuja forma de ocorrência nas distintas regiões do mundo depende, entre vários determinantes, do comportamento humano individual e coletivo.¹

Os dados epidemiológicos desta doença expressam grande significância. Calcula-se que aproximadamente 42 milhões de pessoas no planeta convivem com a Aids e que 2,8 milhões desses infectados apresentam idade superior a 50 anos, compreendendo a população idosa.² No Brasil, de 1980 a junho de 2009, foram diagnosticados 13.665 casos de Aids em pessoas com 60 anos ou mais, dos quais 8.959 em homens e 4.696 em mulheres.³

A intensificação dos estudos sobre Aids na população idosa teve seu crescimento, a partir de 2008, com a Campanha do Dia Mundial de Luta Contra a Aids em 2008, com o título “Clube dos Enta”, a qual foi voltada para homens heterossexuais com mais de 50 anos pertencentes às classes C e D. A escolha desse público se deu, principalmente, porque a incidência de Aids praticamente dobrou nessa população nos anos de 1996 a 2006: de 7,5% para 15,7%.⁴

Desde o início, em relação à infecção pela Aids, usava-se o termo “grupo de risco” para delimitar ou direcionar pessoas, de forma preconceituosa, apenas pelo fato de se enquadrarem em certos grupos populacionais – por exemplo, homossexuais e prostitutas –, por desenvolverem certos hábitos considerados de risco para tal agravo. Entretanto percebe-se que, mais recentemente, esse termo cedeu lugar ao intitulado “comportamento de risco”.

A associação da doença aos grupos de risco dissemina a falsa noção de que as pessoas não pertencentes a esses “grupos” estariam a salvo da ameaça. A noção de comportamento de risco considera as práticas que levam o indivíduo a um menor ou maior grau de exposição ao HIV. Assim, os idosos são bastante vulneráveis e fazem parte dos grupos que possuem comportamento de risco, devido ao aumento da prática sexual, principalmente masculino, em decorrência do advento de drogas estimuladoras e a resistência ou deficiência de orientações com relação ao uso do condom.⁵

Por se considerarem um grupo com menos riscos de contrair a Aids, as pessoas com idade mais avançada costumam adiar a realização do teste anti-HIV. No início da epidemia da Aids, os idosos se contaminavam por meio de transfusões sanguíneas. Entretanto, a transmissão por essa rota diminuiu sistematicamente com a iniciação de exames médicos solicitados a doadores de sangue. Com o passar dos anos, a infecção do HIV em pessoas com maior idade foi sendo frequentemente transmitida pela via sexual.⁶

Na mídia, são diversas as propagandas que prometem acabar com a impotência sexual; no entanto, as campanhas de prevenção de transmissão do HIV são mais direcionadas aos adolescentes e jovens, sendo escassas para a população idosa. Assim, o crescimento do número de infecções por HIV em pessoas com 60 anos ou mais resulta na mais nova característica da epidemia.⁷

Dois fatores podem estar relacionados aos crescentes números de casos de Aids em idades mais avançadas. O primeiro se deve àqueles idosos que possuem, entre outros fatores, mais recursos, o que contribui para o acesso aos prazeres e serviços disponíveis, permitindo vida sexual mais ativa. A existência de tabu sobre a sexualidade na terceira idade é o segundo fator. É enganoso pensar que as pessoas idosas não possuem atividade sexual e não fazem uso de drogas, assim, de modo geral, estas pessoas estão menos informadas sobre o HIV e pouco conscientes de como se protegerem. É um mito pensar em velhice sem sexualidade.⁷

Em virtude da estigmatização da terceira idade, tanto os familiares como os profissionais negam-se a pensar que nessa fase a pessoa está ativa sexualmente. Essa falha traz graves consequências, sobretudo quanto à prevenção, pois esta só vai ocorrer se os familiares e profissionais de saúde estiverem atentos para discutir abertamente as formas de prevenção. Para conter essa perspectiva de epidemia, é necessário quebrar o tabu social relacionado ao sexo entre as pessoas mais experientes, inclusive abolir a ideia de assexualização, sobretudo entre os profissionais de saúde.⁸

Diante da perspectiva do aumento do número de idosos infectados na terceira idade, pela descoberta de novos casos nesta faixa etária e em decorrência da ampliação da expectativa de vida dos indivíduos com Aids, facilitada pelos antirretrovirais, faz-se necessário conhecer as características regionais dessa população já acometida.^{6,8} Torna-se imprescindível a discussão das questões sobre a sexualidade na terceira idade, e conhecer sua realidade. Constituem-se um desafio para a saúde pública.

Em face do exposto, elaborou-se este estudo, cujo objetivo foi conhecer o perfil dos clientes idosos HIV positivo atendidos no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves da Universidade Estadual de Montes Claros, da cidade de Montes Claros, Estado de Minas Gerais.

METODOLOGIA

Realizou-se estudo documental, quantitativo e descritivo, com coleta de dados secundários, a partir de prontuários dos idosos atendidos pelo Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves (CAETAN), localizado em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Definiu-se esse centro como cenário da pesquisa pelo fato de ser este o local de referência para atendimento de clientes HIV-positivo de Montes Claros, dos municípios do norte de Minas Gerais e sul da Bahia, oferecendo atendimento clínico especializado a esses pacientes. O CAETAN faz parte da estrutura organizacional da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e do Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF).

No período do estudo, o CAETAN apresentava 253 prontuários cadastrados. Foram incluídos no estudo os prontuários de todos os clientes cadastrados no CAETAN, que apresentavam idade igual ou superior a 60 anos; com diagnóstico confirmado de HIV registrado nos impressos de notificação compulsória do Sistema de Notificação de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e com os prontuários disponíveis no serviço. Assim, dos 15 prontuários de idosos com confirmação ou suspeita de HIV que o Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves dispunha, 13 foram incluídos neste estudo, uma vez que em um dos prontuários o paciente estava ainda em processo de investigação da infecção pelo HIV e um prontuário não foi encontrado no serviço.

A coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2007, utilizando como instrumento um formulário abordando as variáveis “sexo”, “faixa etária”, “escolaridade”, “raça”, “estado

civil”, “comportamento sexual”, “via de contágio”, “número de parceiros sexuais”, “fonte de infecção”, “uso do preservativo”, “uso de antirretrovirais”, ser “portador de outra patologia crônica” e ter “apoio da família”.

Com os dados coletados, elaborou-se um banco de dados utilizando o programa Microsoft Excel 2003, que, posteriormente, com auxílio do programa Epi-Info versão 3.5, permitiu analisar e interpretar as variáveis em questão, por meio da análise descritiva dos dados.

Os aspectos éticos desta pesquisa foram considerados de acordo com a Resolução nº 196/96 da Comissão Nacional de Ética do Ministério da Saúde, que estipula normas éticas

regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, por meio do parecer consubstanciado número 743/07.

RESULTADOS

Foram pesquisados 13 prontuários. No que diz respeito aos dados socioeconômicos, percebeu-se que 76,9% (n=10) dos idosos eram do sexo masculino; 76,9% (n=10) encontravam-se entre a idade de 60 e 65 anos; 30,7% (n=07) eram casados; 23,1% (n=04) cursaram o ensino fundamental; e 61,5% (n=08) eram pardos; como evidenciado na tabela 1.

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos idosos portadores de HIV/Aids cadastrados no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves, Montes Claros – MG, outubro de 2007.

Variáveis		N	%
Sexo	Masculino	10	76,9
	Feminino	03	23,1
Idade (anos)	60-65	10	76,9
	66-70	01	7,7
	Maior que 71	02	15,4
Estado civil	Solteiro	04	30,7
	Casado/União Consensual	07	53,9
	Separado/Divorciado	01	7,7
	Viúvo	01	7,7
Escolaridade	Analfabeto	02	15,4
	Fundamental	04	30,7
	Ensino médio	01	7,7
	Superior	03	23,1
Raça	Não informado	03	23,1
	Negro	00	00
	Branco	05	38,5
	Pardo	08	61,5

Fonte: Fichas individuais e prontuários de atendimento clínico dos clientes cadastrados no CAETAN, outubro de 2007.

Quanto aos dados sobre a sexualidade, os achados foram agrupados na tabela 2. Verificou-se que 92,3% (n=12) eram heterossexuais; 46,2%

(n=06) possuíam parceria única; e 53,9% (n=07) usavam condom durante relação sexual.

Tabela 2 - Caracterização dos idosos portadores de HIV/Aids cadastrados no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves quanto à sexualidade. Montes Claros – MG, outubro de 2007.

Variáveis		N	%
Comportamento sexual	Homossexual	01	7,7
	Bissexual	00	0,0
	Heterossexual	12	92,3
Parceria sexual	Única	06	46,2
	Múltipla	04	30,7
	Não tem	01	7,7
	Não informado	02	15,4
Uso de preservativos	Sempre	01	7,7
	Às vezes	01	7,7
	Nunca	07	53,9
	Não informado	04	30,7

Fonte: Fichas individuais e prontuários de atendimento clínico dos clientes cadastrados no SAE do CAETAN, outubro de 2007.

Outros aspectos analisados na presente pesquisa foram as vias e a forma de infecção pela doença, conforme mostra a tabela 3. Nota-se que

a única via de contágio relatada foi a sexual. Em se tratando da fonte de infecção, a tabela 3 mostra que 53,8% (n=07) dos idosos (53,8%) adquiriram a infecção de profissionais do sexo.

Tabela 3 – Via de contágio e fontes de infecção entre os idosos portadores de HIV/Aids cadastrados no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves. Montes Claros – MG, outubro de 2007.

Variáveis		N	%
Via de contágio	Sexual	13	100,0
	Sanguínea (transusão)	00	0,0
	Acidente de trabalho	00	0,0
Fonte de infecção	Cônjuge	03	23,1
	Profissionais do sexo	07	53,8
	Transusão de hemoderivados	00	0,0
	Não informado	03	23,1

Fonte: Fichas individuais e prontuários de atendimento clínico dos clientes cadastrados no SAE do CAETAN, outubro de 2007.

A tabela 4 mostra a distribuição por uso de antirretrovirais, acometimento de outras doenças e apoio da família após instalação do HIV. Notou-se que 76,9% (n=10) dos idosos faziam uso de antirretrovirais; 53,9% (n=07)

não possuíam informação no prontuário sobre ter desenvolvido ou não alguma outra doença; e 53,9% (n=07) não possuíam informação no prontuário se houve ou não apoio da família.

Tabela 4 – Distribuição dos idosos portadores de HIV/Aids cadastrados no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves por uso de antirretrovirais, acometimento de outras doenças e apoio da família após instalação do HIV. Montes Claros –MG, outubro de 2007.

Variáveis		N	%
Uso de antirretroviral	Sim	10	76,9
	Não	01	7,7
	Não informado	02	15,4
Doenças crônicas	Diabetes	02	15,4
	Hipertensão	04	30,7
	Câncer de próstata	00	0,0
	Câncer de útero	00	0,0
	Não informado	07	53,9
Apoio da família	Sim	04	30,7
	Não	02	15,4
	Não informado	07	53,9

Fonte: Fichas individuais e prontuários de atendimento clínico dos clientes cadastrados no SAE do CAETAN, outubro de 2007.

DISCUSSÃO

O primeiro caso de Aids notificado em pessoas acima de 50 anos de idade foi em 1982. Desde então, até o período de junho de 2008, em todo o mundo, identificaram-se 47.437 casos, sendo 15.966 (34%) entre mulheres e 31.468 entre homens.³ Em estudo realizado com 20 idosos com HIV confirmados nas fichas de notificação do SINAN, no Complexo Hospitalar Clementino Fraga, em João Pessoa, Estado da Paraíba, encontrou-se que a maioria eram homens (55%).⁹ Maior prevalência de HIV no sexo masculino também foi observada no presente estudo.

Quanto à idade e ao estado civil, os dados mostraram que a maior parte dos idosos encontrava-se entre 60-65 anos de idade e era casada. Tais achados são semelhantes ao estudo feito por Sousa, Suassuna e Costa,⁹ que observaram que a faixa etária de maior incidência foi 59-65 anos (50%) e 67-69 (50%).

Com a análise dos prontuários neste estudo, constatou-se que a maior parte dos idosos com HIV pesquisados era casada. Corroborando, autores verificaram em estudo que dos 22 idosos com HIV analisados, metade era casada ou possuía relação estável.¹⁰ Torna-se importante discutir e

incentivar a população sobre o uso de condom, como forma de prevenção, mesmo em relações consideradas “seguras” e “estáveis”.¹¹ Ressalta-se que, entre os idosos que se descobrem portadores do vírus, há dois perfis clássicos: o homem casado que se contamina com uma parceira mais jovem e o das viúvas que redescobrem o sexo.¹² Gir et al.¹³ esclarecem que o estado civil não é um indicador confiável para avaliação da atividade sexual ou do tipo de parceria.

A maior parte dos idosos deste estudo possuía escolaridade até o ensino fundamental, seguido por nível superior e analfabeto, assemelhando-se ao encontrado no estudo de Bertoni, Moraes & Kulkamp,¹⁰ em que dos 12 entrevistados, 54,5% apresentaram primeiro grau incompleto e 13,6% possuíam curso superior. Andrade, Silva & Santos¹⁴ também encontraram resultados semelhantes no estudo com 13 idosos soropositivos, tendo evidenciado predominância da 5ª série primária, correspondendo hoje à 5ª série do ensino fundamental, como nível de escolaridade. Segundo dados do Boletim Epidemiológico da Aids e Doenças Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde do Brasil, divulgados no ano de 2008, tem-se percebido um aumento no número de casos de HIV em pessoas com baixa escolaridade, com média de estudo entre quatro a sete anos.³ Tal fato remete a uma reflexão a respeito das estratégias das campanhas educativas, que precisam ser claras, considerando-se o nível de compreensão de pessoas com menos instrução formal.¹⁵

Em se tratando da cor de pele, os prontuários evidenciaram que a maior parte dos idosos analisados eram pardos. Já em outro estudo, entre os idosos soropositivos, 62,8% eram da cor branca.¹⁶

No que diz respeito à forma de infecção pelo HIV, os dados evidenciaram que todos os idosos contraíram o vírus por meio de relação sexual. Corroborando tais achados, Bertoni et al.¹¹ avaliaram pessoas com mais de 50 anos de idade soropositivas e observaram que a relação sexual foi a forma de contágio do HIV mais predominante (72,8%). Lisboa¹⁷ destaca

que a principal causa da contaminação por HIV em pessoas acima de 50 anos remete à atividade sexual.

Dessa forma, o aumento das práticas sexuais entre os indivíduos da terceira idade deve estar associado às iniciativas de prevenção e de assistência por parte dos profissionais da saúde, para um controle mais preciso dos eventos relacionados com a exposição desses indivíduos a Aids e demais doenças sexualmente transmissíveis. Os idosos soropositivos necessitam de maior atenção à saúde, pois, pela idade avançada, têm demandas específicas que devem ser consideradas. Além disso, é de fundamental importância para esses idosos compreender sua sexualidade e os meios de proteção para práticas sexuais seguras.⁹

Como fonte de infecção, a maior parte dos idosos deste estudo adquiriu a doença por meio de profissionais do sexo. Os idosos que possuem, entre outros fatores, maior poder aquisitivo e outros recursos, têm mais condições de buscar prazeres e serviços disponíveis, tendo uma vida sexual mais ativa, aumentando assim os riscos de contrair doenças sexualmente transmissíveis.¹⁸ As aceitações sociais com múltiplas parceiras permanecem na trajetória da vida dos homens que hoje têm mais de 60 anos, os quais não praticam sexo seguro, porque isso possivelmente nunca fez parte da vida deles, o que resulta da construção social e de gênero.¹⁹

No Brasil, os primeiros casos de Aids registrados foram, na maior parte, em homossexuais masculinos. No período de 1990 a junho de 2008, notou-se aumento da transmissão heterossexual masculina, com estabilização no final do período. Na subcategoria homossexual/bissexual, notou-se diminuição da proporção de casos, também seguida de estabilização no final do período. Em mulheres idosas, há o predomínio de casos de transmissão heterossexual em todo o período.³

O perfil epidemiológico da população infectada pelo HIV modificou-se nos últimos

anos, atingindo também heterossexuais,²⁰ como verificado neste estudo, em que a maioria era heterossexual, seguidos de apenas um idoso homossexual. À semelhança desses resultados, Bertoncini, Moraes & Kulkamp¹¹ observaram que, dos idosos com Aids pesquisados, 63,6% eram heterossexuais, 31,8% dos casos homossexuais e 4,5% transexuais. Autores afirmam que a heterossexualidade é a categoria que mais contribui com o avanço da epidemia.²¹

Quanto à parceria sexual, a maior parte dos sujeitos possuía parceiro único. No entanto, estudo ressalta que ainda perdura a multiplicidade de parceiros, na trajetória da vida dos indivíduos, mas especificamente entre os homens.¹⁹

Em relação ao uso de condom, os prontuários evidenciaram que a maioria dos idosos pesquisados não o utilizava nas relações sexuais. Outros estudos mostraram comportamento semelhante.^{9,22} Caldas & Gessolo²² observaram que a população masculina acima de 50 anos de idade deixou de usar o condom em virtude do medo de comprometer a ereção peniana, utilizando-o apenas em relações extraconjugais.

A importância do uso de preservativos deve ser sempre destacada, mesmo se ambos os parceiros estejam infectados pelo HIV, uma vez que o não-uso pode propiciar a infecção por outras doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), dificultando o controle da carga viral, o que pode aumentar o risco de contaminação por vírus resistentes aos antirretrovirais.^{21,23}

Por medo de interferir na vida sexual e afetiva do casal, muitos idosos optam em não utilizar o preservativo. Autores perceberam a resistência masculina quanto a seu uso, independentemente de a parceira ser soropositiva ou não, o que constitui importante aspecto de exposição das parceiras soronegativas. Destaca-se, ainda, que o uso do preservativo após a descoberta da infecção pode acarretar modificações e mudanças de hábitos que nem sempre são fáceis.²⁴

A presente pesquisa verificou que 76,9% dos idosos utilizam os antirretrovirais, o que pode ser

considerado um fator positivo, tendo em vista as inúmeras dificuldades encontradas pelos clientes, dentre elas a maior sensibilidade aos efeitos colaterais e a possível associação com outras drogas utilizadas. A terapia antirretroviral, além de proporcionar maior sobrevida, contribui para que os idosos portadores do HIV continuem suas atividades cotidianas, o que levanta questões a respeito da importância das redes de apoio social e da participação social como fatores relevantes no enfrentamento da soropositividade ao HIV.^{25,26}

Devido ao envelhecimento e pela presença de doenças metabólicas, há maior dificuldade de tratar este grupo etário, o que compromete a escolha da terapêutica adequada (antirretrovirais), por conta dos efeitos colaterais, que agravariam as alterações preexistentes. Alia-se o fato de muitos pacientes terem seu diagnóstico estabelecido tardiamente, apresentando com doenças oportunistas que elevam a dificuldade de controle da Aids.²⁷

Outro fator preponderante na infecção HIV nos idosos relaciona-se com outras doenças crônicas, as quais mascaram os sintomas da Aids e podem induzir um diagnóstico errado ou, de certo modo, inconclusivo. Neste estudo, verificou-se que a maior parte dos idosos possuía hipertensão, seguida de diabetes. Ressalta-se que estas enfermidades são comuns na terceira idade, tendendo a indivíduos de idade mais avançada.²⁸

Considerando o enfrentamento da enfermidade ou da situação de soropositivo, algumas distinções podem ser observadas, caso o indivíduo envelheça contaminado pelo HIV ou adquira a infecção ou a doença propriamente dita em uma fase mais avançada de sua vida. O idoso tem uma tendência natural quando se depara com a situação de adoecer devido à Aids, de ter mais medo da morte, mas tudo isso depende de toda uma complexidade psicológica, familiar e social. Em situação de apoio, melhorias são observadas na saúde do idoso, sua adesão ao tratamento é melhor, e ele passa a ter mais cuidados com alimentação, exercícios e medicação, resultando num sucesso terapêutico maior.¹⁶ No presente estudo, não se sabe se o apoio familiar poderia

ser um fator protetor, uma vez que esta informação não estava presente na maior parte dos prontuários.

