

VOLUME 20, NÚMERO 1 - JANEIRO / FEVEREIRO 2017



Revista Brasileira de Geriatrics e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

VOLUME 20 Nº 1 - JANEIRO/FEVEREIRO 2017

Editor / Editor

Renato Peixoto Veras

Editores Associados / Associated Editors

Kenio Costa de Lima

Editor Executivo / Executive Editor

Raquel Vieira Domingues Cordeiro

Grupo de Assesores / Editorial Advisory Board

Alexandre Kalache – Centro Internacional de Longevidade Brasil / International Longevity Centre Brazil (ILC BR). Rio de Janeiro-RJ - Brasil

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

Candela Bonill de las Nieves – Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga - Espanha

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

Lúcia 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 – Florida International University. Miami-FL – 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

Gisele de Fátima Nunes da Silva

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 no site www.rbgg.com.br

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the "Instructions for Authors", published in www.rbgg.com.br

Correspondência / Correspondence

Toda correspondência deve ser encaminhada à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia através do email revistabgg@gmail.com

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia using the email revistabgg@gmail.com

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 / 2334-0131 r. 229

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

Web: www.scielo.br/rbgg

Site: www.rbgg.com.br

Indexação / Indexes

SciELO – Scientific Electronic Library Online

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

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

DOAJ – Directory of Open Access Journals

REDALYC - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

PAHO - Pan American Health Organization

Free Medical Journals

Cabell's Directory of Publishing Opportunities

The Open Access Digital Library

UBC Library Journals

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é associada à

Associação Brasileira de Editores Científicos



EDITORIAL / EDITORIAL

INDO ADIANTE	5
Moving ahead	
<i>Kenio Costa Lima</i>	

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM IDOSOS: ESTUDO DE BASE DOMICILIAR	7
Self-perceived oral health among the elderly: a household-based study	
<i>Carla Manuela Rodrigues Nogueira, Lucília Maria Nunes Falcão, Sharmênia de Araújo Soares Nuto, Maria Vieira de Lima Saintrain, Anya Pimentel Gomes Fernandes Vieira-Meyer</i>	
EQUIVALÊNCIA CONCEITUAL DE ITENS E SEMÂNTICA DA VERSÃO BRASILEIRA DO INSTRUMENTO EORTC QLQ-ELD14 PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS COM CÂNCER	20
Conceptual equivalence of items and semantic equivalence of the Brazilian version of the EORTC QLQ-ELD14 instrument to evaluate the quality of life of elderly people with cancer	
<i>Bianca Maria Oliveira Luvisaro, Josiane Roberta de Menezes, Cláudia Fernandes Rodrigues, Ana Luíza Alfaya Gallego Soares, Camila Drummond Muzy, Raphael Mendonça Guimarães</i>	
IMPACTO DO DIAGNÓSTICO DE DIABETES E/OU HIPERTENSÃO SOBRE INDICADORES DE CONSUMO ALIMENTAR SAUDÁVEL: ESTUDO LONGITUDINAL COM IDOSOS	34
Impact of the diagnosis of diabetes and/or hypertension on healthy food consumption indicators: a longitudinal study of elderly persons	
<i>Francieli Cembranel, Carla de Oliveira Bernardo, Sílvia Gisele Ibarra Ozçariz, Eleonora d'Orsi</i>	
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E EVOLUTIVOS DA TUBERCULOSE EM IDOSOS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM BELÉM, PARÁ	47
Epidemiological, clinical and evolutionary aspects of tuberculosis among elderly patients of a university hospital in Belém, Pará	
<i>Emanuele Cordeiro Chaves, Irna Carla do Rosário Souza Carneiro, Maria Izabel Penha de Oliveira Santos, Nathália de Araújo Sarges, Eula Oliveira Santos das Neves</i>	
AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO QUE CONTRIBUEM PARA QUEDA EM IDOSOS	59
Evaluation of risk factors that contribute to falls among the elderly	
<i>Raquel Letícia Tavares Alves, Carlos Fernando Moreira e Silva, Luísa Negri Pimentel, Isabela de Azevedo Costa, Ana Cristina dos Santos Souza, Luma Aparecida Ferreira Coelho</i>	
DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS VOLTADO PARA IDENTIFICAÇÃO DO FENÓTIPO DE FRAGILIDADE EM IDOSOS	70
Development of an application for mobile devices to identify the frailty phenotype among the elderly	
<i>Thassiane Silva dos Santos, Thais Alves Brito, Francisco Sadao Yokoyama Filho, Lara de Andrade Guimarães, Caroline Sampaio Souto, Samara Jesus Nascimento Souza, Luiz Eduardo Barreto Martins, Karla Rocha Pithon</i>	
VELHICE E BELEZA CORPORAL DAS IDOSAS: CONVERSA ENTRE MULHERES	77
Old age and physical beauty among elderly women: a conversation between women	
<i>Thais Caroline Fin, Marilene Rodrigues Portella, Silvana Alba Scortegagna</i>	

Sumário / Contents

QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS RESIDENTES EM MUNICÍPIO COM CARACTERÍSTICAS RURAIS DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL	88
Quality of life of elderly people living in a municipality with rural characteristics in the countryside of Rio Grande do Sul	
<i>Cleber Bombardelli, Luis Henrique Telles da Rosa, Kalina Durigon Keller, Patricia da Silva Klabr, Patricia Viana da Rosa, Alessandra Peres</i>	
TRANSTORNO DE ANSIEDADE EM IDOSOS COM DOR CRÔNICA: FREQUÊNCIA E ASSOCIAÇÕES	95
Anxiety disorder in elderly persons with chronic pain: frequency and associations	
<i>Kate Adriany da Silva Santos, Maysa Seabra Cendoroglo, Fania Cristina Santos</i>	
ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE	
A PERSPECTIVA DO CUIDADOR DA PESSOA COM PARKINSON: REVISÃO INTEGRATIVA	103
The perspective of caregivers of people with Parkinson's: an integrative review	
<i>Dharah Puck Cordeiro Ferreira, Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano, Carla Cabral dos Santos Accioly Lins</i>	
SEÇÃO TEMÁTICA - Fármacos: uso e riscos associados aos idosos / THEMATIC SECTION - Drug use and associated risks among the elderly	
FATORES ASSOCIADOS À ADEÇÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO EM IDOSOS QUE UTILIZAM MEDICAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO	116
Factors associated with adherence to pharmacological treatment among elderly persons using antihypertensive drugs	
<i>Glenda de Almeida Aquino, Danielle Teles da Cruz, Marcelo Silva Silvério, Marcel de Toledo Vieira, Ronaldo Rocha Bastos, Isabel Cristina Gonçalves Leite</i>	
APLICABILIDADE DA ESCALA DE RISCO ANTICOLINÉRGICO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS	128
Applicability of Anticholinergic Risk Scale in hospitalized elderly persons	
<i>Milton Luiz Gorzoni, Renato Moraes Alves Fabbri</i>	
A INTOXICAÇÃO POR PSICOFÁRMACOS COM MOTIVAÇÃO SUICIDA: UMA CARACTERIZAÇÃO EM IDOSOS	134
Suicidally motivated intoxication by psychoactive drugs: characterization among the elderly	
<i>Igbo Leonardo do Nascimento Carvalho, Ana Paula Antero Lôbo, Clayre Anne de Araújo Aguiar, Adriana Rolim Campos</i>	
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA ENTRE OS IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE	143
Prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly persons resident in the community	
<i>Natália Araujo de Almeida, Annelita Almeida Oliveira Reiners, Rosemeiry Capriata de Souza Azevedo, Ageo Mário Cândido da Silva, Joana Darc Chaves Cardoso, Luciane Cegati de Souza</i>	



Indo adiante

Moving ahead

Após atingir a sua maioridade, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG) traz para todos os seus leitores mais um número, o primeiro deste novo ano. E como de praxe, sempre tentando aperfeiçoar o seu processo editorial, a despeito das muitas dificuldades encontradas, a RBGG apresenta a sua primeira seção temática, a qual versará sobre o uso de fármacos e os riscos associados às pessoas idosas. Com a publicação dessa seção, a RBGG abre um novo espaço para que os leitores possam ter em suas mãos, reunidos, artigos que abordem o mesmo tema central, embora com recortes distintos em relação aos objetos de estudo e questões de pesquisa.

Além desta nova faceta, a RBGG continua na sua missão de trazer temas de grande importância para a área da Geriatria e Gerontologia. Dentre estes, destacamos alguns artigos que tratam de desfechos clínicos e cujos objetivos desvendam a relação da hipertensão e diabetes com o consumo alimentar saudável, assim como o transtorno de ansiedade em portadores de dor crônica. As tão discutidas quedas em idosos retornam à pauta, do mesmo modo que a qualidade de vida das pessoas idosas em circunstâncias distintas de suas vidas.

Outro tema que retorna à discussão é a autopercepção das pessoas idosas acerca de algum aspecto específico de suas vidas. Desta feita, a saúde bucal. Saúde bucal que, de acordo com o último levantamento epidemiológico nacional, realizado em 2010 e cujo relatório foi concluído em 2013 (Ministério da Saúde, 2013), para a população idosa, poucos avanços foram observados. Nesse sentido, pensar em como essa população percebe sua saúde bucal é algo extremamente relevante e que necessita ser explorado, a fim de que seja perseguida a resolutividade dos problemas que permeiam a condição de saúde bucal das pessoas idosas.

Dentro dessa mesma lógica, a fragilidade em suas várias nuances repovoam as páginas da RBGG. Neste número, de um modo inovador, estabelecendo um *link* com aspectos referentes às tecnologias de informação e comunicação, os aplicativos para dispositivos móveis, os quais, verdadeiramente, invadiram nossas vidas e, nesse caso, podem trazer uma grande contribuição aos que envelhecem e seus cuidadores. Cuidadores que também coexistem nas nossas páginas desse número. Aqui, com uma abordagem voltada àqueles que cuidam de portadores da doença de Parkinson, uma escuta tão necessária, mas cujo eco não tem alcançado longas distâncias.

E como não podia deixar de ser, também trazemos nesse fascículo uma doença infecciosa que reemergiu nas páginas de jornais e revistas, a tuberculose. Tal doença também tem acometido a população idosa, justificando a retomada do nosso olhar “infeccioso” a essa parcela da população.

E como arremate desse número, destacamos o artigo que traz no seu arcabouço a beleza corporal das idosas, temática esta que proporciona o emergir de uma dualidade e que nos serve como um momento de reflexão e aprendizado. Envelhecer sim, com marcas ou sem, mas sem perder a ternura. E nesse sentido, destaco o que tão sabiamente afirmou o poeta Mário Quintana em seu poema intitulado Envelhecer.

Antes, todos os caminhos iam.

Agora todos os caminhos vêm.

A casa é acolhedora, os livros poucos.

E eu mesmo preparo o chá para os fantasmas.

O envelhecer em quatro versos do grande Quintana abre espaço para o que nos propomos, a reflexão de quem somos hoje e quem, de fato, seremos amanhã. A velhice nos permite a resignação para a qual nos leva o poeta, mas, igualmente, às possibilidades de ressignificá-la. E é essa a nossa aposta!

Aproveitem mais esse número da RBGG e tenham um excelente ano de leituras.

Kenio Costa Lima
Editor associado



Autopercepção de saúde bucal em idosos: estudo de base domiciliar

Self-perceived oral health among the elderly: a household-based study

Carla Manuela Rodrigues Nogueira¹
Lucilia Maria Nunes Falcão²
Sharmênia de Araújo Soares Nuto³
Maria Vieira de Lima Saintrain⁴
Any Pimentel Gomes Fernandes Vieira-Meyer⁵

Resumo

Objetivo: investigar a aupercepção da saúde bucal de idosos e sua relação com medidas de autocuidado, uso de próteses e de serviços odontológicos, assim como queixas odontológicas e o impacto na vida cotidiana. **Método:** Estudo transversal analítico, de abordagem quantitativa, realizado em Fortaleza CE, baseado numa amostra de 95 idosos com 60 anos ou mais de idade, capacitados mentalmente conforme avaliação pelo Miniexame de Estado Mental. Os parâmetros do estudo incluíram: sexo, grupo etário, raça, escolaridade, renda familiar, práticas de autocuidado, uso e necessidade de próteses, queixas odontológicas, impacto na vida cotidiana, acesso a serviços odontológicos e acesso a informação. O parâmetro de desfecho foi a autopercepção em saúde bucal. Para testar a associação entre os parâmetros do estudo e o parâmetro de desfecho calculou-se a razão de prevalência e aplicaram-se os Testes qui-quadrado, exato de Fisher e Mann-Whitney, além de regressão multivariadal. **Resultado:** A autopercepção de saúde bucal *ótima/boa* foi mais frequente entre mulheres que homens ($p=0,044$). A saúde bucal tinha um impacto negativo sobre a vida cotidiana em quase um terço dos sujeitos ($n=29$; 30,5%). O número mediano dos parâmetros *queixas odontológicas e impacto na vida cotidiana* foram significativamente menores em sujeitos com autopercepção *ótima/boa* do que em sujeitos com autopercepção *regular/ruim*. **Conclusão:** Espera-se que os resultados deste estudo possam fortalecer a atenção odontológica em idosos, de modo que se possam manter as condições de saúde bucal necessárias para que estes possam viver essa etapa da vida com qualidade.