A crença de que os idosos não estão susceptíveis a contraírem HIV ou outras doenças sexualmente transmissíveis é um dos desafios da prevenção do HIV e deve ser desmistificado. Torna-se imprescindível conscientizar os profissionais de saúde sobre seu papel na prevenção da doença e a realização de atividades de educação em saúde para os idosos, a respeito dos riscos e formas de prevenção do HIV.^{24,29}

CONCLUSÃO

Este estudo tem como limitação o pequeno número de prontuários pesquisados, o que limitou inferências gerais à população. Além disso, a dificuldade de se encontrar o registro de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) nos prontuários e a qualidade das informações prestadas tornaram-se fatores limitantes para a coleta de dados.

A análise dos prontuários demonstrou que a maior parte dos idosos portadores de HIV cadastrados no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves (CAETAN) era do sexo masculino, encontrava-se na faixa etária entre 60 e 65 anos de idade, possuía o ensino fundamental, sendo parda e casada. Quanto ao

comportamento sexual, a maioria era formada por heterossexuais, adquiriu a infecção por via sexual, possuía parceria sexual única, mas adquiriu a infecção por meio de relações sexuais com profissionais do sexo e nunca utilizava o preservativo. Com relação ao tratamento, a maioria utilizava medicamentos antirretrovirais e possuía outras patologias crônicas.

Ressalta-se a necessidade da realização de ações de prevenção, que devem ser realizadas em todos os serviços de saúde, de forma a sensibilizar os profissionais de saúde sobre esse problema e a necessidade de implementar estratégias que mudem essa realidade.

Enfatiza-se a importância de os profissionais de saúde acolherem o idoso portador de HIV sem discriminação, independentemente de sua condição, escolaridade, orientação sexual ou estilo de vida, de forma integral e humanizada, por uma equipe multiprofissional.

As atividades educativas sobre o HIV devem abordar também os aspectos específicos dessa faixa etária. Isso acarretará na quebra do estigma da assexualização de pessoas idosas, com maior conscientização sobre a prevenção para esse grupo.

Por fim, é preciso entender que o envelhecimento significa um processo que reflete uma vida inteira de hábitos, crenças, experiências e ensinamentos, os quais devem ser respeitados e levados em consideração por toda a população.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. A epidemia de AIDS no Brasil. Bol Epidemiol DST/AIDS [Internet]. 2009 [Acesso em 2012 jul 14]; 6(1). Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/publicacao/2009/boletim2009_final_pdf_24513.pdf.
2. Nguyen N, Holodny M. HIV infection in the elderly. *Clinical Interventions in Aging* 2008; 3(3): 453-472.
3. Ministério da Saúde (BR). Programa Nacional de DST/AIDS. Municípios com pelo menos um caso de aids em indivíduos com 50 anos ou mais. Bol Epidemiol DST/AIDS 2008; 5(1)
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica: envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: DF; 2006.
5. Gomes SF, Silva CM. Perfil dos idosos infectados pelo HIV/AIDS: uma revisão. *Vitalidade* 2008; 20(1): 107-122.
6. Araújo VLB, et al. Características da Aids na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2007; 10(4): 544-54.
7. Sousa JL. Sexualidade na terceira idade: uma discussão da AIDS, envelhecimento e medicamentos para disfunção erétil. *DST J Bras Doenças Sex Transm* 2008; 20(1):59-64.

8. Maschio MBM, Balbino AP, Souza PFR, Kalinke LP. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. *Rev Gaúcha Enferm* 2011 Set [Acesso em 2012 Jul 14]; 32(3): 583-589.
9. Sousa ACA, Suassuna DSB, Costa SML. Perfil Clínico-Epidemiológico de Idosos com aids. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2009; 21(1): 22-26.
10. Bertoncini BZ, Moraes KS, Kulkamp IC. Comportamento sexual em adultos maiores de 50 anos infectados pelo HIV. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2007; 19(2): 75-79.
11. Gross, JB. Estudo de pacientes portadores de HIV/AIDS após os 60 anos de idade em duas unidades de saúde do estado do Rio de Janeiro. [dissertação] Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2005.
12. Fontes KS, Saldanha AAW, Araújo LF. Representações do HIV na terceira idade e a vulnerabilidade no idoso. VII Congresso Virtual HIV/AIDS. Portugal; 2006 - [Acesso em 2012 jul 13]. Disponível em: http://www.aidscongress.net/Modules/WebC_Docs/GetDocument.aspx?DocumentId=241
13. Gir E, et al. A parceria sexual na visão de mulheres portadoras do vírus da imunodeficiência humana-HIV. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2006; 18(1): 53-57.
14. Andrade HAS, Silva SK, Santos MIPO. Aids em idosos: vivências dos doentes. *Esc Anna Nery* (impr.) 2010 out-dez; 14(4):712-719.
15. Fonseca MG, et al. AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. *Cad Saúde Pública* 2000; 16(Sup. 1): 77-87.
16. Lopes PSD, Silva MMG, Torres IC, Stadnik CMB. *Rev AMRIGS* 2011; 55(4): 356-360.
17. Lisboa MES. A invisibilidade da população acima de 50 anos no contexto da epidemia HIV/AIDS. V Congresso Virtual HIV/AIDS. Portugal; 2004 - [Acesso em 03 de janeiro de 2011]. Disponível em: http://www.aidscongress.net/article.php?id_comunicacao=281.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Cresce o número de portadores de AIDS na terceira idade. *Jornal a Tribuna Digital*. Santos, SP; 2004. [Acesso em 2012 jul 13]. Disponível em: <http://www.AIDS.gov.br/imprensa/noticias>
19. Saldanha AAW, Araújo LF, Sousa VC. Envelhecer com Aids: representações, crenças e atitudes de idosos soropositivos para o HIV. *Rev Interam Psicol* 2009; 43(2): 323-332.
20. Szwarcwald CL, Bastos FI, Esteves MAP, Andrade CLT. A disseminação da epidemia da AIDS no Brasil, no período de 1987-1996: uma análise espacial. *Cad Saúde Pública* 2000; 16 (1): 7-19.
21. Reis RK, Gir E. Dificuldades enfrentadas pelos parceiros sorodiscordantes ao HIV na manutenção do sexo seguro. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005; 13(1): 327.
22. Caldas JMP, Gessolo KM. AIDS depois dos 50: um novo desafio para as políticas de saúde pública. V Congresso Virtual HIV/AIDS. Portugal; 2004 - [Acesso em 14 de abril de 2011]. Disponível em: http://www.aidscongress.net/article.php?id_comunicacao=285.
23. Mattos SAF, Assis M. Vulnerabilidade das idosas ao HIV/AIDS: despertar das Políticas Públicas e profissionais de saúde no contexto da atenção integral: revisão de literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2011. [Acesso em 2012 jul 13]; 14(1): 147-158. Disponível em: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000100015&lng=pt.
24. Silva HR, Marreiros MDÓC, Figueiredo TS, Figueiredo MLF. Características clínico-epidemiológicas de pacientes idosos com aids em hospital de referência, Teresina-PI, 1996 a 2009. *Epidemiol Serv Saúde*. 2011; 20(4): 499-507.
25. Araújo CLO, Moura LF, Cardoso NA. Caracterização do portador de HIV/AIDS acima de 50 anos. *Kairós Geront* 2009 nov; 12(2): 173-82.
26. Costa DA, Zago MMF, Medeiros M. Experiência da adesão ao tratamento entre mulheres com vírus da imunodeficiência humana/síndrome da imunodeficiência humana. *Acta Paul Enferm* 2009 mar; 22(5): 631-37.
27. Vieira DLFC, Sobral B. O corpo envelhece, a sexualidade não: AIDS no diagnóstico diferencial entre as doenças comuns nos idosos. *Int Clin Med* 2009 [Acesso em 2012 jul 12]; 12(B6). Disponível em: <http://www.medcenter.com/medscape/content.aspx?id=18356&langType=1046>
28. Araújo GBS, Garcia TR. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: uma análise conceitual. *Rev Eletrônica Enferm* 2006; 8(2): 259- 272.
29. Melo HMA, Leal MCC, Marques APO, Marino JG. O conhecimento sobre Aids de homens idosos e adultos jovens: um estudo sobre a percepção desta doença. *Ciêns Saúde Coletiva* 2012; 17(1): 43-53.

Recebido: 01/11/2011

Revisado: 29/6/2012

Aprovado: 20/8/2012

Idosos residentes em instituições de longa permanência para idosos da região metropolitana de Belém-PA

Elderly living in long-term institutions in the metropolitan area of Belém city, state of Pará, Brazil

Sandra Helena Isse Polaro¹
Joana Cleia Trindade Fideralino²
Priscila Araújo de Oliveira Nunes³
Elisa da Silva Feitosa⁴
Lucia Hisako Takase Gonçalves⁵

Resumo

Estudo exploratório-descritivo realizado em quatro instituições de longa permanência para idosos (ILPI), duas filantrópicas e duas governamentais, na região metropolitana de Belém, PA. *Objetivo:* Descrever as características sociais do idoso institucionalizado de baixa renda, em ILPI da região metropolitana de Belém, e identificar as condições de vida, de saúde e o grau de dependência nas atividades básicas de vida diária. *Metodologia:* Participaram 165 idosos institucionalizados que se limitaram a descrever os dados obtidos na Caderneta do Idoso do MS/SUS, avaliando-se a independência para as atividades da vida diária pelo Índice de Katz. *Resultados:* A prevalência de 62,5% de residentes idosos solteiros e sem família reforça a justificativa da necessidade e utilidade da ILPI como programa geronto-geriátrico alternativo a serviço da sociedade. No grupo etário de 80 anos e mais (49%) entre os residentes, devem ser revistas as estratégias cuidativas aos idosos com foco especial em vulnerabilidade e fragilização. A inatividade física no interior da ILPI (87 %) e a dependência nas atividades da vida diária (58%) alertam para a necessidade de incrementar práticas diárias institucionais, com foco no envelhecimento ativo. A alta prevalência de comorbidades (90%) e de polifarmácia (71%) entre os residentes clama por atenção especializada no que concerne ao tratamento das afecções, controle e reabilitação, prevenção de agravos de saúde e à manutenção do equilíbrio possível do estado de vida e saúde daqueles idosos. *Conclusão:* A instituição de longa permanência para idosos, embora considerada de cunho social, considerando os dados encontrados, exige ações de cuidado de vida e saúde.

Palavras-chave: Instituição de Longa Permanência para Idosos. Idoso Fragilizado. Envelhecimento.

¹ Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.

² Hospital Universitário João de Barros Barreto, Residência Multiprofissional/Saúde do Idoso. Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.

³ Unidade Municipal de Saúde do Jurunas. Belém, PA, Brasil.

⁴ Instituto de Ciências da Saúde, Professora aposentada. Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.

⁵ Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará. Pesquisadora visitante CNPq na UFPA/PPGENF. Belém, PA, Brasil.

Abstract

Descriptive-exploratory study conducted in four long-term institutions for the elderly (ILPI), being two philanthropic and two governmental, in the metropolitan region of Belém city, state of Pará, Brazil. *Objective:* To describe social characteristics of low income institutionalized elderly in ILPI's of the metropolitan region of Belém, and also identify the living conditions, health and dependence level, in basic activities of daily living. *Methodology:* the study included 165 institutionalized elderly who were limited to describe data obtained by the Elderly Handbook of the Health Ministry / SUS, evaluating independence in activities of daily living, according to Katz Index. *Results:* The prevalence of 62.5% unmarried elderly residents, without family, reinforces the need and usefulness of the ILPI as an alternative geronto-geriatric program for society. For the age group of 80 years and more (49%), among residents, care strategies for elderly focusing on vulnerability and frailty must be reviewed. Physical inactivity within the ILPI (87%) and dependence in activities of daily life (58%) point to the need for increasing daily institutional practices focusing on active ageing. The high prevalence of comorbidities (90%) and polypharmacy (71%) among residents call for specialized care in diseases treatment, control and rehabilitation, maintenance of the possible balance of living and health of those elderly. *Conclusion:* The long-term institution for the elderly, although being of social nature, considering the findings of this study, requires living and health care actions.

Key words: Homes for the Aged . Frail Elderly. Aging.

INTRODUÇÃO

De modo geral, o progresso tecnológico trouxe para a sociedade moderna possibilidades de maior expectativa de vida, atingindo uma longevidade nunca antes vivida – uma das grandes conquistas do século XX. Em conjunto com a queda da natalidade e da mortalidade precoce, essa longevidade vem contribuindo para o envelhecimento da população em quase todas as nações do mundo, incluindo o Brasil, com um processo de transição demográfica que vem imprimindo acelerado aumento de idosos em relação aos demais grupos etários.

No Brasil, a expectativa de vida ao nascer é de 73,1 anos, chegando a 75,2 anos na Região Sul. Em se tratando da Região Norte, no Pará, a expectativa média de vida aumentou de 68,9 anos em 1996 para 71,7 anos em 2006 e 72,5 em 2010.¹

Os dados dessa realidade, com algumas diferenças regionais, vêm confirmando no país o acelerado processo de envelhecimento. Esse aumento da proporção de pessoas idosas repercutirá sensivelmente na gestão de atenção social e de saúde, num momento em que as ações

de atenção à mulher, à criança e ao adolescente ainda são grandes demandas e questão prioritária de saúde pública.

Todo esforço havido no país, desde a promulgação da Política Nacional do Idoso² e várias legislações que se sucederam, com destaque para a Política de Saúde da Pessoa Idosa,³ Estatuto do Idoso,⁴ Pacto pela Vida e Saúde-SUS,⁵ não têm sido suficiente para a operacionalização racional do atendimento da população em todos os estratos etários, conforme rezam os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, na maioria das situações, as demandas de atenção das pessoas idosas não têm sido privilegiadas, ficando à espera da instalação de múltiplas e variadas ações e serviços a favor da população idosa prevista nas ditas legislações.

Falta ainda que os gestores de diferentes instâncias criem condições necessárias à conscientização das pessoas para que estas envelheçam bem, com vida digna em convívio com a família e a comunidade, porquanto as próprias políticas para o idoso priorizam a família como signatária de seu cuidado. Para isso, há que dispor de serviços e programas que atendam

às necessidades das famílias, fornecendo-lhes proteção para assumirem o papel de cuidadoras.⁶

Contudo, a incipiente rede de suporte à família e ao idoso, geralmente nas camadas mais pobres da população, justifica a necessidade da existência de instituições de longa permanência para idosos (ILPI) de baixa renda. Consideram-se de baixa renda idosos de renda mínima e sem suporte familiar. Muitos dos idosos institucionalizados não possuem famílias, ou se as possuem são carentes de recursos materiais, o que impossibilita seu convívio e cuidado domiciliar e os obriga a buscar proteção institucional em asilos – como são tradicionalmente designados. Segundo a legislação atual,⁷ essas instituições são chamadas de ILPIs e devem cumprir exigências legais para funcionar, o que em muitos casos, está longe de ser realidade.

Residir em ILPI não é uma prática comum no país, sobretudo devido à crença cultural de que cuidar do idoso é função da mulher e da família. Segundo o Censo 2000 do IBGE, os idosos institucionalizados representavam 0,8% da população idosa, índice que na Região Norte é ainda mais baixo. Em 2007, no Pará havia 465 idosos institucionalizados, representando 0,1% do total de idosos (404.586),⁸ em contraposição aos dados de PNAD/IBGE de 2003, que identificavam em torno de 22% dos idosos da Região Norte sofrendo de dependência para atividades da vida diária.⁹ Disso se infere que estavam precariamente sendo cuidados pela família, considerando as mudanças do padrão familiar nos últimos tempos, de famílias monoparentais, com menos filhos e mulheres trabalhando fora do lar. E ainda, os idosos que não constituíram família, migrantes masculinos que vieram para a Região Norte nos idos 1950-1970, período de expansão das atividades do garimpo, projetos de colonização e construção de grandes rodovias, são hoje aqueles em asilos ou em fila de espera para institucionalização.⁸

Tais fatos justificam o esforço que Estado e sociedade em geral devem envidar na provisão de serviços alternativos como a ILPI para a população idosa que aumenta sua longevidade e é vulnerável à fragilização e desprovida de adequada atenção familiar.

Considerando o Pará, estado da Região Norte que mais concentra população idosa, e mais especificamente a Região Metropolitana de Belém (RMB),^{1,8} é essencial que se conheçam as reais condições e estado de vida e saúde dos idosos institucionalizados, com o propósito de contribuir com subsídios que ajudem a atualizar e aperfeiçoar o funcionamento das ILPIs da região. Desse propósito emergiu o objetivo deste estudo, que é descrever as características de natureza social do idoso institucionalizado de baixa renda, em ILPI da Região Metropolitana de Belém, e identificar as condições de vida, de saúde e o grau de dependência nas atividades básicas de vida diária.

MÉTODO

Estudo de abordagem exploratório-descritiva realizado nas quatro ILPIs existentes na Região Metropolitana de Belém (RMB), sendo duas de natureza filantrópica (A e B) e duas de natureza governamental (C e D). As duas primeiras são antigas, tendo sido fundadas na década de 30 do século passado, enquanto as governamentais são mais recentes: uma é de 1981 e a outra, de 2002. As quatro instituições somam 334 leitos, embora, por ocasião da coleta de dados, a lotação estivesse incompleta, com 255 residentes, devido à falta de recursos institucionais.

Os dados foram coletados no período entre agosto e novembro de 2009, selecionando-se a amostra composta de todos os idosos residentes que se enquadravam no critério de inclusão: ambos os sexos, em condição de se comunicar verbalmente e de baixa renda que não contribuam financeiramente com a instituição, compondo uma amostra de 165 idosos residentes.

Para caracterizar os residentes e sua condição de vida e saúde, foram analisados os dados colhidos na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde,¹⁰ e para avaliar o nível de dependência nas atividades da vida diária (AVD), estimou-se o Índice de Independência nas AVDs de Katz.^{11,12} Lançada em 2007 pelo MS para ser adotada em todas as unidades básicas de saúde do país, a Caderneta

de Saúde da Pessoa idosa¹⁰ capta itens acerca da caracterização socioeconômica e estado de vida e saúde de usuários idosos. O Índice de Katz,^{11,12} de avaliação funcional do idoso, identifica o nível de dependência nas atividades básicas da vida diária, como: alimentar-se, banhar-se, vestir-se/arrumar-se, transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa, locomover-se ao sanitário, controlar-se em suas eliminações. Essas atividades estão relacionadas com o desempenho do autocuidado que, se limitado, necessita de outrem para seus cuidados e permite um planejamento assistencial mais adequado.

Os dados foram organizados em planilha do Microsoft Office Excel e tratados por procedimentos da estatística descritiva, como frequência e percentagem, e seus resultados foram apresentados em tabelas.

O projeto seguiu as recomendações da Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as normas éticas de pesquisa com seres humanos, e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pará, tendo sido aprovado por parecer exarado no processo protocolado sob nº 147/08.

RESULTADOS

Os dados obtidos de caracterização das variáveis sociais da amostra de idosos institucionalizados foram colhidos a partir da aplicação da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, sendo relativos a: sexo, grupo etário, estado conjugal, escolaridade e existência de família. Esses dados (tabela 1) podem representar sinais, precoces ou não, de processo de fragilização do usuário idoso.

Tabela 1 - Frequência das variáveis sociais da amostra de idosos de baixa renda residentes em ILPIs da Região Metropolitana de Belém-PA, 2009.

Variáveis	n (165)	%
Sexo		
Masculino	43	28,0
Feminino	122	72,0
Grupo etário		
60 – 69	29	18,0
70- 79	50	30,0
80 e +	81	49,0
Estado conjugal		
Separado/a	21	12,5
Viúvo/a	41	25,0
Solteiro/a	103	62,5
Escolaridade		
Analfabeto	65	39,2
Até 4 anos	43	26,2
Até 8 anos	30	18,2
8 e + anos	27	16,4
Possui família		
Sim	74	45,0

Observa-se que prevalecem na amostra: o sexo feminino; o estado conjugal: solteiro; o analfabetismo em torno de 39%; o aumento da frequência diretamente proporcional ao avanço da idade; e 55% não possuem família, embora 45% dos residentes relatem possuí-la.

Já quanto à situação de vida e saúde, foram selecionadas variáveis relativas a sofrer de doença ou não e, quando sofre, a sobreposição de morbidades; uso ou não de medicamentos; nível de dependência, ou não, no desempenho das atividades da vida diária; e sobre os hábitos de vida (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição da amostra de idosos de baixa renda residentes nas ILPIs da Região Metropolitana de Belém, PA segundo morbidade, uso de medicamentos, desempenho nas atividades básicas de vida diária (AVDs) e hábitos de vida, 2009.

Variáveis	n	%
Morbidade		
Sem doença	14	8,5
Com 1-2 doenças	102	62,0
Com 3-4 doenças	49	29,5
Uso de medicamentos		
Não usa	48	29,0
Usa de 1 – 4	94	57,0
Usa de 5 e +	23	14,0
Dependência nas AVDs		
Independente	69	42,0
Dependente parcial ou total	96	58,0
Hábitos de vida		
Atividade física	21	13,0
Fuma	7	4,2
Bebe	1	0,6

Observa-se que a maioria dos idosos residentes sofre de morbidades, destacando 29,5% com comorbidades. Quanto ao uso de medicamentos, 29,0% relataram não usá-los, destoando dos dados de frequência das doenças sofridas. Quanto à dependência nas atividades da vida diária, 42,0% disseram ser independentes, e demais 58,0% classificaram-se entre dependentes parciais ou totais para as AVDs. Entendeu-se aqui, segundo o Índice de Katz, como em dependência total aqueles que dependem no desempenho de no mínimo cinco das seis AVDs; e em dependência

parcial, de uma a quatro AVDs. Quanto a alguns hábitos de vida, prevalece a falta de prática de atividade física nas instituições.

DISCUSSÃO

A predominância de mulheres observada na presente amostra (72%) coincide com os achados de outros estudos. A literatura sobre envelhecimento é unânime em demonstrar número superior de mulheres, principalmente as institucionalizadas, sobre o dos homens, como

em alguns estudos de ILPIs,^{8,13,14} possivelmente pela maior sobrevivência das mulheres. A questão do crescimento do número de idosos com 80 anos e mais aqui constatado (49%) já era esperado, pois o aumento da longevidade da população brasileira vem alterando a distribuição etária, elevando a proporção desse estrato, com aumento de mulheres com o avançar da idade devido a sua maior expectativa de vida sobre os homens. Confirma-se assim o fenômeno da feminização da velhice.^{9,15}

O analfabetismo e a baixa escolaridade encontrados neste estudo já eram previsíveis, considerando-se a realidade pregressa de discriminação de oportunidades educacionais, sobretudo entre mulheres, de quem conta hoje com 80 ou mais anos de idade. Estudos^{8,9,15} têm demonstrado importantes avanços nos níveis educacionais da população brasileira, mas especificamente entre idosos residentes em asilos, o índice de analfabetismo ainda é elevado.

Já a constatação de 62% dos residentes serem solteiros, uma característica peculiar da Região Norte, principalmente entre homens,⁸ justifica a necessidade de ILPIs como lar substituto para aqueles que, na impossibilidade de se autossustentarem e na falta de família, necessitam de recorrer à proteção institucional. Neste sentido, conhecer a capacidade funcional é essencial como indicador de qualidade de vida do idoso institucionalizado, pois identifica as demandas institucionais de provisão de cuidados, ao avaliar a capacidade de autocuidado e de tipo de dependência às necessidades básicas diárias ou às atividades de vida diária.^{13,14,16}

O Índice de Katz, também conhecido como Índice de Independência nas Atividades de Vida Diária (AVDs), é um instrumento de avaliação funcional que busca verificar em que nível as doenças ou agravos e o próprio processo de envelhecimento impedem ou dificultam os idosos no desempenho das atividades de forma autônoma e independente, mesmo com o uso de órteses e outras adaptações. Identifica assim, objetivamente, os níveis no qual uma pessoa se encontra para seu autocuidado ou para receber ajuda, parcial ou completa.^{13,16,17}

Neste estudo, constatou-se que 42% dos residentes eram independentes para a realização das atividades da vida diária, confirmando os achados de um estudo do Pará.⁸ O Ministério da Saúde¹¹ define o desempenho das AVDs como o que o idoso faz e pode fazer no seu dia a dia, e alerta para o fato de que, muitas vezes, uma pessoa idosa não desempenha uma atividade por restrições familiares ou institucionais, apesar de ser capaz funcionalmente para executá-la.

Na amostra do presente estudo, 58% deles eram dependentes parcial ou totalmente, sinalizando demandas das ILPIs para a assistência específica, salientando a necessidade de exame da capacidade individual e das ajudas exigidas para os residentes poderem se adaptar aos problemas cotidianos, mesmo com alguma incapacidade física, mental ou social.^{8,13}

A maioria da amostra sofria de uma doença ou doenças sobrepostas; 71% usavam medicamentos quase sempre envolvidos em polifarmácia, à semelhança de outros estudos de ILPIs;^{13,14,18} e o grupo etário de 80 e mais anos somou 49% também como em outros estudos.^{8,13,14,18} Tais condições determinam, assim, idosos vulneráveis e frágeis,³ justificando a necessidade de proteção e cuidados institucionais especiais.

Por outro lado, uma soma significativa (29%) de idosos não usava medicamentos. Supõe-se que as duas ILPIs não-governamentais pesquisadas não controlam o uso de medicamentos, como também deixam isso sob total responsabilidade do idoso ou da família. Como os residentes são de baixa renda, muitos não conseguem comprar a medicação indicada, e também não há suporte institucional para buscar medicamentos junto ao SUS – o que é um direito do idoso. As famílias, por sua vez, para aqueles que a possuíam (45%), tinham raros contatos na instituição que pudessem participar da provisão de remédios e outros suportes, por falta de normas institucionais de acolhimento dos familiares, como foi constatado em estudo realizado em Porto Alegre.⁶ Nessas circunstâncias, ao contrário do que se poderia esperar, a prevenção de agravos da saúde ficou muito a desejar, expondo os idosos ao risco de contínuo agravamento e instalação de disfuncionalidades.

A presença de um alto índice de comorbidade, aqui constatada, em si não limitaria a capacidade funcional do idoso; contudo, 58% da amostra mostraram-se dependentes totais ou parciais no desempenho das atividades da vida diária. Outros estudos constataram resultados semelhantes,^{13,14,16-18} demonstrando índices acima do que é encontrado em idosos vivendo em comunidade e alertando para a necessidade imperiosa de se atentar para a assistência em ILPIs pautada nos preceitos do envelhecimento ativo.¹⁹

Inferese, assim, que os idosos de baixa renda residentes de ILPIs da região metropolitana de Belém são compostos daqueles sem família e que, quando as têm, seus contatos são raros.

CONCLUSÃO

Guardadas as limitações deste estudo, de natureza acadêmica restrita ao levantamento de algumas variáveis do perfil de idosos institucionalizados de baixa renda, de residentes de Instituições de Longa Permanência para

Idosos da região Metropolitana de Belém, foi possível concluir que a prevalência de 62,5% de residentes idosos solteiros e sem família reforça a justificativa da necessidade e utilidade das ILPIs como programas geronto-geriátricos alternativos a serviço da sociedade.

O grupo etário de 80 anos e mais (49%) entre os residentes requer revisão das estratégias cuidativas aos idosos, com foco especial em vulnerabilidade e fragilização. A inatividade física no interior das ILPIs (87 %) e a dependência nas atividades da vida diária (58%) alertam para a necessidade de incremento nas práticas diárias institucionais, com foco nas atividades físicas adaptáveis a cada residente. A morbidade, em torno de 90%, e a polifarmácia, de 71% entre os residentes, chamam por atenção especializada geronto-geriátrica no que concerne ao tratamento das afecções, controle e reabilitação; à prevenção de agravos de saúde; e à manutenção do equilíbrio possível do estado de vida e saúde dos idosos residentes.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais uma análise das condições de vida da população brasileira, 2010. Censo Demográfico, 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em 2011 abr]. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=42&dados=0>.
2. Brasil. Presidência da República. Decreto nº 1948, de 03 de julho de 1996. Regulamenta a Lei n. 8.842, de 4 de janeiro de 1994 - Política Nacional do Idoso e dá outras providências. DOU nº 1948, Brasília, 4 de julho 1996.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização, Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos pactos pela vida, em defesa do SUS e de gestão: Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: MS; 2006. (Série Pactos pela Saúde, v.1).
4. Brasil. Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, Subsecretaria de Edições Técnicas. Estatuto do Idoso e normas correlatas. Brasília: Senado Federal; 2004.
5. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas. Regulamento: Pacto pela Vida e Gestão. Brasília: MS; 2006. (Série Pactos pela Saúde, v.2).
6. Creutzberg M, et al. A comunicação entre a família e a instituição de longa permanência para idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2007 10(2):147-60.
7. Brasil. ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC/ANVISA nº 283, de 26 de setembro de 2005 [acesso em 2007 jun 18]. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-ao-idoso/RES_283.pdf.
8. Camarano AA. Características das Instituições de longa Permanência para Idosos – Região Norte. Brasília: IPEA; Presidência da Republica; 2007.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios (PNAD). 2003 [acesso em 2007 jun 18]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/coeficiente_brasil.shtm.

- 10 Brasil. Ministério da Saúde. Caderneta de saúde da pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Cadernos de Atenção Básica n.19. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
- 12 .Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(2):317-25.
- 13 Feliciano A, Moraes S, Freitas I. O perfil do idoso de baixa renda no município de São Carlos, SP: um estudo epidemiológico. Cad Saúde Pública. 2004;20(6):1575-85.
- 14 Lucchetti G, et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2010,13(1):51-8.
- 15 Camarano AA. Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? Rio de Janeiro: IPEA; 2004.
- 16 Marchon RM, Cordeiro RC, Nakano MM. Capacidade funcional: estudo prospectivo em idosos residentes em uma instituição de longa permanência. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2010,13(2):203-14.
- 17 Araújo MOPH, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(3):378-85.
- 18 Lojudice DC, et al. Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores relacionados Rev Bras Geriatr Gerontol. 2010,13(3):403-12.
19. Organização Pan-Americana da Saúde – Representação do Brasil Envelhecimento ativo: uma política de saúde tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il. (Título original inglês: Active ageing: a policy framework. WHO/NMH/NPH/02.8 ISBN).

Recebido: 16/1/2012

Revisado: 02/8/2012

Aprovado: 10/9/2012

Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência

Profile of elderly living in a long-term care institution

Mariana Asmar Alencar¹
Natália Nascimento Salomão Bruck¹
Brígida Cibelle Pereira¹
Tânia Márcia Magalhães Câmara¹
Roberto Di Spirito Almeida¹

Resumo

Objetivo: Traçar o perfil clínico-funcional de idosos de uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI). **Métodos:** Participaram 47 idosos de uma ILPI de Belo Horizonte/MG. Utilizaram-se questionário com informações sociodemográficas, Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Escala de Depressão Geriátrica (GDS), Índice de Katz e *Time Up and Go* (TUG). Realizou-se análise descritiva (programa SPSS 14.0). **Resultados:** Os idosos apresentaram média de 73,0 anos ($\pm 8,99$). A maioria era mulher (51,1%), solteira (46,8%), sem filhos (51,1%) e de baixa escolaridade. O tempo de institucionalização variou de um mês a 25 anos. O motivo de institucionalização mais frequente foi para tratamento (29,8%), e 80,9% relataram receber visitas. Os idosos tomam em média 3,45 medicamentos ($\pm 1,87$). Apenas 12,8% relataram quedas nos últimos seis meses e 80,9% tinham medo de cair. Cerca de 38,3% não utilizam dispositivo de auxílio à marcha, 12,8% utilizavam cadeira de rodas, 42,5% andador e 6,4% bengala. O desempenho no MEEM foi baixo, sendo que 93,3% apresentaram valores abaixo da nota de corte para escolaridade. Na GDS, 59,6% obtiveram valores que sugerem quadro depressivo. O TUG variou de 0,10 a 1,58 minutos. A maioria relatou ser independente para realizar as atividades do Katz (banhar-se: 80,9%; vestir-se: 83,0%; usar banheiro: 80,9%; transferir-se: 87,2%; micção: 59,6%; evacuação: 61,7%; alimentar-se: 93,6%) e nenhum relatou dependência completa. **Conclusões:** O perfil da população de idosos institucionalizados está de acordo com a literatura nos aspectos clínico-demográficos. A maioria dos idosos, entretanto, relatou ser independente para as atividades básicas de vida diária, o que representa boa oportunidade para intervenções que visem prevenir ou minimizar possíveis perdas funcionais.

Palavras-chave: Idoso.
Instituição de Longa
Permanência para Idoso.
Perfil clínico-funcional.

Abstract

Objective: To describe the clinical and functional profile of elderly living in a long-term care institution. **Methods:** 47 older adults living in a long-term care institution of Belo Horizonte/MG took part in the study. For a data collection were used a structured socio-demographic questionnaire, Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric

¹ Faculdade de Ciências Sociais, Humanas e da Saúde. Universidade FUMEC. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Depression Scale(GDS), Katz Index and Timed Up and Go (TUG). A descriptive statistics were employed by using SPSS14.0. *Results:* The mean age of the elderly was 73.0 years (± 8.99). Most of the elderly was female (51.1%), single (46.8%) without children (51.1%) and with low education. The time of institutionalization ranged from one month to 25 years. The most frequent reason for institutionalization was with purpose of treatment (29.8%) and majority reported receiving visits (80.9%). The elderly took an average of 3.45 medications (± 1.87). Only 12.8% reported at least one fall in the last six months and 80.9% reported being afraid of falling. About 38.3% do not use assistive walk device; 12.8% use wheelchair; 42.5%, walker; and 6.4%, cane. The MMSE scores were low, 93.3% were below the cutoff score for their schooling. At GDS, 59.6% were suggesting possible depression. TUG range from 0.10 to 1.58 minutes. Most elderly people reported being independent to perform the activities of Katz (bathing: 80.9%; dressing: 83.0%; toileting: 80.9%; transferring 87.2%; urination 59.6%; defecation: 61.7%; feeding 93.6%) and none reported complete dependence. *Conclusion:* The profile of institutionalized elderly is consistent with the literature on clinical and demographic variables. However, most patients reported being independent for basic activities of daily living, which represents a good opportunity for interventions that aim to prevent or minimize possible losses of function.

Key words: Aged. Homes for the Aged. Clinical and functional profile.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o cenário demográfico mundial vem sendo caracterizado pelo envelhecimento populacional.¹ Como contribuição a este fenômeno, o Brasil tem apresentado um dos mais rápidos crescimentos da população idosa. Além do aumento no número de idosos, tem havido acréscimo significativo na expectativa de vida da população brasileira. Esta, que era em torno de 33,7 anos em 1950/1955, passou para 50,99 em 1990, chegou até 66,25 em 1995, 71,7 anos em 2004 e alcançou os 73,5 anos em 2010.¹

Para muitos idosos, infelizmente, esse aumento da longevidade tem sido acompanhado de um declínio do estado de saúde físico e mental, presença de múltiplas doenças crônicas, perda de independência e autonomia, e limitações socioeconômicas e ambientais, que são fatores associados à limitação da capacidade funcional dos idosos.²

A redução dessa capacidade funcional, ou seja, a presença de dificuldade ou dependência na realização de atividades essenciais para uma vida independente, incluindo atividades de autocuidado e aquelas consideradas importantes para a qualidade de vida do indivíduo,^{3,4} é um achado frequente entre os idosos no Brasil.^{2,3}

Resultados de pesquisa no município de São Paulo mostraram que mais da metade da população estudada (53%) referia necessidade de ajuda parcial ou total para realizar pelo menos uma atividade da vida diária (AVD). Foi detectado, também, que 29% dos idosos necessitam de ajuda parcial ou total para realizar até três dessas atividades, e 17% necessitavam de ajuda para realizar quatro ou mais AVDs.^{2,3}

Esta perda funcional se torna um fator de risco para a institucionalização, que se acentuou com a mudança da dinâmica familiar e da sociedade nos últimos anos.^{5,6} Paralelamente a isso, ainda existe a incapacidade da família de encontrar alguém que se responsabilize pelo cuidado do idoso. Aumenta, então, a procura de instituições de longa permanência para idosos (ILPI) que ofereçam cuidados necessários para o idoso, suprimindo a falta de suporte familiar e social.^{6,7}

De acordo com Davim et al.⁸ e Perlini et al.,⁶ mesmo um idoso institucionalizado deve ter o cuidado de preservar e/ou melhorar sua qualidade de vida, autonomia e independência. No entanto, muitas vezes o que ocorre em uma instituição, com o intuito de agilizar o processo de atendimento, é a diminuição do incentivo a esses idosos para continuarem realizando independentemente suas atividades, o que

pode levar a uma piora do quadro funcional e limitação, tornando mais difícil o trabalho da equipe multidisciplinar na avaliação e no tratamento do idoso.

Apesar do grande número de ILPIs no Brasil, existem poucos estudos verificando o perfil funcional desses idosos. Este fato dificulta a implementação de programas de assistência a esta população e, ainda, de orientação e treinamento dos profissionais envolvidos no seu cuidado. Portanto, o objetivo do presente estudo foi caracterizar o perfil clínico-funcional dos idosos que vivem em uma instituição de longa permanência localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Questões éticas

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade FUMEC (CEP nº 207/2008). Os idosos e seus responsáveis receberam explicação detalhada sobre os objetivos e procedimentos de avaliação e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando em participar voluntariamente da pesquisa.

Amostra

A amostra foi de conveniência e constituída por 47 idosos – 24 mulheres e 23 homens –, com idade igual ou superior a 60 anos, média de 73,0 anos ($\pm 8,99$) e residentes em uma instituição de longa permanência de Belo Horizonte, Minas Gerais. Foram excluídos os idosos que apresentassem alterações visuais e/ou auditivas graves, acamados, com instabilidade clínica ou demência grave, segundo os critérios da Escala Clínica de Demência (*Clinical Dementia Rating* – CDR).⁹

Instrumentos

As informações clínicas, sociodemográficas e descritivas do perfil do idoso foram coletas

utilizando-se um formulário semiestruturado e por autorrelato do idoso ou cuidador.¹⁰

Para avaliar os aspectos funcionais relacionados às AVDs, foi utilizado o Índice de Katz. Essa escala já foi validada e adaptada para a população brasileira e tem por objetivo avaliar o grau de dependência dos idosos relacionados às atividades básicas de vida diária (ABVDs), como: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, realizar transferências, ter continência e alimentar-se.¹¹ O Índice de Katz foi avaliado pelo autorrelato do paciente.^{11,12}

Para se avaliar a mobilidade funcional por meio do desempenho, utilizou-se o *Timed Up and Go* (TUG). O objetivo do TUG é avaliar o equilíbrio sentado, transferência de sentado para de pé, estabilidade na marcha e mudança do percurso na deambulação.¹⁰ O teste mede em segundos o tempo gasto, pelo indivíduo, levantar de uma cadeira, andar uma distância de três metros, virar 180°, retornar e sentar novamente na cadeira.¹³ Para a realização do teste, foi utilizada uma cadeira com braços (altura do assento de 45 cm e dos braços de 65 cm).^{10,13}

Foi utilizada a Escala de Depressão Geriátrica (*Geriatric Depression Scale* - GDS), versão curta (GDS-15), para avaliar a presença ou não de sintomas depressivos.^{14,15} A GDS é um instrumento criado por Yesavage et al.¹⁴ e teve sua adaptação e tradução para português no Brasil.¹⁴ É frequentemente utilizado na Geriatria para rastrear transtornos depressivos. A versão brasileira da GDS 15, com ponto de corte 5/6, produziu índices de sensibilidade de 85,4% e especificidade de 73,9%, para rastreamento de episódio depressivo maior, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e confiabilidade teste e reteste moderada.¹⁵

A função cognitiva foi avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que avalia a presença ou não de possíveis alterações cognitivas. É um instrumento bastante utilizado e envolve duas categorias de resposta – verbais e não verbais. É composto por seis itens que avaliam: orientação temporal e espacial, registro, memória imediata, cálculo, memória recente e linguagem. Possui um escore máximo de 30 pontos. Segundo Lourenço et al.,¹⁶ os fatores que irão determinar a presença

de déficits cognitivos ou não serão os seguintes valores de corte: 18 para analfabetos (sensibilidade = 73,5%; especificidade = 73,9%) e 24 para pessoas com instrução escolar (sensibilidade = 75%; especificidade = 69,7%).¹⁶

Procedimentos de análise

Foi realizada análise descritiva dos dados utilizando o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 14.0. Foram utilizadas estatísticas descritivas básicas,

como: frequência, média, mediana, desvio padrão e valor mínimo e máximo.