Palavras-chave:

Autopercepção. Saúde Bucal. Idoso.

¹ Secretaria Municipal de Saúde, Unidade de Atenção Primária à Saúde Luis Recamonde Capelo, Fortaleza, CE, Brasil.

² Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Curso de Enfermagem. Fortaleza, CE, Brasil.

³ Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Curso de Odontologia. Fortaleza, CE, Brasil.

⁴ Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Fortaleza, CE, Brasil.

⁵ Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), Curso de Odontologia. Fortaleza, CE, Brasil.

Abstract

Objective: to evaluate the self-perceived oral health status of elderly persons and its relation to self-care practices, the use of public oral health services, denture use, dental complaints and impact on everyday activities. **Method:** The 95 subjects of this quantitative, analytical and cross-sectional study were from Fortaleza, a state capital in the northeast of Brazil. They were aged 60 years or over and were mentally capacitated according to the Mini-Mental State Examination. The study parameters included gender, age group, race/ethnic background, level of schooling, household income, self-care practices, use and need for dentures, dental complaints, impact on everyday activities, access to oral health services, and access to information. The outcome parameter was self-perceived oral health. To verify the association between the study parameters and the outcome parameter, prevalence ratios were calculated and submitted to the Chi-squared test, the Fisher's exact test, the Mann-Whitney test and multivariate regression analysis. **Result:** self-perceived oral health was described as good/excellent significantly more often by women than by men ($p=0.044$). Oral health had a negative impact on everyday activities among nearly one third of the sample ($n=29$; 30.5%). The mean and median values of *dental complaints* and *impact on everyday activities* were significantly lower for subjects reporting good/excellent oral health than for subjects reporting poor/fair oral health. **Conclusion:** it is expected that these results will strengthen oral health care for elderly persons, in order to maintain their quality of life during this stage of life.

Keywords: Self-perception.
Oral Health. Elderly.

INTRODUÇÃO

Estudo epidemiológico divulga que as más condições de saúde bucal afetaram 3,9 bilhões de pessoas em todo o mundo. Por falta de prevenção e de tratamento odontológico, a perda dentária foi a mais prevalente sequela na população¹. As perdas dentárias, em sua maioria, são decorrentes da cárie dentária que, quando não tratada, é a doença crônica mais comum e um grande problema de saúde pública global, com impactos significativos nas pessoas, nos sistemas de saúde e nas economias².

Aliada à cárie dentária, a periodontite severa também resulta em perdas dentárias, principalmente em idosos, sendo a sexta mais presente em todas as condições estudadas, tendo, conseqüentemente, seu impacto sobre o bem-estar das pessoas e das sociedades em diferentes fases ao longo da vida¹.

A Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (Projeto SB BRASIL) retratou as condições de saúde bucal da população idosa brasileira, na qual resultou que, na faixa etária de 65 a 74 anos de idade foi identificada uma média de 27,53 dentes cariados, perdidos ou restaurados, em que o componente “perdido” ficou responsável por 92% do índice desse grupo etário. Nesse mesmo estudo e faixa etária foi identificado

que apenas 46,1% da população brasileira e 55,3% da nordestina não usam próteses dentárias, não obstante, 92,7% no Brasil e 96,1% na Região Nordeste necessitem de sua utilização³.

Entretanto, o acesso da população idosa ao oportuno e integral atendimento odontológico oferecido pelo Estado frustra-se devido à insuficiente cobertura, fazendo com que esses não tenham acesso universal aos serviços, garantia de tratamentos e efetivo atendimento à saúde bucal⁴. A dificuldade de acesso aos serviços bucais é influenciada por elementos geográficos, físicos e operacionais, pela oferta insuficiente direcionada aos idosos, assim como pelas condições socioeconômicas e culturais. Muito embora no Brasil, o fortalecimento da capacidade do Programa Saúde da Família ser uma estratégia possível, ainda demanda foco e esforços adicionais⁵ para atingir universalidade e equidade de assistência e atenção em saúde bucal.

Na fase idosa, as pessoas direcionam sua atenção aos serviços médicos e não buscam os serviços odontológicos. Entretanto, é nessa fase que os problemas orais se exacerbam, tendo em conta o caráter cumulativo das sequelas das doenças bucais³. Esse comportamento, principalmente daqueles que não possuem mais dentes ou que apenas usam

próteses totais, pode sugerir a falta de percepção da necessidade dos cuidados bucais. Todavia, ainda é limitado o entendimento da percepção do idoso sobre sua saúde bucal e a influencia desta na utilização de serviços odontológicos, no autocuidado bucal e no impacto nas atividades da vida diária, principalmente em regiões mais carentes do país e dependentes do Sistema Único de Saúde (SUS).

Infelizmente, para muitos idosos, a condição de desdentado total ou parcial não gera impacto na qualidade de vida percebida⁶, mas não é clara a relação da ausência da dentição (total ou parcial) com a utilização de serviços odontológicos. Apesar disso, o aumento da expectativa de vida nas últimas décadas tem atraído crescente interesse no efeito da saúde oral sobre os resultados de saúde em geral, especialmente aqueles relacionados à função e ao bem-estar⁷.

Nesta conjuntura, esta investigação busca conhecer das pessoas idosas as dimensões e o impacto negativo da má saúde bucal, por considerar ser fundamental para a prestação de cuidados adequados de saúde. Igualmente, obter subsídio para que a educação em saúde possa preencher papéis importantes na saúde bucal e geral assim como na comunicação, dieta e nutrição, proporcionando- as um envelhecimento saudável.

Desta forma, o objetivo desta pesquisa é investigar a autopercepção da saúde bucal de idosos e sua relação com as medidas de autocuidado, uso de próteses e de serviços odontológicos, assim como queixas odontológicas e o impacto na vida cotidiana.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, analítico, com abordagem quantitativa. A pesquisa deu-se através de visitas domiciliares realizadas na área de abrangência do Centro de Saúde da Família Fernando Diógenes, situado no Município de Fortaleza, CE.

Segundo dados do IBGE⁸, o Município de Fortaleza, possui uma área territorial de 314.927 Km² e uma população de 2.452.185 habitantes, com uma população residente total de 237.076 pessoas de 60 anos de idade ou mais (10,55%).

O Centro de Saúde da Família Fernando Diógenes (CSFFD) está localizado no Bairro Granja Portugal, bairro centenário, com uma população de 39.651 habitantes e uma densidade demográfica de aproximadamente 71 pessoas por m², o qual apresenta uma renda média *per capita* de um salário mínimo, baixo nível social, problemas de falta de saneamento básico, atendimento de saúde ineficaz e crescimento populacional desordenado e sem critérios específicos, o que ocasiona graves impactos ambientais, como as enchentes associadas às áreas de risco^{9,10}.

A população do estudo constituiu-se de idosos com 60 anos ou mais de idade, residentes na área de abrangência da equipe 551 do CSFFD, a qual possui um total de 10 microáreas e uma população de 6.846 habitantes¹¹.

Para o cálculo amostral, foi considerada a prevalência de autopercepção de saúde bucal (muito satisfeito/satisfeito) de 50%, obtida através do Projeto SB BRASIL³, nível de confiança de 95%, erro de 8% e o universo amostral de 401 idosos (através de levantamento feito pelos agentes de saúde da região). Calculou-se a necessidade de 110 entrevistados.

O desenho amostral foi aleatório simples, em que todos os indivíduos da população de estudo tinham igual probabilidade de serem selecionados. Atribuiu-se a cada elemento do universo amostral um número único e realizou-se o sorteio aleatório dos componentes da amostra.

Para ser incluído nesta pesquisa, os participantes tinham que estar com idade igual ou superior a 60 anos ao responderem o questionário (anexo A) e serem moradores de microáreas com agentes de saúde, pois o universo amostral foi definido pela lista fornecida por esses profissionais. E como critérios de exclusão: idosos incapacitados mentalmente, avaliados através do Miniexame do Estado Mental (MEEM), que identificou os indivíduos situados no tempo e no espaço, capazes de interagir durante a coleta dos dados, de modo a proporcionar confiabilidade nas respostas. O ponto de corte para idosos com até quatro anos de estudos foi de 24 pontos e para analfabetos foi de 17 pontos¹². Os idosos que não foram encontrados após a segunda visita agendada não participaram do estudo.

Os dados foram coletados no período de fevereiro a abril de 2014. Foram aplicados dois instrumentos: o primeiro, para a avaliação neuropsicológica MEEM e o segundo, um questionário abordando questões específicas sobre saúde bucal, baseado no Projeto SB BRASIL³ e nos estudos de Bulgarelli¹³.

Os questionários foram aplicados aos idosos de forma verbal, em visita domiciliar, por um pesquisador. Anteriormente a essa fase, foi realizado um pré-teste do questionário com 10 idosos, de forma a se verificar a clareza da linguagem, o entendimento das questões abordadas por parte do entrevistado e o tempo médio para sua aplicação.

As variáveis independentes incluíram: sexo, grupo etário, raça, escolaridade, renda familiar, práticas de autocuidado, uso e necessidade de próteses, queixas odontológicas, impacto no cotidiano e acesso ao serviço e às informações; e a dependente foi autopercepção em saúde bucal.

As variáveis *queixas odontológicas* e *impacto no cotidiano* são variáveis compostas, resultantes de autorrelatos da presença ou não de desconfortos listados no formulário. A variável *queixas odontológicas* resultou do somatório dos autorrelatos de dor, falta de dentes, manchas, dificuldade de fala, sangramento gengival, boca seca, dentes amolecidos, dentes tortos, dificuldade de engolir ou mastigar, incômodos nas próteses, mau hálito e feridas. Quanto ao *impacto no cotidiano* resultou do somatório dos autorelatos de sentimentos de vergonha, nervosismo, dificuldade de realizar as tarefas da vida diária, deixar de se divertir e dormir mal devido aos problemas bucais. Em cada variável contínua consolidada, os autorrelatos tinham o mesmo peso no somatório final, e estas foram analisadas através das medidas de tendência central.

Frequências simples e relativas foram calculadas para caracterização da amostra, bem como a razão de prevalência e os Testes qui-quadrado, exato de Fisher e Mann-Whitney para identificação de medidas de associação entre exposições e desfechos. A Regressão multivariada foi realizada para averiguar o impacto da idade, do número de queixas e do impacto no

cotidiano (variáveis contínuas da pesquisa) na autopercepção de saúde bucal. A análise estatística incluiu mediana (Md) e distâncias interquartis (Q1 e Q3). Verificou-se a normalidade dos dados e, como não houve distribuição normal, utilizaram-se as Mds para caracterizar as variáveis quantitativas e o teste de Mann-Whitney para compará-las quanto a autopercepção de saúde bucal. Em todos os testes considerou-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

O projeto da pesquisa foi aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará sob parecer N° 364.432 e foram obedecidos todos os aspectos éticos e legais contidos na Resolução n.º 466/12. Todos os entrevistados foram previamente orientados, de forma que participaram da pesquisa apenas aqueles que concordaram por livre e espontânea vontade, mediante assinatura do TCLE.

RESULTADO

Do total de 110 idosos a entrevistar, foram preenchidos, efetivamente, 95 questionários, haja vista que um idoso havia mudado de endereço, dois haviam falecido, quatro recusaram-se a participar da pesquisa e dois não foram encontrados na segunda visita agendada. Além disso, foram excluídos da amostra seis idosos incapacitados mentalmente, após avaliação pelo MEEM. Portanto, dos 95 idosos, no grupo estudado, a idade variou de 60 a 91 anos, teve média de 67,9 ($\pm 6,9$) anos.

Pela Tabela 1 visualizam-se as características sociodemográficas dos idosos, mostrando que a maioria ($n=62$; 65,3%) são mulheres, na faixa etária de 60 a 70 anos ($n=67$; 70,5%), de cor parda ($n=94$; 98,9%), que nunca estudaram ou estudaram até a 4ª série ($n=71$; 74,8%) e possuem renda familiar até dois salários mínimos ($n=86$; 90,6%). A associação entre raça/cor e o desfecho não foi realizada, pois praticamente toda a amostra é composta por pessoas que se autodeclararam pardas. Ressalta-se que as mulheres tiveram autopercepção da saúde bucal *ótima/boa* em maior número que os homens ($p= 0,044$) (Tabela 1).

Tabela 1. Frequências simples, percentuais e razão de prevalência de dados sócio-demográficos por autopercepção em saúde bucal. Fortaleza, CE, 2014.

Variáveis	Autopercepção		Total	Razão de prevalências (IC 95%)	Valor <i>p</i>
	Ótima/Boa n (%)	Regular/Ruim n (%)			
Sexo					
Feminino	51 (82,3)	11 (17,7)	62 (65,3)	1,29 (0,97 - 1,71)	0,044*
Masculino	21 (63,6)	12 (36,4)	33 (34,7)	1,00	
Grupo etário (anos)					
60 a 70	48 (71,6)	19 (28,4)	67 (70,5)	1,00	
71 ou mais	24 (85,7)	4 (14,3)	28 (29,5)	1,20 (0,97 - 1,48)	0,231*
Raça ⁺					
Preta	1 (100,0)	-	1 (1,1)		
Parda	71 (75,5)	23 (24,5)	94 (98,9)		
Escolaridade (anos)					
Nunca estudou	21 (80,8)	5 (19,2)	26 (27,4)	1,1 (0,85 - 1,42)	0,776*
Menor ou igual a 4	33 (73,3)	12 (26,7)	45 (47,4)	1,00	
5 ou mais	18 (75)	6 (25)	24 (25,3)	1,02 (0,76 - 1,37)	
Renda familiar (salário mínimo)					
Menos de 1 SM ou Sem renda	20 (83,3)	4 (16,7)	24 (25,3)	1,25 (0,76 - 2,05)	0,528**
1 a 2	46 (74,2)	16 (25,8)	62 (65,3)	1,11 (0,69 - 1,81)	
Mais de 2	6 (66,7)	3 (33,3)	9 (9,5)	1,00	

* Teste qui-quadrado; ** Teste exato de Fisher; + Pela homogeneidade da amostra não se calculou a razão de prevalência.

A Tabela 2 demonstra as medidas de autocuidado, em que 63 (66,3%) idosos relataram realizar a limpeza bucal uma ou duas vezes ao dia. No entanto, apenas dois idosos (4,5%) fazem uso do fio dental e sete (7,4%) de bochechos. Como somente dois idosos faziam uso de fio dental, não se calculou essa associação. Ao avaliar a relação das variáveis *autocuidado* com a *autopercepção de saúde bucal*, nenhuma variável demonstrou relação causal.

A Tabela 3 focaliza a distribuição da presença de dentes/próteses fixas e uso de prótese dentária. Nela fica demonstrado que mais da metade (n=50; 52,6%) dos idosos eram desdentados totais, dois terços (n=63; 66,3%) usam prótese superior e somente um terço (n=31; 32,6%), prótese inferior. Nenhum dos idosos entrevistados possuía todos os dentes.

Sobre a autopercepção de necessidade de troca de próteses, mais de um terço (n=36; 37,9%) acreditavam que não precisava trocá-la e 33 (34,7%) indicavam a necessidade de sua substituição. Entretanto, sobre as queixas em relação às próteses, 28 dos idosos (29,5%) afirmaram que elas se movimentavam durante a mastigação, 18 (18,9%) que machucavam a boca e 14 (14,7%) que dificultavam sua fala. Houve significância estatística entre os idosos que têm dentes naturais quando comparados aos que não tem dente algum ($p < 0,001$). Os idosos que não tem dente algum fizeram uma melhor avaliação da sua saúde bucal (RP=1,69). Entretanto, a autopercepção dentre aqueles que têm dentes naturais, a maioria (55,6%) considerou como ótima ou boa. Os que usam prótese superior têm uma autopercepção maior do que os que não usam ($p = 0,057$ e RP=1,32) (Tabela 3).

Tabela 2. Frequências simples, percentuais e razão de prevalência das medidas de autocuidado por autopercepção em saúde bucal. Fortaleza, CE, 2014.

Variáveis	Autopercepção		Total	Razão de prevalências (IC 95%)	Valor <i>p</i>
	Ótima/Boa n (%)	Regular/Ruim n (%)			
Limpa a boca quantas vezes ao dia?					
Não limpa	5 (83,3)	1 (16,7)	6 (6,3)	1,27 (0,81 - 2,01)	0,376**
1 ou 2 vezes	50 (79,4)	13 (20,6)	63 (66,3)	1,21 (0,89 - 1,65)	
3 ou mais	17 (65,4)	9 (34,6)	26 (27,4)	1,00	
Faz uso diário de fio dental? ⁺					
Sim	2 (100)	-	2 (4,5)		
Não	22 (52,4)	20 (47,6)	42 (95,5)		
Usa solução para bochecho bucal?					
Sim	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (7,4)	1,00	0,675**
Não	67 (76,1)	21 (23,9)	88 (92,6)	1,07 (0,66 - 1,73)	
Com que frequência limpa a(s) prótese(s)?					
Não limpa todos os dias	2 (66,7)	1 (33,3)	3 (4,2)	1,00	0,587**
1 vez ao dia	14 (87,5)	2 (12,5)	16 (22,9)	1,31 (0,58 - 2,98)	
2 ou 3 vezes ao dia	42 (82,4)	9 (17,6)	51 (72,9)	1,24 (0,55 - 2,78)	
O que usa para limpar a(s) prótese(s)?					
Escova de dentes e dentífrico	53 (85,5)	9 (14,5)	62 (65,3)	1,37 (0,79 - 2,36)	0,132**
Outros	5 (62,5)	3 (37,5)	8 (34,7)	1,00	

* Teste qui-quadrado; ** Teste exato de Fisher; ⁺ Pela homogeneidade da amostra não se calculou a razão de prevalência.

Tabela 3. Frequências simples, percentuais e razão de prevalência da presença de dentes naturais e uso de próteses por autopercepção em saúde bucal. Fortaleza, CE, 2014.

Variáveis	Autopercepção		Total	Razão de prevalências (IC 95%)	Valor <i>p</i>
	Ótima/Boa n (%)	Regular/Ruim n (%)			
Quanto ao número de dentes naturais e/ou próteses fixas					
Tem dentes naturais	25 (55,6)	20 (44,4)	45 (47,4)	1,00	<0,001*
Não tem dente algum	47 (94,0)	3 (6,0)	50 (52,6)	1,69 (1,29 - 2,22)	
Superior					
Usa	52 (82,5)	11 (17,5)	63 (66,3)	1,32 (0,99 - 1,77)	0,057
Não usa	20 (62,5)	12 (37,5)	32 (33,7)	1,00	
Inferior					
Usa	27 (87,1)	4 (12,9)	31 (32,6)	1,24 (1,01 - 1,53)	0,125
Não usa	45 (70,3)	19 (29,7)	53 (55,8)	1,00	

* Teste qui-quadrado; ** Teste exato de Fisher.

Pela tabela 4 averigua-se a autopercepção em saúde bucal *versus* o acesso aos serviços odontológicos. Consta-se que 87 (91,6%) dos idosos não consultaram o dentista nos últimos seis meses, mas apresentaram maior razão de prevalência ao considerar a saúde bucal como ótima ou boa (RP=1,56); 91(95,8%) não tiveram

informações sobre a saúde bucal, mas apresentaram maior razão de prevalência ao considerar a saúde bucal como ótima ou boa (RP=1,54); igualmente, 91(95,8%) não visitaram regularmente ao dentista, mas apresentaram maior razão de prevalência ao considerar a saúde bucal como ótima ou boa (RP=1,54).

Tabela 4. Frequências simples, percentuais e razão de prevalência do acesso aos serviços odontológicos por autopercepção em saúde bucal. Fortaleza, CE, 2014.

Variáveis	Autopercepção		Total	Razão de prevalências (IC 95%)	Valor <i>p</i>
	Ótima/Boa n (%)	Regular/Ruim n (%)			
Consultou ao dentista nos últimos seis meses?					
Sim	4 (50)	4 (50)	8 (8,4)	1,00	0,075*
Não	68 (78,2)	19 (21,8)	87 (91,6)	1,56 (0,77 - 3,15)	
Já teve acesso à informações sobre saúde bucal?					
Sim	2 (50)	2 (50)	4 (4,2)	1,00	0,246**
Não	70 (76,9)	21 (23,1)	91 (95,8)	1,54 (0,57 - 4,13)	
Vai ao dentista regularmente?					
Sim	2 (50)	2 (50)	4 (4,2)	1,00	0,246**
Não	70 (76,9)	21 (23,1)	91 (95,8)	1,54 (0,57 - 4,13)	

*Teste qui-quadrado; **Teste exato de Fisher.

O fato de os idosos não realizarem visita periódica ao dentista é atribuída as principais justificativas: “não sente nada, então não vai ao dentista” (n= 62; 65,2%); “não tem mais dentes e acha que não precisa mais” (n=43; 45,2%); “não consegue atendimento” (n=30; 31,5%); “dificuldade para se deslocar até o dentista” (n=21; 22,1%); “medo do dentista” (n=4; 4,2%); “não tem quem leve ao dentista” (n=2; 2,1%). Não se observou relação entre a utilização de serviços odontológicos e a autopercepção de saúde bucal ($p>0,05$).

Um terço dos idosos (n=29; 30,5%) percebeu que a saúde bucal causava impacto no seu cotidiano. Destes, um terço (n=29; 30,5%) sentiam vergonha ao sorrir ou falar; 12 (12,6%) deixavam de se divertir; 7 (7,4%) relataram nervosismo ou irritação; 6 (6,3%) dormiam mal e 3 (3,2%) apresentaram dificuldades para realizar as tarefas do cotidiano.

Pela Tabela 5 verifica-se a existência de diferença significativa ($p<0,001$) entre o número mediano de situações impactantes no cotidiano e a autopercepção da saúde bucal. Idosos que relataram ótima ou boa percepção de saúde bucal apresentaram menos situações impactantes no cotidiano comparado aos que relataram percepção regular ou ruim.

Dos idosos entrevistados, 81 (85,26%) apresentaram queixas odontológicas, sendo o indicador construído a partir dos autorrelatos de presença de dor, falta de dentes, manchas, dificuldade de fala, sangramento gengival, boca seca, dentes amolecidos, dentes tortos, dificuldade de engolir ou mastigar, incômodos nas próteses, mau hálito e feridas.

Identificou-se associação entre a mediana do número de queixas odontológicas e a autopercepção da saúde bucal ($p<0,001$). Idosos que relataram ótima ou boa percepção de saúde bucal apresentaram número inferior de queixas (Tabela 5).

Tabela 5. Inferência entre queixas odontológicas, impactos no cotidiano e autopercepção da saúde bucal. Fortaleza, CE, 2014.

Variáveis	Autopercepção de saúde bucal		Valor <i>p</i>
	Ótima/Boa Mediana (1ºQ - 3ºQ)	Regular/Ruim Mediana (1ºQ - 3ºQ)	
Queixas	2 (1 - 3)	4 (3 - 5)	<0,001
Impacto no cotidiano	0 (0 - 0)	1 (0 - 3)	<0,001

Teste de Mann-Whitney.

Tentando entender a relação das variáveis contínuas *idade*, *número de queixas odontológicas* e *impacto no cotidiano* com a autopercepção de saúde bucal, realizou-se uma regressão tendo como desfecho a autopercepção de saúde bucal e as demais variáveis de exposição. Observou-se que a equação gerada possuía um r^2 ajustado de 0,247 ($p < 0,001$), demonstrando que 24,7% da variação da autopercepção pode ser explicada pela equação (que possui constante de 2,389765; $p < 0,001$), mais precisamente pelas variáveis *número de queixas odontológicas* (coeficiente 0,0928273, $p = 0,011$) e *impacto no cotidiano* (coeficiente 0,1709774; $p = 0,008$), haja vista que a influência da idade não foi significativa ($p = 0,399$). Assim, quanto maior o número de *queixas odontológicas* e *impacto no cotidiano*, pior a autopercepção de saúde bucal.

DISCUSSÃO

Este estudo possui o diferencial de ter sido realizado em base domiciliar de uma área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família, ao contrário da maioria dos estudos com idosos que utilizam populações institucionalizadas. Esta realidade estudada, aliada ao desenho amostral aleatório simples, permite caracterizar mais precisamente uma população idosa de baixa renda na periferia de um grande centro urbano.

Com situação semelhante à encontrada em outras pesquisas^{12,14-16}, os idosos do sexo feminino do presente estudo surgiram em maior número. A presença feminina majoritária pode ser explicada pela mortalidade masculina ser superior à feminina em faixas etárias mais jovens⁸.

Outras realidades esperadas referem-se às baixas escolaridades e rendas. A baixa escolaridade é previsível em populações com mais de 60 anos de

idade no Brasil, pois o acesso escolar era restrito¹³. E a baixa renda entre os entrevistados é decorrente da pesquisa ter sido realizada com moradores de região que apresenta renda média *per capita* de um salário mínimo¹⁰. Resultados análogos foram observados em pesquisa de Xavier et al.¹⁷. Uma renda maior pode refletir diretamente no envelhecimento ativo, pois permite uma autonomia financeira frente às necessidades de saúde, sociais e alimentares.

O conhecimento sobre autoavaliação da saúde da população, no campo da Odontologia, é importante para entender o comportamento das pessoas e como estas avaliam suas necessidades, de forma a ajudá-las na adesão a comportamentos saudáveis. Por sua vez, em relação aos idosos, esse conhecimento ainda é mais importante, levando em conta que uma das principais razões pelas quais esse grupo não procura o serviço odontológico é a não percepção das suas necessidades¹⁸, aliada as questões sociais, culturais, de estilo de vida, bem como questões econômicas¹⁹.

Entende-se por autopercepção ou autoavaliação em saúde como a interpretação que uma pessoa faz em relação ao seu estado de saúde e suas experiências na vida diária, baseada na informação e nos conhecimentos disponíveis em relação aos conceitos de saúde e doença, que sofrem influência também da experiência prévia e dos contextos sociais, culturais e históricos de cada pessoa¹⁸.