RESULTADOS

Foram avaliados 47 idosos, sendo 24 mulheres (51,1%) e 23 homens (48,9%), com idade variando de 60 a 92 anos ($73,0 \pm 8,9$ anos). A maioria era solteira ($n=22$; 46,8%) e de baixa escolaridade, sendo 25,5% analfabetos e 55,3% ≤ 4 anos de estudo. Um pouco mais da metade relatou não possuir filhos ($n=24$; 51,1%), de acordo com a tabela 1.

Tabela 1 - Descrição do perfil sociodemográfico. Belo Horizonte-MG, 2009.

Variáveis	(n) %
Sexo	
Feminino	(24) 51,1%
Masculino	(23) 48,9%
Estado civil	
Solteiros	(22) 46,8%
Viúvos	(16) 34,0%
Casados	(8) 17,1%
Separados/Divorciados	(1) 2,1%
Escolaridade	
Analfabeto	(12) 25,5%
≤ 4 anos de estudo	(26) 55,3%
> 4 anos de estudo	(9) 19,2%
Ter filhos	
Não	(24) 51,1%
Sim	(23) 48,9%
Motivo da institucionalização	
Tranquilidade	(3) 6,4%
Tratamento	(14) 29,8%
Idade	(1) 2,1 %
Morava sozinho	(3) 6,4%
Motivos financeiros	(1) 2,1%
Não tinha onde morar	(4) 8,5%
Doença	(7) 14,9%
Filho, neto ou cônjuge trouxe	(4) 8,5%
Achou melhor	(1) 2,1%
Ficou sem família	(1) 2,1%
Não soube responder	(8) 17,1%
Recebimento de visitas	
Não	(8) 17,1%
Sim	(38) 80,9%
Não soube responder	(1) 2%

n= número de idosos; %= percentagem de idosos

O motivo de institucionalização mais frequente foi para tratamento (29,8%) e a maioria relatou receber visitas (80,9%), segundo a tabela 1. O tempo de institucionalização dos idosos variou de um mês a 25 anos (mediana: 4,0 anos).

A maioria dos idosos (57,4%; n=27) referiu ter pelo menos uma doença crônica e 91,5%

(n=43) fazem uso de pelo menos uma medicação. Os idosos utilizavam, em média, 3,45 (\pm 1,87) medicamentos, sendo a variação de um a sete medicamentos. A autopercepção de saúde de 61,7% (n=29) dos idosos foi boa. Um pouco mais da metade dos idosos, 51,1% (n=24), relatou sentir algum tipo de dor crônica (tabela 2).

Tabela 2 - Descrição das características clínico-funcionais. Belo Horizonte-MG, 2009.

Variáveis	(n) %
Possuir doenças crônicas	
Não	(15) 31,9%
Sim	(27) 57,4%
Não souberam responder	(5) 10,7%
Uso de medicamentos	
Não	(4) 8,5%
Sim	(43) 91,5%
Auto-percepção de saúde	
Ruim	(3) 6,4%
Regular	(10) 21,3%
Boa	(29) 61,7%
Muito boa	(1) 2,1%
Ótima	(4) 8,5%
Relato de dor	
Não	(23) 48,9%
Sim	(24) 51,1%
Quedas nos últimos 6 meses	
Não	(41) 87,2%
Sim	(6) 12,8%
Medo de quedas	
Não	(9) 19,1%
Um pouco	(8) 17,1%
Moderado	(18) 38,3%
Muito	(12) 25,5%
Dispositivo de auxílio à marcha	
Nenhum	(18) 38,3%
Andador	(20) 42,5%
Utilizavam cadeira de rodas	(6) 12,8%
Bengala	(3) 6,4%

n= número de idosos; %= percentagem de idosos

Apenas 12,8% (n=6) dos idosos relataram ter sofrido quedas nos últimos seis meses e 80,9%(n=38) tinham medo de cair. Dezoito (38,3%) não utilizavam nenhum dispositivo de auxílio à marcha (tabela 2).

O desempenho no MEEM foi baixo, sendo que 93,3% (n=44) apresentaram valores abaixo da nota de corte para sua escolaridade. O escore

médio do teste foi $14,6 \pm 6,3$ (mediana 14,0). Na GDS, 59,6%(n=28) obtiveram valores que sugerem possível quadro depressivo, em média os idosos apresentaram $6,26 \pm 2,9$ pontos (tabela 3).

O tempo para realizar o teste de mobilidade funcional, o TUG, variou de 0,10 a 1,58 minutos (mediana 0,22), segundo a tabela 3.

Tabela 3 - Descrição das características da triagem cognitiva e de depressão e teste de mobilidade funcional. Belo Horizonte-MG, 2009.

Variável	(n) %	Média±DP	Mediana	Min-máx
MEEM				
Sugestivo de alteração cognitiva	(44) 93,3%	$13,79 \pm 5,7$	13,0	0-24
Não sugestivo de alteração cognitiva	(3) 6,7%	$26,0 \pm 4,0$	26,0	22-30
GDS				
Sugestivo de depressão	(28) 59,6%	$8,18 \pm 1,7$	8,0	6-13
Sem sugestão de depressão	(19) 40,4%	$5,23 \pm 3,0$	5,0	0-5
TUG (min.)	-	-*	0,22	0,1-1,58

n= número de idosos; %= percentagem de idosos; DP= desvio padrão; Min-Máx: valor mínimo e valor máximo; MEEM: Mini exame do estado mental; GDS:escala de depressão geriátrica; TUG: Timed Up and Go; min.: minutos

* Não foram reportados os dados da média, pois a distribuição dos dados não foi normal.

A maioria dos idosos relatou ser independente para realizar as cinco atividades do Katz (banhar-se: 80,9%; vestir-se: 83,0%; uso do banheiro:

80,9%; transferir-se: 87,2%; micção: 59,6%; evacuação: 61,7%; alimentar-se: 93,6%) e nenhum relatou a dependência completa (tabela 4).

Tabela 4 - Descrição da realização das atividades de vida diária (Índice de Katz). Belo Horizonte-MG, 2009.

Atividade	(n) %
Banhar-se	
Independente	(38) 80,9%
Necessita de ajuda não humana	(8) 17,0%
Necessita de ajuda humana	(1) 2,1%
Dependência completa	(0) 0%
Vestir-se	
Independente	(39) 83,0%
Necessita de ajuda não humana	(8) 17%
Necessita de ajuda humana	(0) 0%
Dependência completa	(0) 0%
Uso do banheiro	
Independente	(38) 80,9%
Necessita de ajuda não humana	(7) 14,9%
Necessita de ajuda humana	(2) 4,4%
Dependência completa	(0) 0%
Transferir-se	
Independente	(41) 87,2%
Necessita de ajuda não humana	(6) 12,8%
Necessita de ajuda humana	(0) 0%
Dependência completa	(0) 0%
Micção	
Independente	(28) 59,6%
Necessita de ajuda não humana	(16) 34,0%
Necessita de ajuda humana	(3) 6,4%
Dependência completa	(0) 0%
Evacuação	
Independente	(29) 61,7%
Necessita de ajuda não humana	(15) 31,9%
Necessita de ajuda humana	(3) 6,4%
Dependência completa	(0) 0%
Alimentar-se	
Independente	(44) 93,6%
Necessita de ajuda não humana	(3) 6,4%
Necessita de ajuda humana	(0) 0%
Dependência completa	(0) 0%

n= número de idosos; %= percentagem de idosos

DISCUSSÃO

No estudo verificou-se que, nos 47 idosos avaliados, a distribuição em relação ao sexo foi bastante semelhante, sendo encontrado pequeno predomínio do sexo feminino (51,1%). Entretanto, este achado não é o frequentemente descrito na literatura, pois na maioria dos estudos revisados, o percentual da população feminina nas ILPI é muito superior ao número de homens.¹⁷⁻¹⁹ Pavan et al.,¹⁸ em estudo realizado em uma ILPI do Rio Grande do Sul, verificaram que dos 110 idosos residentes na instituição, 80% eram do sexo feminino. Este predomínio feminino é em geral explicado pelo fato de as mulheres viverem mais que os homens, logo têm maior possibilidade de vivenciar doenças e incapacidades; e ainda por serem em maior número.^{18,20} Além disso, as mulheres idosas experimentam uma probabilidade maior de ficarem viúvas e em situações socioeconômicas desvantajosas.¹⁸

Entretanto, também foram encontrados dois estudos, um realizado em uma ILPI no Distrito Federal²¹ e o outro em Fortaleza,²² que verificaram predomínio do sexo masculino nos idosos residentes na ILPI, respectivamente, de 58,8% e 50,6%. Estes diferentes achados, descritos na literatura, podem ser reflexo da mudança da dinâmica familiar e da sociedade nos últimos anos^{5,6} e/ou pode estar nos mostrando uma diferença no perfil dos institucionalizados nas várias regiões do país.

O estudo mostra que a maioria dos idosos era solteira (46,8%), não tinha filhos (51,1%) e analfabeta (25,5%) ou com baixa escolaridade (59,6%). Os dados corroboram os outros estudos, que verificaram que a maioria dos idosos era solteira (38,8%²² e 59,6%),²¹ analfabeta (52,1%) ou de baixa escolaridade (27,7%).²¹ Estas características muitas vezes são descritas como fatores de risco para institucionalização. A baixa escolaridade também é um achado muito frequente, ao se avaliar instituições filantrópicas, como foi o caso da presente pesquisa.²³

O principal motivo de institucionalização declarado pelos idosos foi a busca de tratamento

(29,8%), seguida de doença (14,9%), fatores que de certa forma estão ligados. Este fato pode mostrar uma realidade que ainda enfrentamos no Brasil, que é a falta de infraestrutura para responder às demandas desse grupo etário, quanto a serviços domiciliares e ambulatoriais, programas específicos e recursos humanos adequados.^{24,25} Esse fato muitas vezes pode estar associado à dificuldade financeira de manter um doente em casa, pelos altos custos gerados por ele, e às demandas de um cuidador.^{24,25} Logo, muitas vezes a alternativa é a institucionalização do idoso.

A maioria dos idosos pesquisados referiu ter pelo menos uma doença crônica (57,4%) e fazer uso de medicamentos (91,5%). Outros estudos também mostram grande frequência de doenças crônicas e de utilização de pelo menos uma medicação nos idosos institucionalizados. Gonçalves et al.¹⁹ encontraram que 82,2% dos idosos tinham doenças crônicas e 83,3% utilizavam pelo menos uma medicação. No estudo feito por Menezes et al.,²⁶ verificou-se que 91,6% dos idosos institucionalizados utilizavam pelo menos uma medicação. Esses achados podem ser explicados pela condição de saúde do idoso institucionalizado, que em geral é mais debilitado que idosos da comunidade.

Com relação à autopercepção de saúde, neste estudo 61,7% dos idosos institucionalizados consideraram sua saúde como boa. Este dado está de acordo com os resultados encontrados por Gonçalves et al.,¹⁹ que também verificaram que a maioria dos idosos referiu ter boa saúde. Atualmente, a percepção de saúde, ou a autoavaliação da saúde, é um dos indicadores mais utilizados em pesquisas gerontológicas. Seu uso é justificado porque a pior percepção de saúde é um preditor robusto e consistente de mortalidade.²⁷

Pouco mais da metade dos idosos (51,1%) referiu sentir dores crônicas. Em outro estudo, também realizado com idosos institucionalizados, foi verificada elevada prevalência (73,3%) de dor crônica entre os idosos e, ainda, foi verificado que essa dor interferia de maneira negativa na capacidade funcional dos idosos.²⁸ Entretanto, há muitas evidências de que, apesar

de a dor gerar consequências negativas, como comprometimento da deambulação, redução da socialização, diminuição da independência nas AVDs e redução global da qualidade de vida, a dor em idosos continua a ser subavaliada e subtratada.^{28,29}

Apenas 12,8% dos idosos relataram ter sofrido quedas. Este foi um achado inesperado, uma vez que a prevalência de quedas em idosos asilados é considerada alta, em torno de 37,2%³⁰ e 38,3%.¹⁹ Os fatores que podem ter influenciado este resultado são o fato de a instituição ser toda adaptada para evitar a ocorrência de quedas e a média de idade dos idosos avaliados ser inferior aos demais estudos.^{19,30} A literatura tem demonstrado que a incidência dos eventos aumenta com o avanço da idade.^{30,31}

Do total de idosos avaliados, 80,9% tinham medo de cair. O medo de queda também é um achado frequente entre os idosos institucionalizados, independentemente de terem ou não caído. Teixeira et al.³² verificaram, em seu estudo, que o medo de cair foi relatado por 82,35% dos idosos, sendo que no grupo que já sofreu quedas este percentual foi de 87,5%, e dentre os idosos que não caíram, 77,8%. O grande problema do medo de cair é que ele normalmente leva o idoso a restringir suas atividades, o que pode reduzir a função muscular, culminando em declínio funcional e risco aumentado de quedas.³²

Dos idosos avaliados, 61,7% utilizavam dispositivo de auxílio à marcha, sendo que 42,5% usavam o andador, 12,8%, a cadeira de rodas, e 6,4%, a bengala. Dois estudos avaliaram a utilização do dispositivo de auxílio à marcha em idosos institucionalizados. A frequência de utilização do recurso variou muito entre os estudos, uma vez que um deles verificou que pequena porcentagem dos idosos utilizava os dispositivos (14,8%)²⁶ e o outro, 35,6% dos idosos.¹⁹ Uma possível explicação para o baixo número de idosos utilizando o dispositivo, no estudo de Menezes et al.,²⁶ pode estar ligada ao fato de que a pesquisa excluiu os cadeirantes da amostra. As diferentes frequências de uso também podem estar refletindo as características físico-funcionais dos idosos residentes nas

diferentes instituições, dado que a utilização do dispositivo tem a finalidade de promover a independência funcional dos idosos que outrora eram incapazes de realizar.³³

A frequência da órtese utilizada também foi consideravelmente discrepante entre os estudos. Menezes et al.²⁶ encontraram, em seu estudo, que do total de 95 idosos avaliados, 1,05% utilizava o andador e 13,7%, a bengala. Já Gonçalves et al.¹⁹ encontraram, em uma amostra de 180 idosos, que 8,8% usavam a cadeira de rodas para a locomoção, 7,2%, o andador, 13,5%, a bengala e 6,1%, muletas. Estes diferentes achados podem estar relacionados à prescrição da órtese pelo profissional da ILPI ou, novamente, pela necessidade funcional do idoso, já que dependendo das características e condições dos idosos, indica-se determinado dispositivo de auxílio.³³

A avaliação utilizando o MEEM mostrou que 93,3% dos idosos apresentaram triagem positiva para alterações cognitivas. Estes dados se assemelham ao estudo realizado por Converso et al.,²³ no qual aproximadamente 80% dos idosos institucionalizados apresentaram déficits cognitivos. A média do escore do MEEM descrita no mesmo estudo foi de 13 pontos, aproximando-se da média encontrada nesta pesquisa, que foi 13,8 pontos.

A alteração cognitiva é um achado muito frequente nas ILPIs e é considerado um dos motivos de institucionalização do idoso,^{10,23,34} uma vez que seu comprometimento pode causar déficits de raciocínio, memória, comunicação, praxia, orientação espacial e personalidade, o que afeta diretamente seu convívio social. Essas alterações aumentam o risco idoso de perder sua independência, necessitando assim da ajuda permanente de terceiros, devido ao declínio físico e à dificuldade de interagir com outras pessoas.^{10,23,35}

Através da GDS, verificou-se que 59,6% dos idosos apresentam sintomas depressivos. Os valores encontrados no estudo foram relativamente superiores aos dados encontrados na literatura que utilizou o mesmo instrumento

de rastreio GDS-15.^{26,36} Santana et al.³⁶ e Menezes et al.,²⁶ encontraram, respectivamente, 21,1% e 37,9% de idosos com suspeita de depressão. Entretanto, o escore médio encontrado no presente estudo (8,1 pontos) foi inferior à média encontrada para mulheres (10,6 pontos) e homens (12,7 pontos) no estudo de Quadros Junior et al.³⁴

O transtorno depressivo é causa importante de morbidade, sofrimento e incapacidade, e afeta sensivelmente a qualidade de vida do idoso. Os sintomas depressivos geralmente levam a comprometimentos funcionais, deixando o idoso sem autonomia e mais dependente na realização das atividades cotidianas, estando também relacionadas ao aumento do número de idosos acamados em ILPIs.^{31,34,36} Deve-se ressaltar que tais sintomas podem influenciar negativamente o nível de atividade física, assim como o desempenho em testes cognitivos.³⁴ Alguns pesquisadores sugerem que a institucionalização é uma situação estressante e desencadeadora de depressão.³⁶

A média do tempo gasto no teste de mobilidade funcional pelo desempenho, TUG, foi de 22 segundos, sendo que os resultados variaram de 0,1 a 1,58 minutos. Este resultado mostra que em média os idosos apresentam limitação da mobilidade, uma vez que escores acima de 20 segundos estão relacionados a idosos que podem estar apresentando alterações de equilíbrio, marcha e capacidade funcional.¹³ De acordo com o estudo de Shumway-Cook et al.,³⁷ um tempo maior que 14 segundos para realizar o teste TUG está relacionado a um alto risco de quedas. Estes dados mostram que, apesar dos baixos índices de quedas encontrados, em média os idosos avaliados se encontram em risco de cair e de terem alterações da capacidade funcional, o que reflete a necessidade de um trabalho preventivo para garantir a mobilidade.

Neste estudo também se verificou um amplo espectro de mobilidade funcional entre os idosos residentes na ILPI, uma vez que os resultados do TUG variaram de 10 segundos a 1,58 minutos.

Na avaliação do desempenho das atividades básicas de vida diária pelo relato, utilizando o Índice de Katz, constatou-se que a maioria dos idosos era independente para realizar as sete tarefas. A capacidade de se alimentar sozinho foi a atividade com maior porcentagem de independência (93,6%) e a micção, a atividade de menor frequência de independência (59,6%). Nenhum idoso avaliado relatou ter dependência completa para realizar as atividades avaliadas. Guedes et al.,³⁸ utilizando o Índice de Barthel, também verificaram maior frequência de independência na alimentação (62,38%) e menor porcentagem de independência na atividade de micção (34,86%).