Ao estudarem as autopercepções das condições de saúde bucal, os estudos projeto SB Brasil³, Martins et al.¹⁸, Lima et al.²⁰ evidenciaram uma autopercepção positiva da saúde bucal apesar de um elevado edentulismo. Hailkal et al.¹⁴ verificaram que apesar dos idosos possuírem em média apenas 4,8 dentes presentes na boca, 60% desses não perceberam necessidade de tratamento ou atenção odontológica.

Esses achados corroboram a análise de regressão realizada no presente estudo, tendo como desfecho a autopercepção de saúde bucal e as demais variáveis de exposição, constatando que quanto maior o número de *queixas odontológicas e impacto no cotidiano*, pior a autopercepção de saúde bucal. Entretanto, para 75,7% dos mesmos idosos sua autopercepção em saúde bucal foi considerada ótima ou boa, muito embora, 95,7% destes entrevistados tenham afirmado ter pouco ou nenhum dente.

Em estudo realizado no Sul do Brasil, Gabardo et al.²¹ concluíram que os indivíduos participantes apresentaram maiores chances de relatar pior autopercepção em saúde bucal foram mulheres, idosas, com piores escores de qualidade de vida e apoio social, com hábitos alimentares ruins, fumantes e residentes em setores censitários com baixa renda.

Bulgarelli¹³ concluiu em seu estudo que os cuidados com a saúde bucal diminuíram com o avançar da idade e que os idosos relataram sentir-se satisfeitos com suas condições de saúde bucal. Relatou também que ser desdentado total não significou necessariamente atribuir valores negativos a essa condição. Neste contexto, Saintrain e Souza²² verificaram que os idosos identificaram duas dimensões sobre sua saúde bucal: uma com impacto negativo ao relatarem as dificuldades após a perda dos seus dentes e a outra com impacto positivo ao considerarem o alívio da dor, concluindo, portanto que a percepção entre as necessidades que são definidas clinicamente não são iguais aquelas subjetivamente detectadas.

Para justificar o fato dos idosos com precárias condições de saúde bucal se autoperceberem positivamente, Haikal et al.¹⁴ relataram que estes possuem uma aceitação passiva da deteriorização da condição bucal, mantendo-se inertes com a situação, considerada “natural”. Enquanto que Agostinho et al.²³ identificaram coerência entre a autopercepção de saúde bucal e a condição encontrada, mas a reabilitação protética não contribuiu para a melhoria dessa percepção.

Bulgarelli¹² acredita que trabalhar, com as pessoas, a ideia de sentir-se bem em relação à saúde bucal é fundamental, pois para viver satisfatoriamente em sociedade, é preciso que se tenha capacidade para mastigação, aparência esteticamente aceitável, ausência de transtornos e de dores, boa alimentação, de modo que a saúde bucal deva participar da

construção de sentidos sobre saúde. Mestriner et al.²⁴ concluíram em seu estudo com idosos, que a autopercepção em saúde bucal e renda expressam o impacto da saúde bucal em sua qualidade de vida. Enquanto que Rigo et al.²⁵ identificaram que os idosos com maiores níveis de satisfação com a vida apresentaram melhor autopercepção da saúde bucal.

O fato de o universo da pesquisa ter focalizado uma única unidade de saúde e o cálculo amostral ter sido realizado para um estudo de prevalência e não para um estudo de associação expressam limitações do estudo, o que impede de extrapolar seus resultados para outras populações. Entretanto, espera-se que este estudo possa fundamentar a elaboração de programas preventivos, educativos e assistenciais que valorizem a saúde bucal, esclareçam sobre o autocuidado, promovam a saúde e previnam as doenças bucais nos idosos, pois a realidade encontrada é reflexo de uma prática odontológica mutiladora e inacessível na qual esses indivíduos foram submetidos no passado.

CONCLUSÃO

A predominância do edentulismo, uso, necessidade e substituição de prótese dentária denotam a precária condição dos idosos entrevistados, muito embora tenham relatado ótima ou boa percepção de sua saúde bucal.

Uma maior qualificação positiva em relação à autopercepção em saúde bucal esteve associada aos idosos do sexo feminino, mais velhos, menor escolaridade, acesso irregular aos serviços odontológicos e com menor número de queixas odontológicas e situações impactantes no cotidiano.

O envelhecimento populacional, o aumento da demanda de pacientes com doenças crônicas e a necessidade de acesso desses pacientes aos serviços públicos de saúde requerem um maior empenho do Sistema Único de Saúde no sentido de qualificar suas unidades de saúde, para garantir um acesso seguro, universal e com equidade a esses usuários. Assim, espera-se que os resultados deste estudo possam fundamentar a elaboração de programas preventivos, educativos e assistenciais que valorizem a saúde bucal, esclareçam sobre o autocuidado, promovam a saúde e previnam as doenças bucais nos idosos, de modo que se possam manter as condições de saúde bucal necessárias para viver essa etapa da vida com qualidade.

Anexo A

Data: ___/___/___

QUESTIONÁRIO

Questionário nº:

DATA:

___/___/___

16

INFORMAÇÕES GERAIS		
1. DATA DE NASCIMENTO:	2. IDADE (ANOS):	3. SEXO: () M () F
4. RAÇA: () BRANCA () AMARELA () PRETA () ÍNDÍGENA () PARDA		
5. ESCOLARIDADE (ANOS COMPLETOS): () NUNCA ESTUDOU () ≤ 4 ANOS () 5 A 8 ANOS () ≥ 9 ANOS		
6. RENDA FAMILIAR: () SEM RENDA FAMILIAR () MENOS DE 1 SALÁRIO MÍNIMO () DE 1 A MENOS DE 2 SALÁRIOS MÍNIMOS () DE 2 A 3 SALÁRIOS MÍNIMOS () MAIS DE 4 SALÁRIOS MÍNIMOS () NÃO SABE INFORMAR		
PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO, QUEIXAS E AUTORRELATOS EM SAÚDE BUCAL		
7. LIMPA A BOCA QUANTAS VEZES AO DIA? () UMA () DUAS () TRÊS OU MAIS () NÃO LIMPA TODOS OS DIAS () NÃO LIMPA DE JEITO NENHUM		
8. FAZ USO DIÁRIO DE FIO DENTAL? () SIM () NÃO () NÃO SE APLICA	9. USA SOLUÇÃO PARA BOCHECHO BUCAL? () SIM () NÃO	
10. QUANTO AO NÚMERO DE DENTES NATURAIS E/OU PRÓTESES FIXAS: () NÃO TEM DENTE ALGUM () TEM POUCOS DENTES () TEM QUASE TODOS OS DENTES () TEM TODOS OS DENTES		
11. QUANTO AO USO DE "DENTADURA": SUPERIOR: () TEM E USA () TEM E NÃO USA () TEM E USA ÀS VEZES () NÃO TEM TEMPO DE USO: _____ INFERIOR: () TEM E USA () TEM E NÃO USA () TEM E USA ÀS VEZES () NÃO TEM TEMPO DE USO: _____		
12. QUAIS AS QUEIXAS EM RELAÇÃO A SUA BOCA? () DOR DE DENTE AO MASTIGAR () DENTE(S) AMOLECIDO(S) () FALTA DE DENTE(S) () DENTE(S) TORTO(S) () DENTE(S) MANCHADO(S) () DIFICULDADE PARA ENGOLIR OU MASTIGAR () DIFICULDADE PARA FALAR () INCÔMODO NA(S) DENTADURA(S) () GENGIVA QUE SANGRA () MAU HÁLITO () BOCA SECA E/OU AMARGA () PRESENÇA DE FERIDAS () OUTRAS QUEIXAS () NÃO TEM NENHUMA QUEIXA		

<p>13. QUANTO À (S) PRÓTESE (S) QUE O (A) SR. (A) USA?</p> <p>() MACHUCA(M) () SE MOVIMENTA(M) AO MASTIGAR</p> <p>() DIFICULTA SUA FALA () NÃO CAUSA INCÔMODO () NÃO SE APLICA</p>
<p>14. COM QUE FREQUÊNCIA LIMPA A (S) PRÓTESE (S)?</p> <p>() UMA VEZ AO DIA () DUAS VEZES AO DIA</p> <p>() TRÊS OU MAIS VEZES AO DIA () NÃO LIMPA TODOS OS DIAS () NÃO SE APLICA</p>
<p>15. O QUE USA PARA LIMPAR A (S) PRÓTESE (S)?</p> <p>() ESCOVA DE DENTE E CREME DENTAL () SOMENTE ESCOVA DENTAL</p> <p>() ESCOVA DENTAL E SABÃO () OUTRO (S) PRODUTO (S) () NÃO SE APLICA</p>

AUTOPERCEÇÃO EM SAÚDE BUCAL E SEU IMPACTO NA VIDA DIÁRIA
<p>16. COMO ESTÁ SUA SAÚDE?</p> <p>() ÓTIMA () BOA () REGULAR () RUIM () PÉSSIMA</p>
<p>17. COMO ESTÁ A SAÚDE DA SUA BOCA?</p> <p>() ÓTIMA () BOA () REGULAR () RUIM () PÉSSIMA</p>
<p>18. O (A) SR. (A) SE PREOCUPA COM SUA SAÚDE BUCAL?</p> <p>() SIM () NÃO</p>
<p>19. O (A) SR (A) ACHA QUE NECESSITA DE TRATAMENTO DENTÁRIO ATUALMENTE?</p> <p>() SIM () NÃO () NÃO SABE () NÃO SE APLICA</p>
<p>20. O (A) SR (A) ACHA QUE NECESSITA TROCAR A “DENTADURA” QUE ESTÁ USANDO ATUALMENTE?</p> <p>() SIM () NÃO () NÃO SABE () NÃO SE APLICA</p>
<p>21. NOS ÚLTIMOS 6 MESES, O (A) SR. (A):</p> <p>SENTIU VERGONHA DOS SEUS DENTES OU DA SUA BOCA AO SORRIR OU FALAR?</p> <p>() SIM () NÃO</p> <p>SENTIU-SE NERVOSO (A) OU IRRITADO (A) POR CAUSA DOS DENTES?</p> <p>() SIM () NÃO</p> <p>TEVE DIFICULDADES PARA REALIZAR AS TAREFAS DIÁRIAS POR CONTA DOS DENTES?</p> <p>() SIM () NÃO</p> <p>DEIXOU DE SAIR, SE DIVERTIR, IR A FESTAS, PASSEIOS POR CAUSA DOS DENTES?</p> <p>() SIM () NÃO</p> <p>DEIXOU DE DORMIR OU DORMIU MAL POR CAUSA DOS DENTES?</p> <p>() SIM () NÃO</p>

ACESSO AOS SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS

22. CONSULTOU AO MÉDICO NOS ÚLTIMOS 6 MESES? () SIM () NÃO	23. CONSULTOU AO DENTISTA NOS ÚLTIMOS 6 MESES? () SIM () NÃO
24. JÁ TEVE ACESSO À INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL? () SIM () NÃO	25. VAI AO DENTISTA REGULARMENTE? () SIM () NÃO
26. SE NÃO VAI AO DENTISTA REGULARMENTE, QUAL (IS) O (S) MOTIVO (S)? () MEDO DO DENTISTA () NÃO TEM QUEM LEVE AO DENTISTA () DIFICULDADES PARA SE DESLOCAR ATÉ O DENTISTA () NÃO CONSEGUE ATENDIMENTO () NÃO TEM MAIS DENTES E ACHA QUE NÃO PRECISA MAIS () NÃO SENTE NADA, ENTÃO NÃO VAI AO DENTISTA () OUTROS MOTIVOS () NÃO SE APLICA	

REFERÊNCIAS

- World Dental Federation. The Challenge of Oral Disease- a call for global action. The Oral Health Atlas [Internet]. 2nd ed. Geneva: FDI/World Dental Federation; 2015 [acesso em 15 nov. 2016]. Disponível em: http://www.fdiworldental.org/media/77552/complete_oh_atlas.pdf
- World Health Organization. World report on ageing and health 2015 [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [acesso em 5 nov. 2016]. Disponível em: http://www.who.int/kobe_centre/mediacentre/world_report_on_ageing_and_health_eng.pdf.
- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal [Internet]. Brasília, DF: MS; 2011 [acesso em 15 nov. 2016]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/CNSB/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf
- Mello ALSF, Erdmann AL, Caetano JC. Saúde bucal do idoso: por uma política inclusiva. Texto & Contexto Enferm. 2008;17(4):696-704.
- Banco mundial. Envelhecendo em um Brasil mais velho: implicações do envelhecimento populacional para o crescimento econômico, a redução da pobreza, as finanças públicas e a prestação de serviços. Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento 2011 [Internet]. Washington, DC: Banco Mundial; 2011 [acesso em 28 set. 2015]. Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo_Brasil_Sumario_Executivo.pdf
- Viana AAF, Gomes MJ, Carvalho RB, Oliveira ERA. Acessibilidade dos idosos brasileiros aos serviços odontológicos. RFO 2010;15(3):319-24.
- Andrade FB, Lebrão ML, Santos JLF, Duarte YAO. Relationship between oral health and frailty in community-dwelling elderly individuals in Brazil. J Am Geriatric Soc. 2013;61(5):809-14.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

9. Freitas JL, Costa FCA. Diagnóstico do bairro da Granja Portugal, no Grande Bom Jardim: “suas histórias e realidades”: construindo novos olhares. Fortaleza: Visão Mundial; 2011.
10. Lemos ECL, Cavalcante IN, Sabadia JAB, Gomes MCR, Medeiros FW, Santos DM. Qualidade das águas subterrâneas e doenças de veiculação hídrica na porção sudoeste do Município de Fortaleza – Ceará. *Rev Geol*. 2009;2(2):151-65.
11. Fortaleza. Secretaria Municipal de Saúde. Memorial Técnico – Processo de Reterritorialização. Fortaleza: Secretaria Municipal de Saúde; 2011.
12. Bulgarelli AF. Construindo sentidos sobre saúde bucal com idosos cadastrados em um Núcleo de Saúde da Família na cidade de Ribeirão Preto/SP. [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2010.
13. Bulgarelli AF. Saúde bucal em idosos: queixas relatadas, Ribeirão Preto/SP [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2006.
14. Haikal DS, Paula AMB, Martins AMEBL, Moreira NA, Ferreira EF. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(7):3317-29.
15. Lewandowski A, Bós AJG. Estado de saúde bucal e necessidade de prótese dentária em idosos longevos. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014;68(2):155-8.
16. Sá IPC, Almeida Júnior LR, Corvino MPF, Sá SPC. Condições de saúde bucal de idosos da instituição de longa permanência Lar Samaritano no município de São Gonçalo-RJ. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(5):1259-65.
17. Xavier AFC, Santos JA, Alencar CRB, Andrade FJP, Clementino MA, Menezes TN, et al. Uso dos serviços odontológicos entre idosos residentes no município de Campina Grande, Paraíba. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2013;13(4):371-6.
18. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Auto-avaliação de saúde bucal em idosos: análise com base em modelo multidimensional. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(2):421-35.
19. Bulgarelli AF, Mestriner SF, Pinto IC. Percepções de um grupo de idosos frente ao fato de não consultarem regularmente o cirurgião dentista. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2012;15(1):97-107.
20. Lima AMC, Ulinski KGB, Poli-Frederico RC, Benetti AR, Fracasso MLC, Maciel SM. Relação entre cárie dentária, edentulismo e autopercepção de saúde bucal em adolescentes, adultos e idosos de um município do nordeste brasileiro. *Unopar Cient Ciênc Biol Saúde*. 2013;15(2):127-33.
21. Gabardo MCL, Moysés SJ, Moysés ST, Olandoski M, Olinto MTA, Pattussi MP. Multilevel analysis of self-perception in oral health and associated factors in Southern Brazilian adults: a cross-sectional study. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(1):49-59.
22. Saintrain MVL, Souza EHA. Impact of tooth loss on the quality of life. *Gerodontology*. 2012;29(2):632-6.
23. Agostinho ACMG, Silveira JLGC, Campos ML. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. *Rev Odontol UNESP*. 2015;44(2):74-9.
24. Mestriner SF, Almeida ASQ, Mesquita LP, Bulgarelli AF, Mestriner Junior W. Oral health conditions and quality of life of elderly users of the Unified National Health System. *Rev Gaúch Odontol*. 2014; 62(4):389-94.
25. Rigo L, Basso K, Pauli J, Cericato GO, Paranhos LR, Garbin RR. Satisfação com a vida, experiência odontológica e autopercepção da saúde bucal entre idosos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015;20(12):3681-8.

Recebido: 15/04/2016

Revisado: 18/10/2016

Aprovado: 06/02/2017



Equivalência conceitual de itens e semântica da versão brasileira do instrumento EORTC QLQ-ELD14 para avaliação de qualidade de vida em idosos com câncer

Conceptual equivalence of items and semantic equivalence of the Brazilian version of the EORTC QLQ-ELD14 instrument to evaluate the quality of life of elderly people with cancer

Bianca Maria Oliveira Luvisaro¹
Josiane Roberta de Menezes¹
Claudia Fernandes Rodrigues¹
Ana Luiza Alfaya Gallego Soares²
Camila Drumond Muzi¹
Raphael Mendonça Guimarães³

Resumo

Objetivo: descrever o processo de equivalência semântica, primeira etapa da validação do instrumento EORTC QLQ-ELD14, para o português falado no Brasil. *Método:* Foram realizadas traduções diretas e independentes do instrumento para o português, validadas em reunião com especialistas para gerar uma versão síntese. A versão escolhida foi submetida a traduções reversas para o inglês e foi realizado pré-teste do formulário com pacientes. Ao final, uma versão síntese foi apresentada. O pré-teste aplicado em um total de 28 pacientes internados, em um centro de tratamento de alta complexidade em oncologia e a versão final do instrumento. *Resultado:* após a realização da primeira rodada de pré-testes, foram necessários alguns ajustes pelo comitê de especialistas para uma nova rodada de pré-testes, após esses ajustes, na segunda fase de pré-testes, o instrumento foi bem aceito pela população em estudo. *Conclusão:* a versão síntese, em português, do instrumento EORTC QLQ-ELD14 para avaliação da Qualidade de vida de pacientes idosos com câncer é adequado para ser submetida às próximas etapas de avaliação de suas propriedades psicométricas.

Palavras-Chave: Idoso. Neoplasias. Qualidade de Vida. Comparação Transcultural.

Abstract

Objective: to describe the process of semantic equivalence, the first stage in the validation of the EORTC QLQ-ELD14 instrument for Brazilian Portuguese. *Method:* Direct and independent translations of the instrument into Portuguese were carried out and validated by a meeting of experts to generate a synthesis version. The version chosen was submitted to reverse translations into English, and the form was pre-tested with patients. At the conclusion of the process, a summary version was presented. The pre-test and the final version of the instrument were applied to a total of 28 patients at a high complexity oncology treatment center. *Result:* after completion of the first round of pretesting, some adjustments for the next phase of the study were necessary by the expert committee.

Keywords: Aged. Neoplasms. Quality of Life. Cross-Cultural Comparison.

¹ Instituto Nacional de Câncer José de Alencar, Coordenação de Ensino e Divulgação Científica. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Estudos em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Laboratório de Educação Profissional em Vigilância em Saúde. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

After these adjustments, in the second phase of pre-testing, the instrument was well-accepted by the population. *Conclusion:* the Portuguese summary version of the EORTC QLQ-ELD14 instrument for assessing the quality of life of elderly cancer patients is ready to be submitted to the next stages of the evaluation of its psychometric properties.

INTRODUÇÃO

O câncer é um problema de saúde pública mundial. De acordo com estimativas mundiais do projeto Globocan 2012 da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer, houve, em 2012, 14,1 milhões de casos novos de câncer e um total de 8,2 milhões de mortes por câncer, em todo o mundo¹.

No Brasil, a estimativa para o ano de 2016, que será válida também para o ano de 2017, aponta para a ocorrência de aproximadamente 596 mil casos novos de câncer, incluindo os casos de pele não melanoma, reforçando a magnitude do problema do câncer no país².

O fenômeno de envelhecimento populacional observado nas últimas décadas vem contribuindo para o aumento progressivo na incidência e prevalência do câncer e de outras doenças crônico-degenerativas no Brasil e no mundo. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que em 2030 a carga global do câncer seja de pelo menos 21,4 milhões de casos novos ao ano. Mais da metade das mortes por câncer nos países de baixa e média renda ocorrem em pessoas com mais de 70 anos^{2,3}.

O câncer é uma doença estigmatizada, e quando se soma a esse fato a condição de ser idoso, o atendimento a esse grupo de indivíduos torna-se mais complexo. Há um conjunto de especificidades psicológicas, sociais e biológicas inerentes a essa faixa etária, fato que reforça a necessidade do idoso que convive com o câncer ser devidamente acompanhado⁴. Tendo em vista que a população idosa constitui-se em um grupo diferenciado, tanto no que se refere às condições sociais quanto no aspecto dos cuidados necessários à sua saúde, bem-estar e qualidade de vida, considera-se fundamental a utilização de instrumentos de avaliação da qualidade de vida para essa população^{5,6}. Desta forma, a necessidade de cooperação mais intensa entre os campos da geriatria e da oncologia vem sendo reconhecida internacionalmente, tanto pela frequência crescente de idosos com câncer quanto

pelos comorbidades e características fisiológicas do envelhecimento que modificam o manejo das doenças oncológicas⁷.

A avaliação da qualidade de vida (QV) relacionada à saúde tem sido uma prática cada vez mais frequente nos serviços de saúde. O WHOQOL Group⁸ define qualidade de vida (QOL, em inglês) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Segundo essa avaliação da OMS, a qualidade de vida relacionada à saúde é um contexto abrangente, afetado de forma complexa pela saúde física de uma pessoa, seu estado psicológico, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e sua relação com características do seu ambiente.

No paciente oncológico, a combinação de progressiva fraqueza muscular e caquexia, com a incapacidade para realizar as atividades diárias de maneira independente, adicionada ao estresse decorrente da doença e a idade, com a possibilidade de finitude da vida, pioram significativamente a qualidade de vida desses pacientes⁹.

Para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer, um instrumento amplamente utilizado e internacionalmente validado é o EORTC QLQ-C30, o qual pode ser utilizado em conjunto com módulos complementares para avaliação de situações específicas¹⁰⁻¹². O EORTC QLQ-ELD14, módulo complementar ao EORTC QLQ-C30, foi desenvolvido para aferição da qualidade de vida em pacientes com câncer com 70 anos ou mais¹³. O EORTC QLQ-ELD14 módulo específico para avaliação da qualidade de vida de pacientes idosos com câncer ainda não foi validado para utilização no Brasil.

Considerando que não há no contexto brasileiro uma escala que avalie a qualidade de vida especificamente na população idosa com câncer, constata-se a necessidade de traduzir, adaptar

culturalmente e validar posteriormente instrumentos de avaliação da qualidade de vida de pacientes idosos. A adaptação cultural e validação do instrumento EORTC QLQ-ELD14 no Brasil poderá fornecer recursos para coleta e análise dos dados sobre a efetividade de procedimentos terapêuticos de promoção da QV dessa população e ainda mostrar lacunas existentes no campo do conhecimento científico na saúde do idoso.

Desta forma, o presente estudo tem por objetivo apresentar a primeira etapa de adaptação transcultural da versão brasileira do instrumento EORTC QLQ-ELD14.

MÉTODO

Trata-se de um estudo sobre o desenvolvimento da versão brasileira do EORTC QLQ-ELD14. Para a realização desse estudo foi utilizada uma amostra por conveniência. No total, foram entrevistados 28 pacientes com média de idade de 68 anos. Cabe ressaltar que a amostra foi reunida, em cada etapa de pré-teste, de forma a identificar um padrão de resposta ou dificuldade na compreensão do questionário, de forma que, uma vez que se trata de um estudo cujo elemento central é a validade interna, não havia necessidade de realização de cálculo amostral. A partir desta assunção, a amostra foi então selecionada procurando reunir pacientes clínicos e cirúrgicos, paliativos e não paliativos, e o processo deu-se por saturação teórica, ou seja, a coleta de dados foi interrompida quando se constatava que não surgiam novos elementos teóricos que subsidiassem mudanças ou correções na versão do instrumento¹³.

A versão brasileira do questionário EORTC QLQ-ELD14¹⁴ é o resultado de um processo de adaptação

transcultural que seguiu o procedimento proposto pelo EORTC Quality of Life Group. O processo de equivalência conceitual e semântica adotado por este estudo adere ao modelo universalista de Herdman et al.¹⁵, introduzido no Brasil por Reichenheim e Moraes¹⁶, e foi conduzido após consentimento dos autores, por meio de comunicação eletrônica, em fevereiro de 2014.

A avaliação das equivalências conceitual e de itens contemplou uma ampla revisão da literatura sobre conceitos que embasaram o instrumento original e sua aplicabilidade no contexto brasileiro. Posteriormente, foi realizada uma discussão com o painel de especialistas composto por um epidemiologista, quatro enfermeiros com experiência em oncologia e um psiquiatra. Esse painel visou a avaliação da pertinência desses conceitos, bem como dos itens componentes.

Foram então realizadas traduções diretas do instrumento fonte para o português. Cabe ressaltar, que essas traduções foram realizadas de forma independente por dois profissionais, um médico e um biomédico, ambos falantes nativos do idioma inglês e fluentes no português, o que gerou duas versões do mesmo instrumento (T1 e T2). Em seguida, houve uma reunião de reconciliação de forma a gerar uma versão síntese através do painel de especialistas. A versão escolhida foi submetida a traduções reversas para o inglês, realizadas por outros dois tradutores independentes, um médico e um tradutor profissional, falantes do idioma português e fluentes no inglês e com amplo conhecimento do vocabulário da área de saúde, gerando as versões R1 e R2 (Figura 1). Após a revisão final, novamente por especialistas, foi realizado pré-teste do formulário com pacientes. Ao final, uma versão síntese foi apresentada.