Em geral se evidencia uma hierarquia de perda da capacidade funcional nos idosos, mesmo em relação às atividades básicas.³⁹ Como a alimentação é uma tarefa de cunho de subsistência realizada quase automaticamente pelos idosos, ela é preservada até uma fase mais final.¹⁰ Já a continência, em qualquer idade, depende não só da integridade anatômica do trato urinário inferior e dos mecanismos fisiológicos envolvidos na estocagem e eliminação da urina, como também da capacidade cognitiva, mobilidade, destreza manual e motivação para ir ao toalete,¹⁰ por isso pode ser mais frequentemente acometida.

A alta independência dos idosos institucionalizados constatada no presente estudo pode evidenciar uma amostra com perfil diferenciado, ou seja, foram excluídos os idosos que apresentavam demência grave, limitações perceptivo-sensoriais graves (visão e audição) e os acamados – portanto, idosos com maior probabilidade de serem dependentes nas ABVDs.³⁹

Mesmo nos resultados indicando ausência de dependência total dos idosos na instituição avaliada, vale ressaltar a importância e a necessidade de se encorajar os idosos no ambiente institucional, lançando mão de planos individualizados para estimular seu potencial de autocuidado, a fim de que permaneçam independentes o máximo de tempo possível,

uma vez que as instituições são consideradas fatores que limitam sua independência.⁸

Uma possível limitação deste estudo estaria relacionada ao fato de a amostra ter sido de conveniência e de uma única ILPI, o que poderia limitar a generalização dos dados a indivíduos de outras ILPIs e regiões. Entretanto, apesar das limitações, o presente estudo mostra a necessidade de maior atenção aos idosos institucionalizados, tanto por parte de ações governamentais quanto privadas, a fim de que os idosos tenham melhor manutenção de sua capacidade funcional.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. (IBGE). Tábua completa de mortalidade – 2010. [Acesso em: 21 jan. 2012]; Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/tabuadevida/2010/notastecnicas.pdf>.
2. Lima-costa MF, Loyola Filho A I, Matos DL. Tendências nas Condições de Saúde e Uso de Serviços de Saúde entre Idosos Brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23 (10): 2467-78.
3. Rosa TEC, Benício MHD'A, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores Determinantes na Capacidade Funcional dos Idosos. *Rev. Saúde Pública*. 2003; 37 (1): 40-8.
4. Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: implications for improved targeting and care. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*. 2004; 59(3): 255-63.
5. Gaugler JE, Duval S, Anderson KA, Kane RL. Predicting Nursing Home Admission in the U.S: a meta-analysis. *BMC Geriatrics*. 2007; 7:13.
6. Perlini NMOG, Leite MT, Furini AC. Em Busca de Uma Instituição Para a Pessoa Idosa Morar: Motivos Apontados por Familiares. *Rev. Esc. Enferm USP*. 2007; 41(2): 229-236.
7. Aires M, Paz AA, Perosa CT. O Grau de Dependência e Características de Pessoas Idosas Institucionalizadas. *RBCEH*. 2006; 79-91.
8. Davim RMB, Torres GV, Dantas SMM, Lima VM. Estudo com Idosos de Instituições Asilares no Município de Natal/RN: características socioeconômicas de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2004;12(3): 518-524.
9. Montaña MBM, Ramos LR. Validity of The Portuguese Version of Clinical Dementia Rating. *Rev. Saúde Pública*, 2005;39(6):912-917.
10. Oliveira DLC, Goretti, LC, Pereira LSM. Performance in Daily Living Activities and Mobility Among Institutionalized Elderly People With Cognitive Impairments: pilot study. São Carlos, *Rev. Bras. Fisioter*. 2006;10(1):91-96.
11. Lino VTS, Pereira SRM, Camacho LAB, Ribeiro Filho, ST, Buksman S. Adaptação Transcultural da Escala de Independência em Atividades de Vida Diária (Escala de Katz). *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24(1):103-112.
12. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão MLO. Index de Katz na Avaliação da Funcionalidade dos Idosos. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2007; 41(2): 317-25.
13. Podsiadlo D, Richardson S. The Timed “Up & Go”: a test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. *J Am Geriatr Soc*. 1991;39:142-148.
14. Yesavage JA, et al. Development and validation of a geriatric screening scale. *J Psychiatry Res*. 1983; 17(1): 37-49.
15. Souza RL, Medeiros JGM, Moura ACL, Souza CLEM, Moreira IF. Validade e fidedignidade da Escala de Depressão Geriátrica na identificação de idosos deprimidos em um hospital geral. *J. Bras. Psiquiatr*. 2007; 56(2): 102-107.
16. Lourenço RA, Veras RP. Mini-exame do estado mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Rev. Saúde Pública*. 2006; 40(4): 712-719.
17. Carvalho MP, Luckaw ELT, Siqueira FV. Quedas e Fatores Associados em Idosos Institucionalizados no Município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2011; 16 (6): 2945-2952.

CONCLUSÕES

O perfil da população de idosos institucionalizados está de acordo com a literatura no que se refere ao sexo, estado civil, número de filhos e nível educacional. A maioria dos idosos apresentou alterações cognitivas e sintomas depressivos; entretanto, relataram ser independentes para as atividades básicas de vida diária, o que representa boa oportunidade para intervenções que visem prevenir ou minimizar possíveis perdas funcionais.

18. Pavan FJ, Meneghel SN, Junges JR. Mulheres Idosas Enfrentando a Institucionalização. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24 (9): 2187-2190.
19. Gonçalves LG, Vieira ST, Siqueira FV, Hallall PC. Prevalência de Quedas em Idosos Asilados do Município de Rio Grande, RS. *Rev. Saúde Pública*. 2008; 42 (5): 938-945.
20. Parahyba MI, Veras R, Melzer D. Incapacidade Funcional Entre as Mulheres Idosas no Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 2005; 39 (3): 383-391.
21. Castellar JI, Karnikowski MGO, Viana LG, Nóbrega OT. Estudo da Farmacoterapia Prescrita a Idosos em Instituição de Longa Permanência. *Acta Med Port*. 2007; 20: 97-105.
22. Gaião LR, Almeida MEL, Heukelbach J. Perfil Epidemiológico da Cárie Dentária, Doença Periodontal, Uso e Necessidade de Prótese em Idosos Residentes em Uma Instituição na Cidade de Fortaleza, Ceará. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2005; 8 (3): 316-323.
23. Converso MER, Iartelli I. Caracterização e Análise do Estado Mental e Funcional de Idosos Institucionalizados em Instituições Públicas de Longa Permanência. *J. Bras. Psiquiatr*. 2007; 56 (4): 267-272.
24. Lourenço RA, Martins CS, Sanchez MAS, Veras RP. Assistência Ambulatorial Geriátrica: Hierarquização da Demanda. *Rev. Saúde Pública*. 2005; 39 (2): 311-318.
25. Bessa MEP, Silva MJ. Motivações Para o Ingresso dos Idosos em Instituições de Longa Permanência e Processos Adaptativos: Um Estudo de Caso. *Texto contexto - Enfermagem*. 2008; 17 (2): 258-265.
26. Menezes RL, Bachion MM. Estudo da Presença de Fatores de Riscos Intrínsecos para Quedas em Idosos Institucionalizados. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2008; 13 (4): 1209-1218.
27. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Matos DL, Firmo JOA, Uchôa E. A influência de Respondente Substituto na Percepção da Saúde de Idosos: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003) e na Coorte de Bambuí, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23 (8): 1893-1902.
28. Reis LA, Torres GV. Influência da Dor Crônica na Capacidade Funcional de Idosos Institucionalizados. *Rev. Bras. Enferm*. 2011; 64(2): 274-280.
29. Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Matsuo T. Prevalência e Caracterização da Dor Crônica em Idosos Não Institucionalizados. *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23 (5): 1151-1160.
30. Ferreira, DCO, Yoshitome AY. Prevalência e Características das Quedas de Idosos Institucionalizados. *Rev. Bras. Enferm*. 2010; 63 (6): 991-997.
31. Valcarenghi RV, Santos SSC, Berlem ELD, Pelzer MT, Gomes GC, Lange C. Alterações na Funcionalidade/cognição e Depressão em Idosos Institucionalizados que Sofreram Quedas. *Acta Paul. Enferm*. 211; 24(6): 828-833.
32. Teixeira DC, Oliveira IL, Dias RC. Perfil Demográfico, Clínico e Funcional de Idosos Institucionalizados com História de Quedas. *Revista Fisioterapia em Movimento*. 2006; 19 (2): 101-108.
33. Hook FWVD, Weiss BD. Ambulatory Devices for Chronic Gait Disorders in the Elderly. *American Family Physician*. 2006; 67 (8): 1717-24.
34. Quadros Junior AC, Santos RF, Lamonato ACC, Toledo NAS, Coelho FGM, Gobbi S. Estudo do Nível de Atividade Física, Independência Funcional e Estado Cognitivo de Idosos Institucionalizados: Análise por Gênero. *Brazilian Journal of Biomotricity*. 2008; 2 (1): 39-50.
35. Gorzoni ML, Pires SL. Aspectos Clínicos da Demência Senil em Instituições Asilares. *Rev. Psiquiatr Clínica*. 2006; 33 (1): 18-23.
36. Santana AJ, Barboza Filho JC. Prevalência de Sintomas Depressivos em Idosos Institucionalizados na Cidade de Salvador. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2007; 31 (1):134-146.
37. 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.
38. Guedes JM, Silveira RC. Análise da Capacidade Funcional da População Geriátrica Institucionalizada na Cidade de Passo Fundo – RS. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*. 2004; 10-21.
39. Marra TA, Pereira LSM, Faria CDCM, Martins MAA, Tirado MGA. Evaluation of the activities of daily living of elderly people with different levels of dementia. *Rev. Bras. Fisioterapia*, 2007; 11 (4): 267-273.

Recebido: 09/12/2011

Revisado: 12/7/2012

Aprovado: 28/8/2012

Inventando a minha subjetividade de idosa: uma abordagem complexa

Inventing my aged subjectivity: a complex approach

Nize Maria Campos Pellanda¹

Resumo

O artigo trata de reflexões afetivo-cognitivas que emergiram a partir de pesquisas com cognição em uma abordagem complexa ao longo da vida da autora. Ela faz, então, um rápido histórico da modernidade em termos das pesadas consequências para a humanidade que isso acarreta ao criar fragmentações de todas as dimensões da realidade, o que implicaria sérios impedimentos para a construção de subjetividade/cognição. Na perspectiva da complexidade, há tentativas de ponta na ciência contemporânea que configuram um novo paradigma no sentido de adoção de uma lógica não-linear e não-determinista. Partindo destas considerações, a autora pensa a terceira idade como espaço para potencialização por meio de políticas para idosos mobilizadoras de autonomia, autoexperiência e autoria que possam proporcionar aos idosos reversão de entropia. Justifica a primeira pessoa em coerência com a posição epistemológica complexa adotada, ou seja, de não separar sujeito e objeto, dando conta das operações do próprio operador.

Palavras-chave: Idoso. Cognição. Cibernética. Cibernética de segunda ordem. Complexidade. Terceira idade.

Abstract

The paper deals with affective-cognitive reflections that emerged from research on cognition in a complex approach throughout the life of the author. It is, then, a quick history of modernity in terms of the heavy consequences for humanity that entails creating fragmentations of all dimensions of reality, which would imply serious impediments to the construction of subjectivity / cognition. In view of the complexity, there are attempts in contemporary science that set a new paradigm in the sense of adopting a non-linear and non-deterministic logic. Based on these considerations, the author thinks the elderly as a space for empowerment through policies for seniors mobilizing autonomy, self-experience and authorship that can provide the elderly reversal of entropy. The author justifies the use of first person in line with the complex epistemological position adopted, ie not separating subject and object, giving an account of the operations of the operator.

Key words: Aged. Cognition. Cybernetics. Second order cybernetics. Complexity. Old age.

¹ Programa de Pós-graduação em Letras e em Educação, Departamento de Educação. Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Nem todos podem estar na flor da idade, é claro! Mas cada um está na flor da sua idade.

Mario Quintana (do Caderno H)

Meu tema aqui é trazer algumas descobertas nas áreas da Biologia, da Cibernética e da Termodinâmica, entre outras, para refletir sobre a vida do idoso em termos de invenção de si e de reversão das condições entrópicas, tomando como referencial o paradigma da complexidade. Falar de qualquer tema nessa perspectiva é levar em conta o ponto de vista do observador. Por isso, resolvi assumir minha situação de idosa e falar de mim mesma para pensar as questões do idoso.

Como diria von Foerster,¹ um dos referenciais mais importantes deste artigo: “De que mais se pode falar a não ser de si próprio?”. Nesse caso, fica explicitada minha inserção no presente estudo: tenho 72 anos e, ao refletir sobre a vida dos idosos em termos das relações sujeito/meio, relações consigo mesmo e processo de envelhecimento, reflito sobre mim mesma, sobre como tenho participado desse fluxo do viver inventando minha vida.

Uma mudança paradigmática está em processo de emergência. Uma lógica linear e simplificadora está sendo substituída por uma outra não-linear, circular e, portanto, complexa, que vai fazendo frente às consequências em termos de fragmentação da cultura moderna. A herança desta linearidade reducionista se expressa numa cultura de neurose, de depressão, onde as pessoas nesse processo de esfacelamento perderam a condição de pertencimento, perderam a capacidade de perceber que suas ações estão ligadas ao cosmos. Enfim, os seres humanos têm muita dificuldade de dar sentido a suas vidas. Como diria Bateson: perderam a noção do sagrado que esse cientista definia como nossa relação com o todo.² Isso tudo, é claro, implica uma despotencialização de homens e mulheres.

Assim, no bojo desse tipo de cultura começa a emergir uma série de pesquisas que vão romper com as velhas práticas científicas. Dentre as

pesquisas revolucionárias, vou usar como eixo teórico organizador deste texto a Teoria da Biologia do Conhecer, de Humberto Maturana e Francisco Varela.³ Vou focar minhas reflexões em torno do conceito central dessa teoria, o conceito de Autopoiesis e do mecanismo evolutivo por eles chamado de Acoplamento Estrutural.³

Autopoiesis refere-se ao processo fundamental do funcionamento da vida e foi pensado inicialmente por esses cientistas para explicar o mecanismo celular. Mais tarde, houve uma ampliação deste conceito na sua perspectiva rumo às questões de produção de si através da produção de diferença. O conceito de acoplamento estrutural, por sua vez, é o mecanismo por meio do qual nos produzimos e sobrevivemos ao nos relacionar com o meio. Esse processo de produção inclui, de forma constituinte, o processo de cognição. Daí o nome da teoria Biologia do Conhecer ter sido escolhido por seus autores.

Ancorada nos dois pressupostos acima, como também em outras importantes descobertas do Movimento de Auto-Organização,* tentarei mostrar como me apropriei desses elementos para construir cognição e a mim mesma ao mesmo tempo.

Em coerência com essas atitudes, vou buscar na Metodologia da Primeira Pessoa, de F. Varela,⁴ e nos estudos de Cibernética de Segunda Ordem, de Heinz von Foerster,⁵ os instrumentos metodológicos para sustentar a arquitetura deste texto.

COMPLEXIDADE E O MOVIMENTO DA AUTO-ORGANIZAÇÃO

A partir dos finais do século XIX, começou uma série de rupturas epistemológicas com o paradigma newtoniano-cartesiano, pelo

* Movimento de Auto-Organização é um termo usado por Dupuy, JP, em seu livro "Nas origens das ciências cognitivas". (São Paulo: UNESP, 1996), para se referir às descobertas em diferentes áreas do conhecimento no século XX que usam o princípio da auto-organização em suas pesquisas. Os principais representantes foram os cibernéticos, na Biologia, Humberto Maturana, Francisco Varela e Henri Atlan, e Ilya Prigogine na Físioquímica.

enfrentamento de situações complexas que desafiaram a ciência. Os cientistas já não poderiam mais responder de maneira linear, simplificadora e estática aos enfrentamentos com seus objetos. Esses fenômenos complexos passaram a apresentar principalmente características de instabilidades e tempo. A ciência clássica negava as questões do instável e do tempo. Assim, as teorias da evolução e as questões termodinâmicas apresentam-se como os arautos de um novo paradigma científico. Ao mesmo tempo, a geometria euclidiana começa a mostrar certas limitações e aparecem as equações não-lineares que abrem espaço para uma lógica não-aristotélica e circular.⁶

Já no começo do século XX, essa revolução científica se aprofunda significativamente com a Psicanálise e a Física Quântica. A primeira, ao trazer a questão do latente com o conceito de inconsciente, enfrenta o positivismo da ciência que somente admitia o patente/aparente. Isto abre caminho para a abordagem de temas sutis da vida humana que até então eram inconcebíveis. Na segunda, surge com muita força o papel do observador implicado no objeto observado. De certa forma, a Psicanálise também trouxe o problema do observador, com as preocupações de Freud sobre transferência e contra-transferência.

Ao longo do século, vão aparecendo estudos científicos e elaborações epistemológicas que aos poucos constituem um movimento impulsionado pelas questões sistêmicas e uma lógica circular que pudesse responder a esses novos desafios. As descobertas lógicas dos anos 1930, devido aos estudos de Alan Turing, entre outros, que resultaram na Máquina de Turing, vão dar subsídios para o desenvolvimento da cibernética alguns anos mais tarde. Trata-se de uma máquina do tipo universal que foca as dimensões lógicas do seu funcionamento, independentemente de sua implementação física.

Os resultados lógicos dessa experiência vão fazer emergir com muita força a questão da auto-organização, pois o que o funcionamento dessa máquina nos mostrou foi que aquilo que uma máquina pode fazer está muito além do mecânico. Nesse sentido, segundo Dupuy: “Se os teoremas

de Turing nos mostram algo, é justamente que pensar não é necessariamente calcular.”⁷

Começa a se configurar, com essas descobertas lógicas e outras da época, a tendência que passou a ser chamada de Movimento de Auto-Organização e que vai ter no movimento cibernético um importante reforço.

Nas décadas de 1940 e 1950, constitui-se o movimento cibernético que vai evoluir para a formatação de uma nova ciência, a Cibernética. Trata-se da primeira ciência efetivamente complexa, composta por diferentes áreas do conhecimento, entre as quais: Matemática, Epistemologia, Linguística, Antropologia, Neurobiologia, Inteligência artificial e outras. O movimento cibernético foi um dos movimentos científicos mais revolucionários da História da Ciência. Cientistas preocupados com as questões sistêmicas e focados nas preocupações de comunicação, controle e funcionamento da mente, reuniram-se sistematicamente ao longo de dez anos. Esses encontros foram conhecidos como as Conferências Macys em Nova York.

O ano de 1943 marca simbolicamente o início desse movimento, porque vieram a público artigos instigantes sobre princípios cibernéticos desencadeadores de discussões, que foram dando forma ao movimento a partir da preocupação em construir máquinas autorreguladoras. Essa primeira fase de estudos ainda desperta certa desconfiança do behaviorismo, devido à preocupação com entradas (*inputs*) e saídas (*outputs*). Mas, na verdade, já havia uma ruptura de fundo com o behaviorismo, pela presença dos mecanismos recursivos (*feedback*), já evidenciando uma lógica circular e um trabalho interno no sistema, o que é muito diferente da posição referida. O que reforça essa ideia de rompimento é a busca, por parte dos ciberneticistas, de padrões de comunicação, de relações circulares em rede e de laços fechados e, mais tarde, uma evolução para a concepção de sistemas que se abrem em espirais. Essa etapa inicial é conhecida como a Primeira Cibernética.

A chegada de Heinz von Foerster ao grupo, vindo da Áustria, assinalou a passagem para

a Segunda Cibernética, o que impulsionou grandemente o movimento em termos de complexidade e aberturas para diferentes direções de pesquisa. von Foerster não somente possibilitou ao movimento uma complexificação em direção a aberturas no sistema, como também, através da elaboração de importantes princípios, construiu as condições para a Bio-cibernética, abrindo caminho para os estudos de Maturana & Varela e para a aprendizagem pelo ruído de Henri Atlan.⁸ As relações entre seres vivos e seu ambiente vão ter nas perturbações (ruído) um instrumento importante disparador de organização interna, inviabilizando que esses seres sejam determinados por essas perturbações. Os sistemas vivos, portanto, são autônomos e produtores de sua própria informação a partir das perturbações externas. Nesse sentido, não haveria possibilidade de informações externas – elas são sempre produzidas internamente.