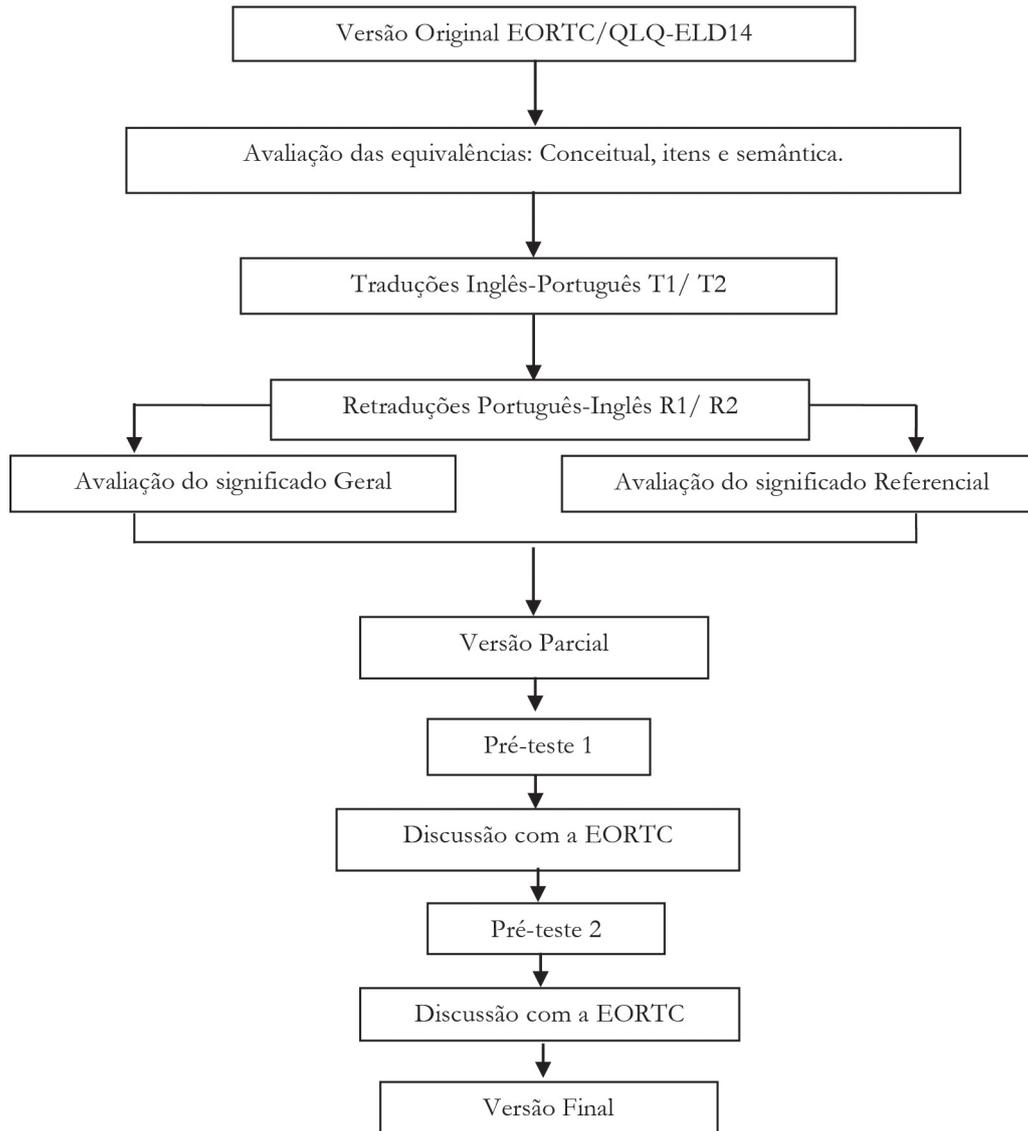


Figura 1. Etapas da equivalência semântica do instrumento ELD14 da EORTC para o português. Rio de Janeiro, RJ, 2016.

O instrumento EORTC QLQ-ELD 14 é composto por 14 itens divididos em cinco subescalas, que avaliam as dimensões de mobilidade, preocupações com o futuro, preocupações com os outros, manutenção de propósito e carga da doença; e dois itens individuais, que avaliam rigidez articular e suporte familiar. Esse questionário tem quatro opções de resposta em uma escala Likert¹³.

O painel de especialistas composto com a sua ampla experiência em oncologia e proficiência na

língua inglesa, realizou a avaliação formal das duas retrotraduções anteriormente citadas, comparando-as entre si e, posteriormente, comparando-as com o instrumento original. Para análise do significado referencial (R), os avaliadores decidiram atribuir escores de correspondência para cada questão, variando de 0 a 100%. Já para análise do significado geral (G), decidiu-se qualificar as questões em uma de quatro categorias: inalterado (IN), pouco alterado (PA), muito alterado (MA) ou completamente alterado (CA).

O grupo avaliou a pertinência de modificações na estrutura de algumas das frases em português, com o objetivo de simplificar enunciados que pudessem gerar dúvidas para os pacientes. Todas as questões pertinentes foram exaustivamente discutidas visando um consenso. Depois de realizadas todas as adequações, elaborou-se a versão parcial para ser testada.

O instrumento parcial foi submetido à realização de duas etapas de pré-testes, sendo aplicado por quatro entrevistadores que realizaram previamente treinamento para o procedimento de coleta. Foi utilizada uma amostra de conveniência composta por 28 pacientes, internados em um centro de alta complexidade em oncologia na cidade do Rio de Janeiro. As etapas do pré-teste forneceram arcabouço para avaliar as estratégias de recrutamento para o estudo, a estrutura da escala e a avaliação da compreensão dos itens (Figura 1). Durante o primeiro pré-teste, a coleta deu-se por autopreenchimento; durante o segundo, foi adotada a técnica de entrevista.

Vale destacar que os pacientes participantes estavam em condições clínicas que os permitiam responder adequadamente as questões. Essa condição foi avaliada pelas características contidas no Índice de Desempenho de Karnofsky. Os pacientes foram entrevistados no momento inicial de internação, de forma que o tempo de internação não se mostrou como um viés de seleção do estudo.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, com o número de parecer 863.339. Todos os participantes concordaram em participar do estudo, tendo para isso assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os voluntários foram abordados em momento oportuno, de forma a não constrangê-los na frente

de familiares ou outros pacientes, fora do horário em que estivessem sendo realizados quaisquer tipos de procedimentos. O estudo foi conduzido entre junho de 2015 e fevereiro de 2016.

RESULTADOS

A avaliação da equivalência semântica é apresentada a partir dos resultados das duas retrotraduções e seus respectivos valores de significado geral e referencial, bem como os itens do instrumento original (Tabela 1).

Em geral, observa-se boa equivalência entre os itens das duas retrotraduções e da versão original. A maior parte destes teve o significado referencial avaliado entre 90% e 100%. Os termos que mais apresentaram diferenças entre R1 e R2 correspondem ao item 10, que teve uma grande mudança quanto ao significado do item, tendo uma precisão do significado referencial estimada em 60%, sendo que na tradução de volta esse valor foi para 90%. Os outros itens tiveram uma boa equivalência de significado geral e referencial.

Na tabela 2, são apresentados os itens do instrumento original, a versão da tradução para língua portuguesa (T1 e T2) e a versão parcial do instrumento. As versões T1 e T2 foram analisadas e discutidas pelo painel de especialistas, sendo então escolhida, para a versão parcial, a que fosse de mais fácil entendimento, compreensão e que expressasse a ideia do instrumento original. As alterações que foram feitas para a versão parcial pelo painel de especialista foram apenas às relacionadas com o tempo verbal. As questões foram submetidas para o tempo verbal de pretérito perfeito, pois assim foi possível enfatizar o período de tempo que queríamos falar, ou seja, o tempo relacionado à semana anterior.

Tabela 1. Comparação entre o original em inglês e as retrotraduções do instrumento QLQ-ELD14. Rio de Janeiro, RJ, 2016.

Item	Original	Tradução 1 Retrotradução 1	Significado geral	Significado referencial	Tradução 2 Retrotradução 2	Significado geral	Significado referencial
1	Have you had difficulty with steps or stairs?	Have you had difficulty with steps or stairs?	IN	100%	Have you had difficulty with steps or stairs?	IN	100%
2	Have you had trouble with your joints (e.g. stiffness, pain)?	Have you had problems with your joints (for example, stiffness or pain)?	IN	95%	Have you had problems in your joints (for example: stiffness, pain)	IN	95%
3	Did you feel unsteady on your feet?	Did you feel unsteady on your feet?	IN	100%	Did you ever miss balance?	PA	70%
4	Did you need help with household chores such as cleaning or shopping?	Have you needed help with the household chores, such as doing the cleaning or shopping?	IN	95%	Did you ever need help with your domestic activities such as, for example, cleaning or shopping?	IN	90%
5	Have you felt able to talk to your family about your illness?	Have you been able to talk to your family about your disease?	IN	95%	Have you felt comfortable to talk to your family about your illness?	PA	80%
6	Have you worried about your family coping with your illness and treatment?	Have you been worried about whether your family will handle your disease and treatment?	PA	90%	Have you worried about the way that your family will deal with your disease and treatment?	PA	80%
7	Have you worried about the future of people who are important to you?	Have you worried about the future of people who are important to you?	IN	100%	Have you worried about the future of people who are important to you?	IN	100%
8	Were you worried about your future health?	Were you worried about your future health?	IN	100%	Were you worried about your future health?	IN	100%
9	Did you feel uncertain about the future?	Did you feel uncertain about the future?	IN	100%	Did you feel uncertain about the future?	IN	100%
10	Have you worried about what might happen towards the end of your life?	Have you been worried about what could happen in your life from now on?	MA	60%	Have you cared for what might happen at the end of your life?	IN	90%
11	Have you had a positive outlook on life in the last week?	Have you had a positive outlook on life in the last week?	IN	100%	Have you had a positive outlook on his life last week?	IN	95%
12	Have you felt motivated to continue with your normal hobbies and activities?	Have you been feeling motivated to continue with your usual hobbies and activities?	IN	95%	Have you felt motivated to continue with your activities and hobbies?	IN	95%

continua

Continuação da Tabela 1

Item	Original	Tradução 1 Retrotradução 1	Significado geral	Significado referencial	Tradução 2 Retrotradução 2	Significado geral	Significado referencial
13	How much has your illness been a burden to you?	How much has your disease been a burden to you?	IN	95%	How much has your illness been a burden to you?	IN	100%
14	How much has your treatment been a burden to you?	How much has your treatment been a burden to you?	IN	100%	How much has your treatment been a burden to you?	IN	100%

IN: inalterado; MA: muito alterado; PA: pouco alterado.

Tabela 2. Tradução para o português brasileiro e versão parcial do instrumento. Rio de Janeiro, RJ, 2016.

Item	Original	Tradução	Versão selecionada	Versão Parcial
1	Have you had difficulty with steps or stairs?	(T1) Você tem tido dificuldade com degraus ou escadas? (T2) Você tem tido dificuldade com degraus ou escadas?	T1=T2	Você teve dificuldade com degraus ou escadas?
2	Have you had trouble with your joints (e.g. stiffness, pain)?	(T1) Você tem tido problemas com as articulações (por exemplo, rigidez, dor)? (T2) Você tem tido problemas com as articulações (por exemplo, rigidez, dor)?	T1=T2	Você teve problemas com as articulações (por exemplo, rigidez, dor)?
3	Did you feel unsteady on your feet?	(T1) Você já sentiu falta de equilíbrio? (T2) Você tem sentido falta de firmeza nas pernas?	T2	Você sentiu falta de firmeza nas pernas?
4	Did you need help with household chores such as cleaning or shopping?	(T1) Você já necessitou de ajuda com suas atividades domésticas como, por exemplo, limpeza ou compras? (T2) Você tem precisado de ajuda com as tarefas domésticas, como fazer a limpeza ou as compras?	T2	Você precisou de ajuda com as tarefas domésticas, como fazer a limpeza ou as compras?
5	Have you felt able to talk to your family about your illness?	(T1) Você se sente confortável para conversar com sua família sobre sua doença? (T2) Você tem se sentido capaz de falar com sua família sobre a sua doença?	T2	Você se sentiu capaz de falar com sua família sobre a sua doença?

continua

Continuação da Tabela 2

Item	Original	Tradução	Versão selecionada	Versão Parcial
6	Have you worried about your family coping with your illness and treatment?	(T1) Você se preocupa com a forma que sua família lidará com sua doença e tratamento? (T2) Você tem se preocupado se a sua família vai conseguir lidar com sua doença e tratamento?	T2	Você ficou preocupado(a) imaginando se a sua família vai conseguir lidar com sua doença e tratamento?
7	Have you worried about the future of people who are important to you?	(T1) Você tem se preocupado com o futuro das pessoas que são importantes para você? (T2) Você tem se preocupado com o futuro das pessoas que são importantes para você?	T1=T2	Você ficou preocupado(a) com o futuro das pessoas que são importantes para você?
8	Were you worried about your future health?	(T1) Você está preocupado com sua saúde futura? (T2) Você estava preocupada(o) com sua saúde no futuro?	T2	Você ficou preocupado(a) com sua saúde no futuro?
9	Did you feel uncertain about the future?	(T1) Você já sentiu incerteza sobre o futuro? (T2) Você está insegura(o) sobre o futuro?	T2	Você se sentiu inseguro(a) sobre o futuro?
10	Have you worried about what might happen towards the end of your life?	(T1) Você tem se preocupado com o que pode acontecer daqui para diante em sua vida? (T2) Você se preocupa em o que poderá acontecer no final de sua vida?	T2	Você se preocupou com o que poderá acontecer no final de sua vida?
11	Have you had a positive outlook on life in the last week?	(T1) Você teve uma visão positiva sobre a sua vida na semana passada? (T2) Você tem olhado a vida com otimismo nesta última semana?	T2	Você olhou a vida com otimismo nesta última semana?
12	Have you felt motivated to continue with your normal hobbies and activities?	(T1) Você se sente motivado a continuar com suas atividades e hobbies? (T2) Você tem se sentido motivada(o) para continuar com seus passatempos e atividades normais?	T2	Você se sentiu motivado(a) para continuar com seus passatempos e atividades normais?
13	How much has your illness been a burden to you?	(T1) O quanto sua doença tem sido um fardo pra você? (T2) O quanto a sua doença tem sido um peso para você?	T2	O quanto a sua doença foi um peso para você?
14	How much has your treatment been a burden to you?	(T1) O quanto o seu tratamento tem sido um fardo para você? (T2) O quanto o seu tratamento tem sido um peso para você?	T2	O quanto o seu tratamento foi um peso para você?