No que diz respeito ao ruído como disparador de processos organizadores, a contribuição de Prigogine,⁹ através dos estudos termodinâmicos de flutuações e bifurcações, foi muito significativa porque trouxe a questão da indeterminação e do devir na ciência.

A Cibernética foi uma das ciências mais importantes do Movimento da Auto-organização, tendo-se desdobrado em muitas direções diferentes mas o que nos interessa mais particularmente aqui é a questão dos fundamentos biológicos do conhecer e as implicações de tudo isso para a vida dos idosos.

von Foerster,⁵ na sequência de suas contribuições à Segunda Cibernética, fará uma distinção entre “máquinas triviais” e “máquinas não-triviais”, para deixar bem claro o rompimento das segundas com o behaviorismo, o caso das primeiras. As máquinas triviais trabalham como regras fixas em termos do princípio do estímulo-resposta. As máquinas não-triviais, pelo contrário, são aquelas que possuem um dinâmico estado interno capaz de se automodificar de acordo com as perturbações de forma não-previsível, apresentando novidades.

Essas elaborações permitiriam mais tarde a von Foerster fazer ampliações de seu sistema de pensamento, para pensar a educação e também a terapia. Parece haver certa trivialização do idoso em termos de que ele está em fase de perda de autonomia e poucas condições se dão para que ele consiga ser autor de sua vida, ignorando-se assim a potencialidade que os seres humanos têm, em qualquer etapa de sua vida, de produzir seu processo de viver. Essa trivialização não é inócua porque diz respeito biologicamente a aspectos constituintes do humano, como a questão de formular problemas como um mecanismo de autoconstituição e automobilização.

von Foerster⁵ fala de um ponto de vista cibernético, e os seres vivos são cibernéticos na medida em que se autorregulam. Por isso, podemos dizer que a cultura que cerca os idosos no mundo ocidental é uma cultura de trivialização. Para explicar melhor o uso do termo *trivialização*, emprestado de von Foerster, cito as próprias palavras do autor ao se referir ao sistema educacional em geral:

Estou usando o termo “trivialização” tal como se usa na teoria dos autômatos, na qual uma máquina trivial, se caracteriza por ter uma relação fixa entrada-saída (input/output), enquanto que em uma máquina não-trivial (máquina de Turing) a saída (output) está determinada pela entrada (input) e pelo estado interno. Considerando-se que nosso sistema educativo está orientado para gerar cidadãos previsíveis, seu objetivo é eliminar os estados internos perturbadores que gerem imprevisibilidade e novidade.⁵ (p.184/185)

Uma cultura não-trivial seria aquela que mobilizaria os idosos no sentido de apostar em sua capacidade de autonomia e autoadministração. Ou seja, é preciso que aconteça um trabalho interno do sistema para que o idoso possa construir sentido para sua vida, realizando sua *autopoiesis*. Com isso, ele estaria revertendo entropia e melhorando sua qualidade de vida, pois aumentaria o trabalho interno do sistema através de conexões internas e externas.

Na esteira dos estudos de von Foerster, Humberto Maturana e Francisco Varela vão

desenvolver a Teoria da Biologia do Conhecer, na qual eles definem os seres vivos como sistemas que se autoproduzem e que são fechados para a informação, mas, ao mesmo tempo, abertos para a energia. Isso revoluciona as concepções do vivo e coloca questões epistemológicas de fundo, na medida em que o sistema nervoso é considerado uma rede fechada com um funcionamento tal que ficam impossibilitadas afirmações sobre um mundo objetivo e independente do observador. O papel do observador aqui é fundamental, como já havia anunciado von Foerster com a Segunda Cibernética.

O conceito de *Autopoiesis* é o conceito-chave dessa teoria. A palavra foi cunhada a partir dos vocábulos gregos "auto" (por si) e "poiesis" (produção). A intenção era, pois, expressar a ideia de que os seres vivos produzem a si próprios através de mecanismos autorreguladores de um sistema fechado. Esse conceito será fundamental para podermos compreender as questões implicadas neste texto.

Ilya Prigogine,¹⁰ trabalhando na Física/Química com suas pesquisas na área da Termodinâmica, vai aplicar o princípio da auto-organização exercendo então papel importantíssimo no paradigma da complexidade, na medida em que faz a ponte entre as ciências da natureza e as humanidades. Com sua teoria das Estruturas Dissipativas, que ganhou o Prêmio Nobel em 1977, ao falar em sistemas em equilíbrio e sistemas longe do equilíbrio, vai abrir as possibilidades na ciência de aplicar-se o conceito de entropia ao funcionamento dos seres vivos. Prigogine faz uma releitura da II Lei da Termodinâmica do século XIX, segundo a qual tudo no universo tende à morte térmica, estando, portanto, sujeito a uma entropia constante. No entanto, para os sistemas longe do equilíbrio, como os sistemas vivos, por exemplo, graças à presença da auto-organização, há uma reversão de entropia.⁹ Os sistemas vivos, portanto, por serem autorreguladores, são "retardadores de entropia".⁵

O que nos interessa aqui é trazer esses pressupostos para podermos entender as necessidades dos idosos em termos de garantir

a eles condições de autoria e funcionamento em rede, que colocariam em ação mecanismos de autorregulação (autonomia) como produtores de energia e, ao contrário, a negação disso teria implicações entrópicas. Clara Oliveira¹¹ expressa muito bem essa situação com suas posições sobre o que é um organismo doente. Diz ela:

Um organismo encontra-se doente quando não consegue controlar este processo autoprodutor homeostático face à diferença, à novidade e à perturbação. Quando aprende a fazê-lo, fica de novo saudável e tornou-se mais complexificado. (p.35)

Um mecanismo fundamental do viver para Maturana & Varela³ é o do acoplamento entre sujeito e meio, que eles chamam de acoplamento estrutural. Trata-se de um processo constituinte e recursivo dos seres humanos que funciona de forma integrada cognição/subjetividade. Na situação dos idosos, é muito importante pensar-se em como se realiza esse processo, para que sejam garantidas as condições de um acoplamento tal que possibilite um trabalho interno importante e adequado à sua vida. Parece que nossa cultura não está preocupada com essas questões e o que temos é um ambiente que não facilita o acoplamento dos sujeitos, por não oferecer elementos a partir dos quais os seres humanos possam selecionar elementos que façam sentido para sua ontogenia.¹²

No que diz respeito à dimensão rede dos idosos, temos que considerar que se trata de seres biológicos de terceira ordem e, por isso, sua constituição subjetiva e cognitiva não pode prescindir da dimensão comunitário-social.¹¹ Ou seja, os seres humanos são seres que vivem em comunidade que os constituem como seres de rede.

"A VISÃO A PARTIR DE DENTRO" OU A METODOLOGIA DA PRIMEIRA PESSOA

Todas essas reflexões anteriores serviram-me não somente para pensar políticas para idosos como, principalmente, dispararam em mim perturbações tais que têm redundado na minha própria complexificação. O medo de certas

condições de velhice, das doenças degenerativas e outros foram ruídos desestabilizadores que acabaram por me levar a um trabalho interno de reorganização. Com isso, assumi uma atitude autopoietica de autoria, de sensação de que tinha a tarefa de construir minha própria realidade buscando práticas mais saudáveis e valorizando muito meu trabalho profissional e minha vida familiar. Passei a afirmar minha autoria do meu viver, atitude estética que me trouxe uma sensação de alegria e potência.

A grande virada epistemológica inaugurada pela Cibernética com o papel do observador no sistema foi mais tarde incorporada como um dos pressupostos mais importantes da Biologia do Conhecer. Nesse sentido, não podemos falar de realidades independentes do observador, uma vez que não existe uma realidade objetiva lá fora a ser representada dentro do sujeito que conhece. Meu desejo de conhecer as condições de vida do idoso e a reversão de certas condições negadoras de possibilidades a eles fez com que eu ressignificasse isso nos meus próprios termos, levando à reinvenção de minha própria vida e assumindo minha condição de observadora incluída no sistema observado.

Nesse meu propósito, posso afirmar aqui que, sob o ponto de vista metodológico, meu papel de pesquisadora e de objeto coincidem, o que é aceitável dentro de uma lógica complexa que não trabalha com o terceiro excluído mas o inclui. Dessa forma, o que fiz foi pegar a realidade de “uma visão de dentro”,⁴ ou por dentro.

Fui percebendo que não existe conhecimento abstrato mas que a atividade cognitiva é algo concreto que emerge com a própria experiência. Varela⁴ fornece os elementos para sustentarmos uma tal metodologia através do uso da atenção, concebida aqui não como captação de algo externo mas no sentido atenção/presença do aqui e agora da observação de si próprio. Pensar sobre os próprios pensamentos é uma operação de segunda ordem ou metacognitiva que foi evidenciada com os estudos da Segunda Cibernética.¹³

“A VIDA COMO OBRA DE ARTE” OU COMO INVENTEI MINHA SUBJETIVIDADE DE IDOSA

Tentando entender os fundamentos biológicos do viver e a necessidade de pensarmos as questões dos idosos à luz das novas descobertas científicas, acabei por me repensar, e os instrumentos teóricos que construía ao estudar tornaram-se instrumentos de minha transformação subjetiva. E assim, impulsionada pelas práticas da ioga, que exerço com regularidade há mais de 30 anos, e pelos pressupostos divulgados por Paramanhansa Yogananda,¹⁴ um dos primeiros iogues a chegar ao Ocidente e divulgar a filosofia oriental, vou em frente em busca de minha autoconstrução, que é inseparável do meu processo de fazer ciência.

As ideias de “Seja mestre de si mesmo” e “Procure ser o capitão de seu próprio barco”, expressas por Yogananda como a essência do pensamento iogue, me levam imediatamente a fazer pontes entre a sabedoria oriental e os novos pressupostos complexos.¹⁴ Vou tecendo os pressupostos de autonomia/autoria numa rede que vai configurando aquilo que hoje estou sendo. Encontro incríveis analogias entre os iogues e o conceito de *Autopoiesis*. Percebo que, quanto mais pratico minha autoria (autonarrativas ou qualquer atitude de autoafirmação) mais inteira me sinto e, ao mesmo tempo, mais integrada com um todo maior.

Após um longo tempo praticando essas aproximações, fico absolutamente surpreendida quando ouço da própria boca do Maturana referência a Yogananda, por ocasião de um curso sobre “Raízes Biológicas da Existência Humana” no Instituto Matriztico de Santiago (2005). Os iogues, os budistas e outros representantes da cultura oriental enfatizam que ninguém pode se construir por nós e nos conduzir à iluminação. A autorrealização, que é o estado de consciência cósmica, só pode ser atingida pelo próprio sujeito que está envolvido profundamente num processo de tornar-se si mesmo.

Essas práticas e reflexões me levaram à elaboração de um projeto para entender

mais profundamente a cognição em termos complexos, ou seja, numa inseparabilidade ser/conhecer/fazer/falar. Acredito profundamente que nenhuma dimensão do ser humano possa ser separada. Ancorada nos pressupostos citados, como também nas pesquisas de Antonio Damásio, baseadas na unidade mente-corpo,¹⁵ parto para o processo de construção do conceito de ontoepistemogênese.¹⁶

O que tenho procurado mostrar nesse processo é que o sujeito em estado de *autopoiesis* elevada é capaz de aumentar seu nível de consciência e assim tomar posse de si mesmo. O que está implicado aí é um estado de intuição muito próxima à ideia de intuição como método de Bergson¹⁷ e, ainda, num outro nível os estados *insightfulness* que emergem com a meditação.¹³ A qualidade da cognição é profunda porque é um estado complexo, onde todas as dimensões do ser se juntam naquele momento, potencializando o sujeito que conhece e que vai fluindo no processo de ser.

Sobre a articulação da *autopoiesis* com a intuição bergsoniana no sentido de entender a cognição complexa, transcrevo as palavras de Maria do Céu Neves, na Introdução do livro de Bergson, *Intuição Filosófica*:

*[...] a intuição do eu, ao manifestar o dinamismo contínuo da consciência, fundamenta a existência inalienável da liberdade, enquanto capacidade que a consciência tem de, existindo, se criar indefinidamente a si mesma.*¹⁸ (p.13)

Meu trabalho com o conceito de ontoepistemogênese, que venho construindo junto aos colegas de um grupo de pesquisa, refere-se às preocupações com a cognição como experiência vital e, por isso, um processo de fluxo de vida sempre em processo de complexificação crescente através das perturbações. Considero que o viver é um processo cognitivo e a cognição é sempre um processo de autoexperimentação que se dá em condições de perturbações constantes. Nesse sentido, afasto-me da Epistemologia Genética de Jean Piaget,¹⁹ em direção às questões que dizem respeito à necessidade do ruído, de perturbações, flutuações e bifurcações.

A teoria piagetiana trabalha com os pressupostos de invariância das etapas, estabilizações e representações de um mundo exterior ao sujeito, o que evidencia a ideia de um mundo pré-dado e a previsibilidade de desenvolvimento, limitando assim o trabalho interno do sistema e simplificando o processo vital em termos de complexificação e produção de diferença. Em outras palavras, é a ordem a partir da ordem, o que é muito diferente da ordem a partir do ruído.^{5,8}

O que isto tudo tem a ver, portanto, com o processo de envelhecer? O envelhecer é um devir como qualquer outra etapa, mas nesta etapa do processo os ruídos são mais violentos e desestabilizadores, o que exige do idoso maior esforço de autorregulação e autoria. O fato de ter sido mobilizada por essas questões e ter achado um nicho (ontoepistemogênese) para construir minhas elaborações teóricas/eu mesma foi um verdadeiro processo de reinvenção que tem dado sentido à minha vida atual.

Neste sentido, escolho a vida que quero viver nesta etapa da minha vida. E o caminho escolhido, tenho bem claro em mim, não é fácil mas implica reversão de entropia a cada passo, com os problemas que emergem nesta fase do viver. Mas este é um trabalho de mobilização e de criação e, por isso, de complexificação. A serenidade que emerge de viver intensamente o momento presente de forma conectada é o prêmio de tudo isso.

PERSPECTIVAS AUTOPOIÉTICAS PARA A VIDA DO IDOSO

Com este trabalho e com o conjunto de meu processo de viver, não estou perguntando “o que são esses fenômenos complexos?” que estou estudando, nem tampouco “quem sou eu?”. Mas as perguntas são dirigidas para “o que eu faço para chegar a conhecer tudo isso e ser o que sou?”. Essa é a grande virada epistemológica defendida por Maturana.²⁰ Isso tem implicações metodológicas em termos de uma passagem da substância para o processo. Foi por aí que

pretendi andar. Portanto, eu sou o próprio processo dos meus atos.

Partindo dessas elaborações, proponho aos estudiosos que se debruçam sobre essas questões de forma transdisciplinar, a reflexão sistemática sobre as necessidades constituintes do idoso à luz dos pressupostos da Auto-Organização, no que diz respeito à produção de diferença (autoria), condições para enfrentamento das perturbações, considerações de questões termodinâmicas de reversão da entropia e potencialização das subjetividades. As questões de produção de sentido estão aí envolvidas profundamente, pois a cultura atual, de modo geral, não está preocupada com essa problemática, esquecendo-se que atividades como a literatura, por exemplo, ou a escrita de si ou de crônicas podem levar à simbolização, fator fundamental para a

construção de sentido. Segundo Bosi, sentidos esses construídos também na relação com o outro, na experiência narrativa, no exercício da memória e na escuta e acolhimento da sociedade daquilo que é produzido individual e coletivamente pela subjetividade do idoso.²¹

Acredito que as possibilidades abertas pela Cibernética de segunda ordem que rompem com a ideia de uma realidade independente da atividade do sujeito cognitivo podem levar a melhores condições de vida para a humanidade. Para mim, essas descobertas de segunda ordem me ajudaram a entender dentro de mim mesma, os problemas fundamentais da vida do idoso e como se pode reverter isso produzindo energia através da produção de autoria e dos laços amorosos que estabelecemos com os outros.

REFERÊNCIAS

1. von Foerster H. Ethics and second-order cybernetics. *Fredensborg*: Universidade de Copenhague [acesso em 2011 mar 12]; Disponível em: www.fleck.kvl.dk/cybernetics
2. Bateson G, Bateson, M.C. El temor de los ángeles. Barcelona: Gedisa; 2000.
3. Maturana H, Varela F. El árbol del conocimiento. Santiago: Universitária; 1990.
4. Varela F, Shear J. The view from within. Exeter UK: Short Run Press; 1999.
5. Von Foerster H. Las semillas de la cibernética. Obras escogidas. Barcelona: Gedisa; 1996.
6. Capra F. A teia da vida. São Paulo: Cultrix; 1996.
7. Dupuy J. Nas origens das Ciências Cognitivas. São Paulo: UNESP; 1996.
8. Atlan H. Entre o cristal e a fumaça. Rio de Janeiro: Zahar; 1992.
9. Prigogine I, Stengers I. Order out of chaos. Bantan: New York; 1984.
10. Prigogine I. From being to becoming. San Francisco: Freeman; 1980.
11. Oliveira C. Auto-organização, educação e saúde. Coimbra: Ariadne; 2004.
12. Oliveira C. A educação como processo auto-organizativo. Lisboa: Instituto Piaget; 1999.
13. Varela F, Thompson E, Rosh E. The embodied mind. Cambridge: The MIT Press; 1991.
14. Yogananda P. The Divine Romance. Los Angeles: SRF; 2000.
15. Damasio A. Looking for Spinoza: joy sorrow and the feeling brain. Orlando: Harcourt, 2003.
16. Pellanda N.M.C. Construção de onto-epigênese na perspectiva da complexidade: um desafio para epistemólogos e educadores. In: Congresso da ANPED; Caxambú. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul: 2006. P1-17.
17. Bergson H. A intuição filosófica. Lisboa: Colibri; 1994.
18. Neves M.C. Introdução. A Intuição Filosófica. Lisboa: Colibri; 1994.
19. Piaget J. Epistemologia Genética. São Paulo: Abril; 1983.
20. Maturana H, Porsksen B. Del ser al hacer. Santiago: J.C. Saez; 2004.
21. Bosi E. Cultura e desenraizamento. São Paulo, Ática, 1987.

Recebido: 22/8/2011

Revisado: 23/4/2012

Aprovado: 28/6/2012

Miíase bucal e doença de Alzheimer: relato de caso clínico

Oral myiasis and Alzheimer disease: report of a clinical case

Marco Túlio de Freitas Ribeiro¹
Carla Aparecida Sanglard-Oliveira²
Marcelo Drummond Naves²
Efigênia Ferreira e Ferreira²
Andréa Maria Duarte Vargas²
Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu²

Resumo

Miíase é uma afecção causada pela presença de larvas de moscas em órgãos e/ou tecidos do homem ou de outros animais vertebrados, sendo mais frequentemente observada em países tropicais. A ocorrência de miíase na cavidade bucal é rara. Dentre os fatores predisponentes, destacam-se a senilidade, o comprometimento neurológico e a halitose. Assim, pacientes com doenças neuro-degenerativas, como a doença de Alzheimer (DA), são mais propensos a adquirirem essa alteração. Este trabalho relata um caso de miíase bucal, acometendo um paciente de 67 anos de idade, com DA em fase avançada, totalmente dependente para as atividades de vida diária (AVD), residente em uma instituição de longa permanência (ILP). O paciente apresentava falta de selamento labial e resistência aos cuidados de higiene bucal. O diagnóstico foi estabelecido clinicamente com base na observação de sangramento na região anterior do palato, descolamento da mucosa bucal e presença de larvas. Foi prescrito o uso de ivermectina e o paciente foi hospitalizado para debridamento do tecido necrótico e remoção das larvas. Após a alta, os cuidadores foram orientados quanto ao uso de máscara pelo paciente, que não se mostrou efetiva, pois o paciente passou a mordê-la, levando a seu deslocamento e reinfestação por larvas. Após o tratamento da reinfestação, adotou-se o uso de cortinado como rotina. Pacientes com DA constituem um grupo de risco para miíase bucal, sendo necessário orientar cuidadores e familiares em relação aos cuidados odontológicos para a prevenção desta patologia. O principal tratamento para a alteração baseia-se na remoção mecânica das larvas e instituição do uso oral da ivermectina.