Na primeira etapa do pré-teste 1, o questionário foi aplicado a 12 pacientes, com o intuito de avaliar aspectos gerais de aceitação do público-alvo em responder aos questionários, bem como dificuldades no recrutamento e na clareza do instrumento, para melhor compreensão dos entrevistados.

Primeiramente, foi solicitado aos pacientes a responderem o questionário sem ajuda ou interferência de seus acompanhantes. A aplicação do pré-teste 1 teve uma média de tempo de aplicação de 5min34seg. A maioria dos participantes foi do sexo feminino (58,33%). Quanto ao grau de instrução escolar, 33,33% tinham ensino fundamental incompleto, seguidos por 25% com ensino fundamental completo, 16,66% com ensino médio completo e 16,66% analfabetos. Finalmente, quanto à terapêutica oncológica, 58,33% dos pacientes eram de tratamento com finalidade paliativa e 41,66% curativa.

A tradução literal das duas frases iniciais do questionário com as instruções aos participantes da pesquisa foi mantida. O terceiro período do *caput* do instrumento original (que pede ao paciente para circundar a melhor opção de atendimento em cada item) foi omitido, uma vez que o questionário não foi aplicado na forma de autopreenchimento e sim em forma de entrevista, diferente da recomendação inicial da EORTC. Essa opção deu-se pelo fato de, durante a fase do teste piloto, ter-se observado que aqueles pacientes com grau de escolaridade inferior e pacientes com dificuldades de visão e escrita, tiveram muita dificuldade de compreensão durante o autopreenchimento.

Cabe destacar que, logo no início, a facilidade de entendimento de alguns itens de forma geral foi prejudicada, solicitando-se o parafraseamento e explicação de cada item da versão parcial.

Nessa fase do pré-teste 1 foi observado que as questões que apresentaram maior dificuldade de compreensão foram as 2 e 4. No geral, 11 questões apresentaram dificuldade de compreensão de algum item.

Na questão 1, o problema apresentado pelos participantes foi quanto ao entendimento da pergunta: "Você teve dificuldade com degraus ou escadas?", sendo necessário realizar uma breve explicação da frase, como exemplo: "dificuldade para

subir ou descer em degraus ou escadas", após isso, os participantes compreendiam a questão e não tinham dificuldades para responder. A versão foi alterada para o próximo teste pelo comitê de especialistas, para facilitar a compreensão e o entendimento, sem ter a necessidade de ter que ficar explicando.

Na questão 2, os pacientes menos escolarizados apresentaram problemas frequentes para compreender a palavra *joints* (articulação), mesmo quando foram utilizados sinônimos e, em alguns casos, mesmo quando foram dados exemplos. Como os sintomas nas articulações são frequentes em pessoas idosas, em geral, sentimos que esta questão deve ser mantida em alerta pelo examinador, para possíveis dificuldades na população menos alfabetizada.

Na questão 4, pergunta-se sobre a necessidade de ser ajudado nas tarefas domésticas, tendo sido mais difícil a obtenção de resposta daqueles pacientes cuja temporada no hospital era mais prolongada. Além disso, alguns viram a deficiência de mobilidade como uma consequência natural na admissão hospitalar e responderam espontaneamente sobre sua capacidade antes de ter sido admitido. Assim, para esse item, que está na subescala *mobilidade*, optou-se por mudar o verbo na sentença em tempo presente, a fim de salientar a capacidade atual para realizar atividades diárias, e também foi aconselhado o entrevistador de salientar a capacidade atual para executar tais atividades.

Na questão 5, a versão em português encaminhada ao pré-teste foi: "você se sentiu capaz de falar com sua família sobre a sua doença". Porém, foi necessário explicar a frase a alguns participantes, eventualmente alterando a frase para "você poderia falar com a sua família sobre a sua doença?". Assim, foi necessário que o comitê de especialistas revisse esse item, modificando-o para: "Você conseguiu conversar com sua família sobre a sua doença?", mostrando-se adequada após avaliação no segundo pré-teste.

Na questão 6, houve alguma dificuldade com a palavra *coping* (em português, lidar), sendo assim, após análise do painel de especialistas, decidiu-se adotar uma palavra mais informal como "reagir", sem mudar o significado geral da frase.

Na questão 9, percebeu-se que *uncertain* (inseguro) era uma palavra difícil para alguns participantes

menos escolarizados. Então, optou-se por substituí-la pela palavra "medo".

A questão 10 não apresentou nenhuma dificuldade de compreensão ou entendimento, mas foi possível notar que alguns pacientes ficaram emotivos ou até mesmos preocupados em pensar no futuro. Assim, deve ser uma questão de atenção para o pesquisador ficar atento.

Na questão 11, a tradução selecionada T2 ("você olhou a vida com otimismo nesta última semana?"), apresentou dificuldades de compreensão com a palavra "otimismo", sendo necessária a explicação do sentido da frase frequentemente. Assim, após a análise pelo comitê de especialistas, foi escolhida a tradução alternativa (T1) "você teve uma visão positiva sobre a vida na semana passada?", semelhante à redação do item original.

Na questão 12, a tradução para "hobbies e atividades" foi substituída por uma frase mais usual como: "coisas que você gosta de fazer", visando à compreensão e o entendimento por parte dos entrevistados.

Nos itens 13 e 14, o significado de "um fardo" não estava claro para uma minoria dos participantes menos escolarizados, aparentemente devido à sua conotação abstrata. Por outro lado, alguns pacientes reclamaram que o seu tratamento tinha sido realmente difícil para eles, mas não tanto que constituiria "um fardo", algo que eles consideram extremo e, por isso, sentiam que não havia opção que ficasse adequada para expressar os seus sentimentos. Na maioria dos casos, entretanto, o significado da frase foi compreendido, e assim o termo ficou mantido.

As questões 3, 7 e 8 foram facilmente compreendidas e mantiveram-se inalteradas.

Após a realização da primeira etapa de pré-testes, houve nova avaliação pelo comitê de especialistas, sendo observado que alterações de termos e mudanças na estrutura geral da escala faziam-se necessárias. Assim, uma discreta reformulação de alguns itens, tornando-os mais concisos e coloquiais, foi realizada facilitando a compreensão e aceitação do instrumento.

Realizou-se uma segunda rodada de pré-testes 2, dessa vez, com 16 pacientes, para avaliar os itens

com relação à facilidade de sua compreensão e entendimento. A tabela 3 apresenta a composição das amostras do pré-teste 1 e 2, mostrando que se tratam de amostras com as mesmas características. Um participante foi excluído por ser estrangeiro e, por isso, apresentar dificuldades relacionadas aos itens culturais e conceituais. Sendo assim, a amostra do pré-teste 2, foi composta por 16 participante voluntários, com idade média de 65 anos, e uma média de tempo de 6min13seg. Nesta etapa, a amostra também foi por conveniência e a maioria também foi do sexo feminino (62,5%). Assim como no pré-teste 1, nessa população, também foi observado que o grau de instrução que mais se sobressaiu foi o ensino fundamental incompleto (37,5%) (Tabela 3). O tratamento oncológico paliativo foi o da maioria nessa população (56,25%).

Com as alterações realizadas pelo comitê de especialistas nos itens descritos anteriormente, a aplicação do pré-teste 2 foi o de mais fácil entendimento e compreensão por parte dos participantes.

Foi observado durante a aplicação do questionário com as modificações (pré-teste 2), que aquelas questões que estavam apresentando dificuldades e necessitando de explicação por parte do pesquisador foram sanadas com as mudanças realizadas. Porém, as questões 2 e 4 devem ser aplicadas com atenção pelo examinador.

Quanto ao questionamento no final da entrevista, se algum item era desconfortável ou ofensivo, nenhum paciente afirmou, mas foi possível observar que alguns ficaram bem comovidos com algumas questões, principalmente em relação às subescalas de preocupação com o futuro e enfrentamento familiar e morte, devendo o entrevistador estar ciente e ficar atento para oferecer um suporte adequado.

Após a última avaliação por parte do grupo de especialistas, concluiu-se que a estrutura e semântica do instrumento são de fácil compreensão por parte dos entrevistados e que a entrevista é a forma mais viável de aplicação do instrumento ELD14 para pacientes brasileiros.

Após as avaliações e os ajustes necessários terem sido efetuados conforme descrito anteriormente, chegou-se a versão final do instrumento ELD14 (Tabela 4).

Tabela 3. Características sócio-demográficas e clínicas entre Pré-Teste 1 e Pré-Teste 2. Rio de Janeiro, RJ, 2016.

Variável	Pré teste 1 (n=12) Média (\pm dp)	Pré teste 2 (n=16) Média (\pm dp)	p valor*
Idade	69,1 (\pm 7,96)	65,0 (\pm 6,54)	0,47
Tempo de Entrevista	5min01s (\pm 1min36s)	5min15s (\pm 1min43s)	0,89
Variável	N (%)	N (%)	
Sexo			
Masculino	07 (58,33)	10 (62,5)	0,56
Feminino	05 (41,66)	06 (37,5)	
Raça			
Branco	04 (33,33)	05 (31,25)	0,88
Preto	06 (50,00)	09 (56,25)	
Amarelo	02 (16,66)	02 (12,5)	
Escolaridade			
Analfabeto	02 (16,66)	01 (6,25)	0,84
Fundamental completo	07 (58,33)	09 (56,25)	
Médio completo	02 (16,66)	03 (18,75)	
Superior completo	01 (8,33)	03 (18,75)	
Estado Civil			
Solteiro	03 (25)	04 (25)	0,83
Casado	04 (33,33)	07 (43,75)	
Viúvo	04 (33,33)	03 (18,75)	
Separado	01 (8,33)	02 (12,5)	
Proposta Terapêutica			
Curativa	05 (41,66)	07 (43,75)	0,92
Paliativa	07 (58,33)	09 (56,25)	

*Para as variáveis categóricas o p valor foi calculado a partir do teste exato de Fisher. Para as variáveis contínuas, o teste aplicado foi o Teste de Mann Whitney.

Tabela 4. Versão Final - EORTC QLQ-ELD14. Rio de Janeiro, Brasil, 2016.

Às vezes os pacientes relatam que têm os seguintes sintomas ou problemas. Por favor, indique o quanto cada um desses sintomas ou problemas esteve presente durante a última semana.

Item	Durante a última semana:	Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito
1	Você teve dificuldade para subir ou descer degraus ou escadas?	1	2	3	4
2	Você teve problemas nas articulações/dobras/juntas, por exemplo, dificuldade em mexer ou dor?	1	2	3	4
3	Você sentiu falta de firmeza nas pernas?	1	2	3	4
4	Você precisa de ajuda com as tarefas domésticas, como fazer a limpeza ou as compras?	1	2	3	4
5	Você conseguiu conversar com sua família sobre a sua doença?	1	2	3	4
6	Você ficou preocupado/a em como sua família vai reagir à sua doença e ao seu tratamento?	1	2	3	4
7	Você ficou preocupado/a com o futuro das pessoas que são importantes para você?	1	2	3	4

continua

Continuação da Tabela 4

Item	Durante a última semana:	Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito
8	Você ficou preocupado/a com sua saúde no futuro?	1	2	3	4
9	Você teve medo do que pode acontecer no futuro?	1	2	3	4
10	Você ficou preocupado/a com o que pode acontecer no final da sua vida?	1	2	3	4
11	Você teve uma visão positiva sobre a vida na semana passada?	1	2	3	4
12	Você teve vontade de fazer as coisas que você gosta?	1	2	3	4
13	O quanto a sua doença foi um peso para você?	1	2	3	4
14	O quanto o seu tratamento foi um peso para você?	1	2	3	4

DISCUSSÃO

A magnitude do problema de câncer na velhice tem sido amplamente ressaltada na literatura e durante as duas últimas décadas, a qualidade de vida do paciente tornou-se um ponto essencial para o tratamento do câncer^{17,18}. A escassez de dados de pesquisas, no entanto, oferece um testemunho silencioso de que o câncer na população idosa não tem tido uma atenção adequada¹⁸.