Palavras-chave: Miíase.
Cavidade bucal. Idoso.
Doença de Alzheimer.
Prevenção.

¹ Complexo de Reabilitação e Cuidado ao Idoso, Casa de Saúde Santa Izabel. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Betim, MG, Brasil.

² Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Correspondência / *Correspondence*
Carla Aparecida Sanglard-Oliveira
Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Odontologia. Departamento de Odontologia Social e Preventiva.
Av. Antônio Carlos 6627, Pampulha
31270 901 Belo Horizonte, MG, Brasil
E-mail: carlinhasanglard@yahoo.com.br

Abstract

Myiasis is a disease caused by the presence of fly larvae in the organs and / or tissues of humans or other vertebrates, and is most often seen in tropical countries. The occurrence of myiasis in the oral cavity is rare. Among the predisposing factors stand out senility, neurological impairment and halitosis. Thus, patients with neurodegenerative diseases such as Alzheimer's disease (AD) are more likely to acquire this disorder. This paper reports a case of oral myiasis, involving a 67-year old patient with AD at an advanced stage, completely dependent for activities of daily living (ADL), residing in a long-term institution (ILP). The patient suffered from a lack of lip seal and resistance to oral hygiene care. The diagnosis was clinically made, based on the observation of bleeding in the anterior palate, detachment of the oral mucosa and presence of larvae. We prescribed the use of ivermectin and the patient was hospitalized for debridement of necrotic tissue and removal of the larvae. After hospital discharge, caregivers were oriented about the use of masks by the patient, which was not effective because the patient began to bite it, leading to its displacement and re-infestation by maggots. After treatment of re-infestation, it was adopted the routine use of drapery. AD patients are a risk group for oral myiasis, being necessary to direct caregivers and family members in relation to oral care to prevent this disease. The main treatment for the change is based on mechanical removal of larvae and instituting the use of oral ivermectin.

Key words: Myiasis.

Mouth. Elderly. Alzheimer's disease. Prevention.

INTRODUÇÃO

O termo “miíase” é derivado do grego *myio* (mosca) e *ase* (doença), e é usado para definir a invasão dos tecidos do corpo ou cavidade de animais vivos por ovos ou larvas de moscas da ordem díptera. O termo “berne” é também usado para esta doença. É frequente a ocorrência de miíase no meio rural em animais de criação, como bovinos, caprinos, camelídeos, suínos etc., e mesmo em animais domésticos, como cães e gatos, causando danos aos rebanhos e prejuízos econômicos. Pode também ocorrer em seres humanos, embora seja mais raro do que em animais.¹⁻⁴

As principais moscas causadoras dessa afecção em humanos são encontradas com frequência no Brasil, principalmente nas regiões de clima quente e úmido e na zona rural.^{4,5} As larvas de *Cochliomyia hominivorax* e *Dermatobia* são os agentes causais mais comuns das miíases humanas na América.⁶

Pesquisa realizada com 24 pacientes com diagnóstico de miíase, atendidos em três hospitais da rede pública na cidade do Recife-PE, no período de novembro de 1999 a outubro de 2002, mostrou que em relação aos sítios

anatômicos, as miíases ocorrem com maior frequência nos membros inferiores (41,7%), com menor frequência na cabeça (16,7%), cavidade bucal (12,5%), ânus, ouvido e olho (8,3%) e região dorsal (4,2%).⁷

A ocorrência de miíase bucal é rara e há poucos relatos de casos clínicos na literatura descrevendo esta condição. Quando ocorrem, podem manifestar-se em bolsas periodontais, feridas resultantes de extrações dentárias e em diversas localizações dentro da cavidade bucal.⁸ As moscas depositam seus ovos diretamente sobre o tecido lesado. Depois de estes eclodirem, a larva obtém sua nutrição por meio de tecidos circunjacentes, e introduzem-se mais profundamente nos tecidos moles, podendo até produzir “túneis”, separando a gengiva e o mucoperiósteo do osso. De acordo com a localização e o tecido envolvido, há diferentes nomenclaturas, como: miíase gengival, miíase dental, miíase periodontal e miíase oral.⁹

Pacientes acometidos por miíase bucal em geral apresentam alguns fatores predisponentes, tais como: higiene bucal deficiente, falta de selamento dos lábios, resistência corporal diminuída, desnutrição, respiração bucal (principalmente durante o sono), etilismo,

senilidade, comprometimento neurológico, hemiplegia e traumas na área facial.¹⁰ A halitose severa é citada como fator de risco, pois atrai as moscas para deposição das larvas.⁸ Esses fatores fazem com que pacientes com doença de Alzheimer (DA) sejam mais predispostos a desenvolver miíase.^{8,10}

A DA é uma alteração neuro-degenerativa, progressiva e fatal, com perda da função intelectual, como memória, linguagem, localização espacial e temporal, habilidade para resolver problemas e de pensar de forma abstrata e com comportamento anormal. A doença aparece mais frequentemente após os 60 anos, englobando uma população com declínio na capacidade de apreender informações novas e de fazer tarefas rotineiras. Esses pacientes começam a perder a capacidade de se preocuparem com eles próprios e, em estágios avançados, perdem a mobilidade progressivamente, terminando com a morte.^{11,12} Ao longo do processo de demência, o paciente demonstra a perda progressiva da capacidade diária de higiene bucal (ADHB). Esta situação se deve a capacidade motora e funções cognitivas diminuídas, o que requer o cuidado especial desses indivíduos por um cuidador.¹³ Problemas bucais são mais prevalentes em subgrupos de idosos, como os institucionalizados, os funcionalmente dependentes e os demenciados.¹⁴ Indivíduos com necessidades especiais de cuidados de saúde possuem risco aumentado para doenças bucais, sendo que os pacientes DA constituem um exemplo desta situação.¹²

Devido ao processo evolutivo da doença, é essencial investigar as complicações que a DA pode produzir na saúde bucal, de modo que esses pacientes possam ser submetidos a procedimentos preventivos adequados para evitar o desenvolvimento e progressão de doenças bucais. Em relação à miíase bucal, compete ao cirurgião-dentista orientar familiares e cuidadores, diagnosticar e tratar prontamente esta afecção antes que ela chegue a um estado crítico, às vezes mortal, por hemorragias ou comprometimento do sistema nervoso central.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico sobre miíase bucal em paciente idoso

com doença de Alzheimer e discutir as medidas possíveis para prevenção e tratamento, de modo a orientar profissionais da saúde e cuidadores sobre a relevância dos cuidados com a saúde bucal nos casos da DA.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, leucoderma, divorciado, 67 anos, portador de demência do tipo Alzheimer em fase avançada, totalmente dependente para as atividades de vida diária (AVD), afásico, residente em uma instituição de longa permanência (ILP). Solicitou-se ao cirurgião-dentista avaliação do paciente após cuidadoras observarem sangramento na região de palato duro e halitose. Ao exame clínico, observou-se que a gengiva e o mucoperiósteo apresentavam-se separados do tecido ósseo, com presença de sangramento e larvas (figura 1). Foi diagnosticada miíase bucal, prescrevendo-se ivermectina e cefalexina no momento do diagnóstico, sendo o paciente hospitalizado para curetagem e remoção das larvas (figuras 2 e 3).

Na ocasião, foram realizadas as exodontias dos elementos 22, 25 e 26. Após a remoção de tecido necrótico e larvas, observou-se cicatrização da lesão (figura 4). Os cuidadores foram orientados quanto ao uso de máscara no paciente, devido à ausência de selamento labial do mesmo. Tal conduta não se mostrou efetiva para a prevenção de reinfestação por larvas, pois o paciente adotou o hábito de morder a máscara, o que fez com que esta não permanecesse em posição.

Após sete meses, o paciente foi novamente diagnosticado com miíase bucal. Foi feita novamente a prescrição de ivermectina, irrigação com nitrofurazona (Furacin®) e remoção de larvas. A irrigação com nitrofurazona e a remoção de larvas mostraram-se insuficientes para a resolução do caso, devido a localização e quantidade de larvas presentes. O paciente foi então hospitalizado por uma semana, sendo medicado com amoxicilina e clavulanato de potássio, além de ivermectina (Ivomec®). Durante esse período, foi feita diariamente a remoção das larvas. Após estas condutas, o

paciente recebeu alta, sendo indicado o uso de levofloxacina 500mg por uma semana pelo médico infectologista que acompanhou o caso.

Uma semana após a alta hospitalar, o paciente compareceu à clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais para avaliação, quando se constatou extensa área de necrose. Cuidadoras foram orientadas a realizar higiene bucal com gluconato de clorexidina 0,12% diariamente, uso de máscara e cortinado. No

mês seguinte, constatou-se cicatrização das áreas de necrose da região acometida (figura 4). Na ocasião, observou-se a presença de gengivite na região de incisivos inferiores, sendo os cuidadores novamente orientados quanto aos cuidados bucais.

O referido relato de caso recebeu autorização de familiares do paciente, sendo que o cuidador principal assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, o qual permitia o uso da imagem e o relato do caso para publicação.



Figura 1 - Mucosa palatina descolada do periosteio com presença de sangramento e larvas.



Figura 2 - Paciente entubado para debridamento de tecido necrótico e remoção de larvas.

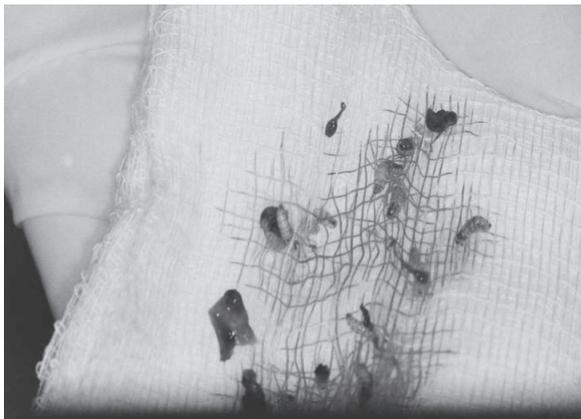


Figura 3 - Larvas removidas durante curetagem.



Figura 4 - Aspecto do palato após um mês.

DISCUSSÃO

O Brasil encontra-se num processo de transição demográfica e epidemiológica, com aumento do número de idosos e da prevalência de doenças neuro-degenerativas como a DA.¹⁵ As dificuldades com as ADHBs devido a DA, associadas ao fato do Brasil ser uma região propícia ao desenvolvimento das principais espécies de moscas que causam miíase em humanos, favorecem o desenvolvimento desta patologia neste grupo de pacientes.

As condições de higiene da instituição são boas. É uma instituição classificada como boa ou muito boa pela Promotoria de Defesa da Pessoa Portadora de Deficiência e Idosos (PDPPDI), após avaliação quanto aos seguintes critérios: condições de moradia, limpeza e higiene do local, alimentação, equipe de saúde própria, atividades de lazer e recreativas, garantia aos idosos de seus direitos previdenciários, regulamentação legal, programa de manutenção de vínculos familiares, programa de capacitação e treinamento dos funcionários e cuidadores e atender especificamente pessoas com 60 anos ou mais.¹⁶

A ocorrência de miíase é mais comum em pessoas idosas, debilitadas, doentes e com deficiência mental.^{3,4} Assim, profissionais envolvidos no cuidado desses pacientes devem conhecer estratégias para prevenção, diagnóstico e tratamento de tal doença. A miíase bucal, ainda que mais rara, é descrita em pacientes com higiene bucal deficiente, respiração bucal, falta de selamento dos lábios e halitose severa. Esses fatores atraem as moscas para deposição das larvas.¹⁷⁻¹⁹

No presente caso, o paciente, por ser portador da doença de Alzheimer em estágio avançado, é totalmente dependente das cuidadoras que trabalham na ILP na qual ele vive. A dependência, associada às dificuldades com as ADHBs, a consequente halitose e falta de selamento labial do paciente, contribuíram para a infestação por larvas em sua cavidade bucal, ainda que esse viva em ambiente urbano com boas condições de higiene. Como o paciente é afásico, ele não

pode externar os sintomas da infestação, sendo os sinais de anormalidade percebidos pelas cuidadoras somente quando a doença apresenta sinais clínicos. Assim, o mesmo demanda cuidados com as ADHB e uma rotina de avaliação da cavidade bucal como principal estratégia para a prevenção da infestação por larvas de moscas e outras patologias bucais. A clínica possuía um cirurgião-dentista de referência, que acompanhava os pacientes de acordo com a necessidade e por demanda da família. O paciente era acompanhado rotineiramente, recebendo visitas de um cirurgião-dentista semestralmente.

Além dos cuidados com as ADHBs, medidas de proteção individuais e coletivas são as principais formas para se prevenir a instalação de miíase. Entre elas, telar portas e janelas de hospitais ou dependências domésticas, que abriguem pacientes portadores de lesões ou de quaisquer condições predisponentes à instalação da miíase, evitar exposição de feridas abertas, ulcerações com tecido necrosado, eczemas infectados, assim como manter boa higiene individual e ambiental, são procedimentos de suma importância.¹⁸

Na instituição onde o paciente residia, não existiam telas nas janelas ou portas; entretanto, após a infestação da miíase na cavidade oral do mesmo, foram instalados cortinados no quarto do paciente, e estes foram mantidos mesmo após a resolução da infecção. A ausência de selamento labial e a colaboração do paciente devido à DA, associada à falta de informação das cuidadoras sobre as medidas preventivas para se evitar o aparecimento e recidiva da miíase, contribuíram para a infestação no caso descrito. Cabe, entretanto, ressaltar a complexidade dos cuidados bucais preventivos nos pacientes com DA, pois ainda que o uso de máscaras tenha sido recomendado às cuidadoras para evitar a recidiva da miíase, havia dificuldade da mesma em permanecer na face do paciente, pois este passou a mordê-la, provocando seu deslocamento. A incapacidade de compreensão e colaboração do paciente, tanto com as ADHBs quanto com estratégias para prevenção da reinfestação por larvas, constituiu um desafio para os profissionais envolvidos em

seus cuidados, sendo necessária sua adequação à condição do paciente e do ambiente.

Quanto aos meios de tratamento, todos os estudos citados apontaram para a remoção mecânica das larvas como sendo o procedimento de escolha em pacientes acometidos pela miíase bucal. Em casos muito severos, pode ser feita antibioticoterapia sistêmica. A ivermectina oral foi o medicamento antiparasitário de escolha usado para o tratamento de miíase bucal nos estudos de Ribeiro et al.²⁰ e Shinohara et al.,²¹ segundo os quais foram obtidos resultados considerados eficientes.

Fares et al.,²² em relato de caso, tratando um paciente de dez anos de idade portador de deficiência mental e paraplégico, concluiu que a miíase bucal é predominante em população rural e em pacientes especiais, com debilidade mental, senilidade avançada, caquexia, dentre outros. Quanto ao tratamento, os bons resultados obtidos deveram-se mais à remoção mecânica das larvas do que à terapêutica medicamentosa empregada, quer seja local ou sistêmica.

No caso relatado, foi realizada remoção mecânica das larvas e instituição de um tratamento medicamentoso com ivermectina, o que condiz com o tratamento para miíase proposto pela literatura. O paciente, porém,

foi novamente infestado por larvas e, devido à severidade e profundidade da lesão, outros medicamentos antibióticos como a amoxicilina associada a clavulanato de potássio e cefalexina foram prescritos ao paciente, para auxiliar no combate à infestação.

Recentemente, a irrigação com nitrofurazona tem sido apontada como indicada para tratamento da miíase bucal, mas neste caso a irrigação não se mostrou eficaz, devido a profundidade da lesão e dificuldade no manuseio do paciente.

CONCLUSÃO

Pacientes com doença de Alzheimer constituem um grupo de risco para miíase bucal, e a prevenção dessa patologia constitui um desafio para cuidadores e familiares, especialmente no caso de pacientes com ausência de selamento labial.

A informação e orientação para familiares, cuidadores e para as instituições de longa permanência em relação aos cuidados bucais e ambientais e a avaliação rotineira da condição bucal desses pacientes constituem as principais estratégias preventivas para esse grupo. O principal tratamento paliativo para a alteração baseia-se na remoção mecânica das larvas e instituição do uso oral da ivermectina.

REFERÊNCIAS

1. James MT. The flies that cause myiasis in man. U.S. Depart. Agricul 1947; 631: 1-175.
2. Neves DP. Parasitologia Humana. 7 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1988.
3. Desruelles F, et al. Myiasis caused by *Dermatobia hominis* after an organized tours in Amazonia. Presse Med 1999; 28(40): 2223-5.
4. Sherman RA. Wound myiasis in urban and suburban United States. Arch Intern Med 2000; 160(13): 2004-14.
5. Pizzoli LML, et al. Miíase: Uma experiência dramática em assistência de enfermagem. Rev Panam Infectol 2008; 10(3): 43-44.
6. Guimarães JH, Papavero N. Myiasis in man and animals in the Neotropical Region: bibliographic database. São Paulo: Editora Plêiade; 1999. 308 p.
7. Nascimento EMF et al. Miíases humanas por *Cochliomyia hominivorax* (coquerel, 1858) (diptera, calliphoridae) em hospitais públicos na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. Entomol. Vect 2005; 12 (1): 37-51.
8. Novelli MR, Haddock A, Eveson JW. Orofacial myiasis. Br J Oral maxillofac Surg 1993; 31(1): 36-37.
9. Felices RR, Ogbureke KUE. Oral myiasis: report of case and review of management. J Oral Maxillofac Surg 2006; 54: 219-220

10. Stephan A, Fuentefria NB. Miíase oral: parasita versus hospedeiro. *Rev Ass Paul Cir Dent* 1999; 53(1): 47-49.
11. Cummings JL. Alzheimer's disease. *N Engl J Med* 2004; 351: 56-67.
12. Friedlander AH, Norman DC, Mahler ME. Alzheimer's disease Psychopathology, medical management and dental implications. *JADA* 2006;137(9): 1240-51.
13. Goiato MC, et al. Odontogeriatría e a doença de Alzheimer. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2006; 6: 207-12.
14. Pearson A, Chalmers J. Oral hygiene care for adults with dementia in residential aged facilities. *JBI Reports* 2004; 2(3): 65-113.
15. Veras RP, Parahyba MICA. O anacronismo dos modelos assistenciais para os idosos na área da saúde: desafios para o setor privado. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro* 2007 out; 23(10): 2479-89.
16. Bozzo L, et al. Oral myiasis caused by sarcophagidae in an extraction wound. *Oral Surg Oral Méd Pathol Oral Radiol Endod.* 1992; 74(4): 733-5.
17. Pontes FSC, et al. Miíase gengival: relato de um caso clínico. *JBC J Brás Clin Odontol Integr* 2002; 6(32): 151-3.
18. Gomes de Araújo RJ, et al. Cochliomyia homnivorax em estágio avançado na cavidade oral. *RGO, Porto Alegre* 2009; 57(2): 229-233.
19. Ribeiro KC, et al. Tratamento da miíase humana cavitária com ivermectina oral. *Rev Brás Otorrinolaringol* 2001; 67(6): 755-61.
20. Shinohara EH, et al. Oral myiasis treated with ivermectin: case report. *Braz Dent J* 2004; 15(1): 79-81.
21. Fares NH, et al. Miíase em paciente com 10 anos de idade: relato de caso clínico e revisão de literatura. *Rev. de Clín. Pesq. Odontol.* 2005; 1(4): 49-54.
22. MINAS GERAIS. Ministério Público – Promotoria de Defesa da Pessoa Portadora de Deficiência e do Idoso. 2000.

Recebido: 19/10/2011

Revisado: 29/2/2012

Aprovado: 18/6/2012

ESCOPO E POLÍTICA

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título *Textos sobre Envelhecimento*, fundado em 1998. É um periódico especializado que publica produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. A revista tem periodicidade trimestral e está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional. Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

CATEGORIAS DE ARTIGOS

Artigos originais: são relatos de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão, embora outros formatos possam ser aceitos (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35).

Para aceitação de artigo original abrangendo ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos, será solicitado o número de identificação de registro dos ensaios.

Revisões: síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre o tema, com análise da literatura consultada e conclusões. Apresentar a sistemática de levantamento utilizada (máximo de 5.000 palavras e 50 referências).

Relatos de caso: prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista (máximo de 3.000 palavras e 25 referências).

Atualizações: trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo, ou potencialmente investigativo (máximo de 3.000 palavras e 25 referências).

Comunicações breves: relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados (máximo de 1.500 palavras, 10 referências e uma tabela/figura).

SUBMISSÃO DO ARTIGO

Os artigos devem ser submetidos de acordo com o estilo Vancouver, e devem ser observadas as orientações sobre o número de palavras, referências e descritores.

PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

O trabalho deve ser aprovado pelo Comitê de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada e cumprir os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, além do atendimento a legislação pertinente. Na parte “Metodologia”, constituir o último parágrafo com clara afirmação deste cumprimento. O manuscrito deve ser acompanhado de cópia de aprovação do parecer do Comitê de Ética.

ENSAIOS CLÍNICOS

A Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

AUTORIA

O conceito de autoria está baseado na contribuição de cada autor, no que se refere à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica etc. Não se enquadrando nesses critérios, deve figurar na seção "Agradecimentos". Explicitar a contribuição de cada um dos autores. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, já que se pode aferir que tais pessoas subscrevem o teor do trabalho.

AVALIAÇÃO DE MANUSCRITOS – PEER REVIEW

Os manuscritos que atenderem à normalização conforme as “Instruções aos Autores” serão encaminhados aos revisores ad hoc selecionados pelos editores. Caso contrário, serão devolvidos para a devida adequação. Cada manuscrito é encaminhado para dois revisores ad hoc, de reconhecida competência na temática abordada.

O procedimento de avaliação por pares (*peer review*) é sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores. Os pareceres dos consultores podem indicar: [a] aceitação sem revisão; [b] aceitação com reformulações; [c] recusa com indicação de o manuscrito poder ser reapresentado após reformulação; e [d] recusa integral. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado. O texto não deve incluir qualquer informação que permita a identificação de autoria; os dados dos autores devem ser informados na página de título.

A decisão final sobre a publicação ou não do manuscrito é sempre dos editores. No processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da publicação, a revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.

CONFLITO DE INTERESSES

- Sendo identificado conflito de interesse da parte dos revisores, o manuscrito será encaminhado a outro revisor *ad hoc*.
- Possíveis conflitos de interesse por parte dos autores devem ser mencionados e descritos no “Termo de Responsabilidade”.
- Os autores receberão prova do manuscrito em PDF, para identificação de erros de impressão ou divergência do texto original. Mudanças no manuscrito original não serão aceitas nesta fase.

PREPARO DOS MANUSCRITOS – formato e partes

Os manuscritos podem ser escritos em português, espanhol e inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês. Eles devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia e não serem submetidos para avaliação simultânea em outros periódicos. A indicação das referências constantes no texto e a correta citação são de responsabilidade do(s) autor(es) do manuscrito.

Texto: preparado em folha tamanho A-4, espaço duplo, fonte Arial tamanho 12, margens de 3 cm. Todas as páginas deverão estar numeradas. **Tabelas:** deverão ser preparadas em folhas individuais e separadas, numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, e sua localização no texto deve ser indicada. Preferencialmente, Não repetir em gráficos os dados apresentados em tabela. Não traçar na tabela linhas internas horizontais ou verticais; os quadros terão as bordas laterais abertas. A cada uma se deve atribuir um título breve e indicar a cidade/estado e ano. **Imagens:** o autor responsabiliza-se pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações e gráficos), que devem ser enviados em impressão de alta qualidade, em preto-e-branco e/ou cinza, e devem estar no programa original (Excel, Corel etc.) ou em 300 dpi quando não forem editáveis. **Notas de rodapé:** deverão ser restritas ao necessário. Não incluir nota de fim.

Página de título contendo: (a) Título completo do artigo, em português ou espanhol e em inglês, e título curto para as páginas. Um bom título permite identificar o tema do artigo. (b) Autores: devem ser citados como autores somente aqueles que participaram efetivamente do trabalho, para ter responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Relacionar nome e endereço completo de todos os autores, incluindo e-mail, última titulação e instituições de afiliação (informando departamento, faculdade, universidade). Informar as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Indicar o autor para correspondência. (c) Financiamento da pesquisa: se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Resumo: os artigos deverão ter resumo com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão ter resumo em português, além do abstract em inglês. Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos, resultados e conclusões mais relevantes. Para as demais categorias, o formato dos resumos pode ser o narrativo, mas com as mesmas informações. Não deve conter citações.

Palavras-chave: indicar no mínimo três e no máximo seis termos que identifiquem o conteúdo do trabalho, utilizando descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme (disponível em <http://www.bireme.br/decs>).

Corpo do artigo: os trabalhos que expõem investigações ou estudos devem estar no formato: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. Introdução: deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. Metodologia: deve conter descrição da amostra estudada e dados do instrumento de investigação. Nos estudos envolvendo seres humanos deve haver referência à existência de um termo de consentimento livre e esclarecido apresentado aos participantes após aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido. Resultados: devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem autoexplicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados do texto. O número máximo de tabelas e/ou figuras é cinco. Discussão: deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras observações já registradas na literatura. Dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte. Conclusão: apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho, em parágrafo com até cinco linhas.

Referências: devem ser normalizadas de acordo com o estilo *Vancouver*. A identificação das referências no texto, nas tabelas e nas figuras deve ser feita por número arábico, correspondendo à respectiva numeração na lista de referências. As referências devem ser listadas pela ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (e não em ordem alfabética). Esse número deve ser colocado em expoente. Todas as obras citadas no texto devem figurar nas referências.

Exemplos:

1. ARTIGOS EM PERIÓDICOS

Artigo com um autor

Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos Envelhecimento* 2005 jan-abr;8(1): 43-60.

Artigo com até três autores, citar todos

Daumas RP, Mendonça GAS, León AP. Poluição do ar e mortalidade em idosos no município do Rio de Janeiro: análise de série temporal. *Cad Saúde Pública* 2004 fev; 20(1):311-19.

Artigo com mais de três autores usar “et al.”

Silva DMGV, et al. Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. *Rev Lat Am Enfermagem* 2005 fev;13(1):7-14.

2. LIVROS

Autor pessoa física

Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

Autor organizador

Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

Autor instituição

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

3. CAPÍTULO DE LIVRO

Prado SD, Tavares EL, Veggí AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

4. ANAIS DE CONGRESSO - RESUMOS

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

5. TESE E DISSERTAÇÃO

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

6. DOCUMENTOS LEGAIS

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* 1996; 16 set.

7. MATERIAL DA INTERNET

Artigo de periódico

Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: *Textos Envelhecimento* [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov 2]; 8(3). Disponível em URL: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso.

Livro

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan 13]. Disponível em: URL: <http://www.unati.uerj.br>

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul 17]. Disponível em: URL: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>

DOCUMENTOS

(a) Declaração de responsabilidade e Autorização de publicação

Os autores devem encaminhar, juntamente com o manuscrito, carta autorizando a publicação, conforme modelo a seguir:

(b) Autorização para reprodução de tabelas e figuras

Havendo no manuscrito tabelas e/ou figuras extraídas de outro trabalho previamente publicado, os autores devem solicitar por escrito autorização para sua reprodução.

Modelo da declaração**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS**

Título do manuscrito:

1. Declaração de responsabilidade:

Certifico minha participação no trabalho acima intitulado e torno pública minha responsabilidade por seu conteúdo.

Certifico que não omiti quaisquer acordos com pessoas, entidades ou companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo.

Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este ou qualquer outro trabalho de minha autoria, em parte ou na íntegra, com conteúdo substancialmente similar, foi publicado ou enviado a outra revista, seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.

2. Transferência de Direitos Autorais

Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia passará a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista, sendo vedada a reprodução total ou parcial sem o competente agradecimento à Revista.

3. Conflito de interesses

Declaro não ter conflito de interesses em relação ao presente artigo.

Data, assinatura e endereço completo de **todos** os autores

ENVIO DE MANUSCRITOS

O manuscrito poderá ser submetido *on-line* ou encaminhado à revista, no endereço abaixo. Enviar uma via em papel, acompanhada de autorização para publicação assinada por todos os autores e arquivo eletrônico do manuscrito, em Word.

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

UnATI/CRDE

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º andar - bloco F - Maracanã

20559-900 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: revistabgg@gmail.com e crderbagg@uerj.br

SCOPE AND POLICY

The *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology* (BJGG) succeeds the publication *Texts on Ageing*, created in 1998. It is a specialized periodical that publishes scientific papers on Geriatrics and Gerontology, and whose aim is to contribute to deepen human ageing issues. It is a quarterly publication open to contributions from the national and international scientific communities. The manuscripts must be exclusively addressed to the *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*.

MANUSCRIPTS CATEGORIES

Original articles: reports on original manuscripts aimed to divulge unpublished research results on important themes in the field of study, structured as follows: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion, though other formats may be accepted (up to 5,000 words, excluding references, tables and figures; references should be limited to 35).

For original article acceptance enclosing randomized controlled trials and clinical trials, the identification number of register of the trials will be requested.

Review articles: critical synthesis of available knowledge on a specific theme, containing literature review and conclusions. System of data collection must be specified (up to 5,000 words and 50 references).

Case reports: priority is given to significant reports of multidisciplinary and/or practical interest, related to BJGG's thematic field (up to 3,000 words and 25 references).

Updates: descriptive and interpretative works based on recent literature concerning the global situation in which a certain investigative or potentially investigative issue is found (up to 3,000 words and 25 references).

Short reports: short descriptions of research or professional experience with methodologically appropriate evidence. Reports that describe new methods or techniques will also be considered (up to 1,500 words, excluding references; up to 10 references and one table/figure).

MANUSCRIPT SUBMISSION

Manuscripts should be standardized according to the Vancouver style and guidelines should be observed on the number of words, references and key words.

RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS

The paper should be approved by the Ethics Committee of the institutions where the research was carried out and comply with the ethical standards recommended by the Helsinki Declaration, besides meeting the legal requirements. The last paragraph in the "Methods" section should contain a clear statement to this effect. Attached to the manuscript, there must be a copy of the Research Ethics Committee approval.

CLINICAL TRIAL REGISTRATION

The Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology follows the policies of the World Health Organization (WHO) and of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) for clinical trial registration, recognizing the importance of those initiatives for international dissemination of information on clinical research, in open access. Accordingly, from 2007 on only articles of trials previously registered in one of the Clinical Trial Registries that meet WHO and ICMJE requirements will be accepted for publication. The list of registries accepted by WHO and ICMJE is available on ICMJE website. The trial registration number should be published at the end of the abstract.

AUTHORSHIP

The concept of authorship is based on each author's contribution, in regard to the conception and design of the research project, acquisition or analysis and interpretation of data, drafting and critical review, etc. The inclusion of names of authors whose contribution does not meet the above criteria is not justifiable, and in such case, their names should appear in "Acknowledgements". Individual contributions of each author must be specified. Authors must obtain written authorization by all people mentioned in the acknowledgements, since one may infer that these can subscribe the content of the manuscript.

MANUSCRIPTS EVALUATION

Manuscripts that meet the standards of the "Instructions to Authors" will be sent to ad hoc reviewers selected by the editors. Otherwise they will be returned for proper adequacy. Each manuscript is sent to two ad hoc reviewers of recognized competence in the theme.

The process of peer review is double-blind concerning the identity of authors and reviewers. The reviewers may indicate: [a] acceptance without revision, [b] accepted with revisions; [c] refusal stating that the manuscript may be resubmitted after revision, and [d] rejection. In all these cases, authors will be notified. The text should not include any information that allows identification of authorship; this information must be provided on the title page.

The final decision on whether to publish the manuscript or not is always issued by the editors. In the process of editing and formatting according to the journal's style, the BJGG reserves the right to make changes to the text in relation to form, spelling and grammar before sending it for publication.

CONFLICTS OF INTEREST

- Having identified a conflict of interest among reviewers, the manuscript will be sent to another ad hoc reviewer.
- Possible conflicts of interest by authors should be mentioned and described in the “Statement of Responsibility”.
- Authors will receive a proof of the manuscript in PDF format in order to identify printing errors or divergence from the original text. Changes in the original manuscript will not be accepted during this phase.

MANUSCRIPTS PRESENTATION – structure

Manuscripts should be exclusively submitted to the *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*. The Journal welcomes papers written in Portuguese, Spanish or English. Documents must be delivered with a printed copy and in a CD-ROM. This material will not be returned to authors.

Text: typewritten on one side of 21x29,7 cm white paper (A-4 format), double-spaced throughout, font Arial size 12, 3 cm margins. All pages must be numbered. **Tables:** must be presented in separate archives, individually printed in separate sheets, consecutively numbered in Arabic numerals. Their insertion in the text must be indicated. Avoid repetition in graphs of data already presented in tables. Tables should have no internal horizontal or vertical lines; charts must have open borders. Each figure must have a short title. **Images:** authors are responsible for the quality of all figures (drawings, illustrations and graphs), which must be delivered in a high-quality print, in black-and-white and/or gray, in the original software (Excel, Corel etc.) or in 300 dpi when non-editable. **Footnotes:** used as fewer as possible; must be indicated by an asterisk.

Front page: (a) Title: Must contain the article’s complete title, in Portuguese or Spanish, and in English, and short title for the other pages. A good title allows immediate identification of the article’s theme. (b) Authors: should be cited as authors only those who really took part in the work and will have public responsibility for its content. Inform the names and complete addresses of all authors, including email, last titration and institutions of affiliation (informing department, college, university). Inform the individual contributions of each author in the preparation of the article. Indicate the corresponding author. (c) Research funding: if the research was supported, indicate the type of aid, the name of funding agency and case number.

Abstract: articles should be submitted with an abstract from 150 to 250 words. Articles written in English should have an abstract in Portuguese, besides the English one. For original papers, abstracts should be structured as follows: objectives, methods, results and most relevant conclusions. For the remaining categories, abstract should be structured as a narrative containing the same information. No quotations are allowed in the abstracts.

Key words: indicate between 3 and 6 terms which best describe the contents of the paper, using Bireme’s DeCS/MeSH terminology, available at <<http://www.bireme.br/decs>>.

Text: papers that present investigations or studies must be structured as follows: introduction, methods, results, discussion and conclusions. Introduction: must contain the work’s objective and justification; its importance, scope, blanks, controversies and other data considered relevant by the authors. It should be as concise as possible, except for manuscripts classified as Review Article. Methods: must contain a description of the studied sample and data on the investigation’s instrument. For studies involving human beings authors must mention the existence of a free informed term of consent presented to participants after approval by the Ethics Committee at the institution where research was carried out. Results: must be presented in a concise and clear manner, with self-explanatory tables or figures which present statistical analysis. Avoid repetition of data already included in the text. Maximum number of tables and/or figures is restricted to five. Discussion: must explore the results, presenting the author’s own experience and other observations already reported in literature. Methodological difficulties can be presented in this item. Conclusion: must present relevant conclusions in relation to the paper’s objectives, indicating ways for the continuation of the research work.

Acknowledgements: should be made to institutions and individuals whose effective collaboration helped the development of the work, in an up-to-five lines paragraph.

References: should be standardized according to the Vancouver style. The identification of the references in the text, tables and figures should be made by the Arabic numeral corresponding to their numbering in the reference list. References should be listed in the order they are first mentioned in the text (and not alphabetically). This number should be placed in exponent. All publications cited in the text should appear in the references.

Examples:

1. PERIODICALS

One author

Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos Envelhecimento* 2005 jan-abr;8(1): 43-60.

Up to three authors

Daumas RP, Mendonça GAS, León AP. Poluição do ar e mortalidade em idosos no município do Rio de Janeiro: análise de série temporal. *Cad Saúde Pública* 2004 fev; 20(1):311-19.

More than three authors – only the first one should be listed followed by “et al”

Silva DMGV, et al. Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. *Rev Lat Am Enfermagem* 2005 fev;13(1):7-14.

2. BOOKS**Individual as author**

Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

Organizer as author

Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

Institution as author

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

3. BOOK CHAPTER

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

4. ABSTRACT IN CONGRESS

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

5. THESES AND DISSERTATIONS

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

6. LEGAL DOCUMENTS

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 1996; 16 set.

7. INTERNET MATERIAL**Article**

Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: Textos Envelhecimento [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov 2]; 8(3). Disponível em URL:http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso.

Book

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan 13]. Disponível em: URL: <http://www.unati.uerj.br>

Legal documents

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul 17]. Disponível em: URL: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>

DOCUMENTS**(a) Authorization for publication and copyright transfer**

Authors should attach to the manuscript, a cover letter transferring the editorial rights, as follows:

(b) Authorization for reproduction of figures and tables

If the manuscript presents tables and figures drawn from other previously published work, authors should request written permission for their reproduction.

DECLARATION OF RESPONSIBILITY AND COPYRIGHT TRANSFER

Title of manuscript:

1. Declaration of responsibility:

I certify my participation in the work above mentioned and I take public my responsibility for its content.

I certify that I have not omitted any agreement with people, entities or companies to whom the publication of this article might be of interest.

I certify that the manuscript represents original work and that neither this manuscript nor one with substantially similar content under my authorship has been published or is being considered for publication elsewhere, either in print or in electronic format, except as described as an attachment.

2. Copyright transfer:

I declare that, should the article be accepted for publication, the *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology* will hold its copyright, which shall become the exclusive property of the *Journal*, and that any reproduction is prohibited, whether total or partial, without the due acknowledgment to the *Journal*.

3. Conflicts of interest

I attest that there are no conflicts of interest concerning this manuscript.

Date, signature and complete address of all authors

SEND OF THE MANUSCRIPTS

Manuscripts may be submitted online or sent to the journal at the address below. A printed copy of the manuscript must be accompanied by permission for publication signed by all authors and an electronic file of the manuscript in Word.

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

UnATI/CRDE

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º andar - bloco F - Maracanã

20559-900 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: revistabgg@gmail.com and crderbgg@uerj.br

Nutren® Senior

Desenvolvido para quem já passou dos 50 anos e ainda tem muito o que aproveitar.

A ação sinérgica de proteína, cálcio e vitamina D:¹⁻⁵

- fortalece o músculo e a saúde óssea
- restaura a força e a energia
- auxilia no bom estado nutricional



NHS990415



Cada porção de Nutren® Senior pó (55 g) oferece:

480 mg
cálcio

20 g
proteína

440 UI
vitamina D*

* 440 UI equivalem a 11 µg de vitamina D

Conheça também o Nutren® Senior chocolate pronto para beber!

Referências bibliográficas: 1. Bauer J, Biolo G, Cederholm T et al. Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. JAMDA 2013;14:542-559 2. Verbrugge FH, Gelen E, Milisen K et al. Who should receive calcium and vitamina D supplementation. Age and Ageing 2012;0:1-5 3. Montgomery SC, Streit SM, Beebe L et al. Micronutrient needs of the elderly. Nutr Clin Pract 2014;29:435 4. Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz, Rio Claro 2010;16:1024-1032 5. Paddon-Jones D et al. Dietary protein recommendations and the prevention of sarcopenia: Protein, amino acid metabolism and therapy Curr Opin Clin Nutr Metab Care. January 2009 ; 12: 86-90.