A avaliação de qualidade de vida também vem recebendo atenção especial nos últimos anos, especialmente nos casos de pacientes portadores de doenças crônicas e pacientes idosos. Um número expressivo de escalas e questionários de avaliação de qualidade de vida tem sido desenvolvido e utilizado. Há disponíveis tanto instrumentos genéricos, que avaliam uma ampla variedade de problemas de saúde; quanto os instrumentos específicos, que avaliam aspectos restritos a uma determinada doença e/ou tratamento^{19,20}.

Além disso, a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde também é importante na prática clínica de rotina²¹. Pacientes idosos com câncer são frequentemente tratados com uma abordagem não curativa e podem ser vulnerável aos efeitos tóxicos do tratamento¹⁹. A medição da QV auxilia em decidir se os benefícios do tratamento superam os efeitos colaterais associados, desde que o instrumento utilizado seja válido e confiável^{13,19}.

Alguns estudos já demonstram interesse semelhante no que diz respeito à mensuração da

qualidade de vida em pacientes idosos com câncer. Wedding et al.¹⁹ mostram em uma breve revisão que muitos estudos que avaliam a qualidade de vida utilizam questionários não específicos para pacientes idosos com câncer, sendo que isso pode interferir na obtenção dos resultados viáveis.

A aplicação dos instrumentos de qualidade de vida na população idosa com câncer não costuma ser precedida de reflexão conceitual acerca da relevância das dimensões investigadas nesta subpopulação. Permanecem como desafios: a sub-representação de idosos em ensaios clínicos, a validação adequada de instrumentos para avaliar QV, a utilização destes em pesquisas com alto rigor metodológico e com maior homogeneidade na delimitação da idade da população estudada^{5,20}.

Estudos demonstram que, para uma avaliação mais específica de pacientes idosos com câncer deve ser utilizada a avaliação geriátrica global (AGA), pois é uma ferramenta útil para estimar a expectativa de vida, tolerância do tratamento e para identificar fatores que podem interferir no tratamento do câncer, incluindo depressão, desnutrição, anemia, neutropenia e falta de apoio do cuidador, sendo que tais fatores levam a uma diminuição da qualidade de vida desses pacientes^{6,17,21,22}.

Di Maio e Perrone²³ relatam em seu trabalho que uma boa qualidade de vida deve ser um objetivo primário no tratamento de pacientes idosos com câncer, porém essa avaliação da QV pode ser interferida por alguns fatores como: maior frequência de analfabetismo, pior conformidade e menos adesão

com os questionários, doenças concomitantes e uso de instrumentos não validados na população idosa.

Assim, este trabalho mostra o procedimento da primeira etapa de validação transcultural do EORTC QLQ-ELD 14 para o português brasileiro. Durante essa fase do estudo, foi possível verificar e identificar as características da população em estudo, principalmente aquela relacionada à qualidade de vida do paciente idoso com câncer, o qual é o propósito do trabalho.

O estudo apresentou algumas dificuldades durante o seu percurso, principalmente, aquelas relacionadas ao público alvo em específico. No estudo original¹⁴ o trabalho foi desenvolvido na forma de autoaplicação do questionário, no presente trabalho, no entanto, foi observado que a população não aceitou muito bem essa proposta, devido às condições clínicas do paciente e também aquelas relacionadas com a dificuldade no entendimento das questões, principalmente aqueles com um grau de instrução inferior. Sendo assim, o estudo aponta que, para a população brasileira de idosos com câncer, a melhor forma da aplicação do questionário é por meio de entrevista. A despeito disto, o estudo teve uma boa aceitação por parte do público, o que permitiu o andamento do trabalho nas demais normas concedidas pela EORTC. É importante salientar, a respeito da forma de utilização do questionário, que a EORTC não determina valores para a avaliação da qualidade de vida como adequada ou inadequada. Recomenda-se, contudo, que o instrumento seja utilizado de forma longitudinal, de forma que, a despeito da inexistência de um ponto de corte, possa-se avaliar a evolução da qualidade de vida dos pacientes.

Como limitação do estudo, tem-se o fato de que o campo de investigação tratou de um instituto de referência, de forma que a população de referência do instituto não corresponde à população geral. Entretanto, dada a diversidade de pacientes existentes, justamente por ser um instituto de referência, permite dizer que a amostra corresponde à população alvo do questionário. Além disso, vale

lembrar que estudos de equivalência semântica tem como principal preocupação a validade interna, ou seja, a consistência dos achados no grupo investigado. Desta forma, a realização do estudo em um instituto que não representa a população geral (pois atende a um universo de casos de câncer com mais graves ou raros que os hospitais gerais) não compromete a validade do estudo. Assim, o instrumento QLQ-ELD14, adaptado para o português falado no Brasil, visa auxiliar profissionais envolvidos com a qualidade da assistência em saúde e, principalmente, pesquisadores interessados na qualidade de vida de pacientes idosos com câncer.

CONCLUSÃO

Ao final deste estudo, considera-se que os objetivos estabelecidos foram atingidos, na medida em que se produziram as etapas de equivalência conceitual de itens e semântica operacional, bem como da subsequente realização de pré-teste para adaptação transcultural de instrumento QLQ-ELD14 elaborado no contexto sociolinguístico-cultural brasileiro.

Os resultados apresentados indicam que a versão brasileira do QLQ-ELD14 parece promissora. Orienta-se que sua aplicação seja por entrevistas. Por isso, estudos psicométricos envolvendo apreciação das suas confiabilidades e validades estão em andamento visando à complementação do processo de adaptação transcultural da versão do QLQ-ELD14 para o português falado no Brasil.

A avaliação da qualidade de vida pode ser útil não só porque tem um forte poder de prognóstico para a sobrevivência dos pacientes, mas também para permitir a discussão com o paciente sobre respostas dadas a itens específicos do questionário. Essa discussão pode ajudar a equipe de assistência multiprofissional a avaliar melhor a carga global de sintomas sofridos pelo paciente e a importância relativa atribuída a cada um deles, a fim de melhor planejar e modificar a melhor estratégia de tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2013 [acesso em 16 maio 2015]. Disponível em: <http://globocan.iarc>
2. BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2015 [acesso em 15 dez. 2015]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2015/estimativa-2016.asp>
3. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010 [Internet]. Geneva: WHO; 2010. Chapter 1, Burden: mortality, morbidity and risk factors; p. 9-31.
4. Veras R. Population aging today: demands, challenges and innovations. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(3):1-7.
5. Fitzsimmons D, Gilbert J, Howse F, Young T, Arraras IJ, Brédart A, et al. A Systematic review of the use and validation of health-related quality of life instruments in older cancer patients. *Eur J Cancer*. 2009;45:19-32.
6. Scher KS, Hurria A. Under-representation of older adults in cancer registration trials: known problem, little progress. *J Clin Oncol* 2012;30(17): 2036-38.
7. Droz JP, Rodde-Dunet MH, Vitoux A. Développement de l'oncogériatrie : aspects stratégiques nationaux et internationaux. *Bull Cancer* 2008;95(8):104-7.
8. World Health Organization Quality of Life Group. Development of the Whoqol: Rationale and Current Status. *Int J Ment Health*. 1994;23(3):24-56.
9. Lowe SS, Watanabe SM, Baracos VE, Courneya KS. Associations between physical activity and Quality of Life in Cancer Patients Receiving Palliative Care: a pilot survey. *J Pain Symptom Manage*. 2009;38(5):785-96.
10. Groenvold M, Klee MC, Sprangers MA, Aaronson NK. Validation of the EORTC QLQ-C30 quality of life questionnaire through combined qualitative and quantitative assessment of patient-observer. *J Clin Epidemiol*. 1997;50(4):441-50.
11. Velikova G, Coens C, Efficace F, Greimel E, Groenvold M, Johnson C, et al. Health-related quality of life in EORTC clinical trials – 30 years of progress from methodological developments to making a real impact on oncology practice. EORTC Quality of Life Group and EORTC Quality of Life Department. *Eur J Cancer*. 2012;1(10):141-9.
12. European Organization for Research and Treatment of Cancer. EORTC Quality of Life Questionnaires. Brussels: EORTC QLQ-C30; 2014.
13. Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(1):17-27.
14. Wheelwright S, Darlington AS, Fitzsimmons D, Fayers P, Arraras JI, Bonnetain F, et al. International validation of the EORTC QLQ-ELD14 questionnaire for assessment of health-related quality of life elderly patients with cancer. *Br J Cancer*. 2013;109(4):852-8.
15. Herdman M, Fox-Rushbay J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res*. 1998;7:323-35.
16. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(4): 665-73.
17. Repetto L, Venturino A, Fratino L, Serraino D, Troisi G, Gianni W, et al. Geriatric Oncology: a clinical approach to the older patient with cancer. *Eur J Cancer*. 2003;39(7):870-80.
18. Chen CC, Kenefick AL, Tang ST, McCorkle R. Utilization of comprehensive geriatric assessment in cancer patients. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2004;49(1):53-67.
19. Wedding U, Pientka L, Hoffken K. Quality-of-life in elderly patients with cancer: a short review. *Eur J Cancer*. 2007;43(15):2203-10.
20. Greenhalgh J. The applications of PROs in clinical practice: what are they, do they work, and why? *Qual Life Res*. 2009;18(1): 15-3.
21. Balducci L. New paradigms for treating elderly patients with cancer: the comprehensive geriatric assessment and guidelines for supportive care. *J Support Oncol*. 2003;1(4 Suppl 2):30-7.
22. Balducci L, Colloca G, Cesari M, Gambassi G. Assessment and treatment of elderly patients with cancer. *Surg Oncol*. 2010;19(3):117-23.
23. Di Maio M, Perrone F. Quality of Life in elderly patients with cancer. *Health Qual Life Outcomes*. 2003;1:1-9.

Recebido: 16/08/2016

Revisado: 19/01/2017

Aprovado: 15/02/2017



Impacto do diagnóstico de diabetes e/ou hipertensão sobre indicadores de consumo alimentar saudável: estudo longitudinal com idosos

Impact of the diagnosis of diabetes and/or hypertension on healthy food consumption indicators: a longitudinal study of elderly persons

Francieli Cembranel¹
Carla de Oliveira Bernardo¹
Sílvia Gisele Ibarra Ozcariz¹
Eleonora d'Orsi¹

Resumo

Objetivo: Avaliar se a prevalência de indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos com diagnóstico autorreferido de diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica (DM e/ou HAS) melhorou após diagnóstico dessas doenças, e comparar se a prevalência de tais indicadores foi mais frequente entre idosos com DM e/ou HAS do que em idosos sem essas doenças. **Método:** estudo longitudinal, com 1.197 idosos de 60-104 anos, residentes em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, considerando como desfecho o diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS. Foram considerados como indicadores de consumo alimentar saudável (exposições) a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar: de frutas e vegetais ≥ 3 e ≥ 2 vezes/dia, respectivamente, de gordura das carnes < 2 vezes/semana, e de frituras < 2 vezes/semana. Os dados foram analisados em frequências absolutas e relativas e, para a obtenção das prevalências brutas e ajustadas dos indicadores de consumo alimentar, foi empregada a Regressão de Poisson. Valores de $p \leq 0,05$ foram considerados como estatisticamente significantes. **Resultados:** Ao se comparar as prevalências dos indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos com DM e/ou HAS com aqueles sem tais doenças, foi possível observar que apenas o consumo de frituras se modificou positivamente entre as ondas de 2009-2010 e 2013-2014, contudo, esse resultado só foi estatisticamente significativo para as mulheres (a manutenção/aquisição de consumo infrequente de frituras (< 2 vezes/semana), foi 8,2% maior entre idosas com DM e/ou HAS; $p=0,043$). **Conclusão:** as prevalências de indicadores de consumo alimentar saudável foram baixas e praticamente não diferiram entre idosos com e sem DM e/ou HAS.

Palavras-chave: Idoso. Consumo de Alimentos. Diabetes Mellitus. Hipertensão. Estudo Longitudinal.

Abstract

Objective: to evaluate if the prevalence of healthy food consumption indicators among elderly persons with the self-reported diagnosis of diabetes *mellitus* and/or systemic arterial hypertension (DM and/or SAH) improved after diagnosis of these diseases, and to compare if the prevalence of such indicators was more frequent among elderly persons with DM and/or SAH than in elderly persons without these diseases. **Method:** a

Keywords: Older adults. Food Consumption. Diabetes Mellitus. Hypertension. Longitudinal Study.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

longitudinal study of 1,197 elderly persons aged 60-104 years, living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil, was performed, considering as an outcome the self-reported diagnosis of diabetes and/or hypertension. Healthy consumption indicators (exposures) were considered the maintenance and/or acquisition of the intake of fruit and vegetables ≥ 3 and ≥ 2 times/day, respectively, the consumption of fatty meat < 2 times/week, and fried foods < 2 times/week. Data was analyzed in terms of absolute and relative frequencies, and Poisson Regression was used to obtain the crude and adjusted prevalence of food consumption indicators. Values of $p \leq 0.05$ were considered statistically significant. *Results:* when comparing the prevalences of the indicators of healthy food consumption among elderly persons with DM and/or SAH with those without these diseases, it was observed that only the consumption of fried foods changed positively between the periods 2009-2010 and 2013-2014. This result was statistically significant only for women, with maintaining/acquiring the infrequent consumption of fried foods (< 2 times/week) 8.2% higher among elderly women with DM and/or SAH, $p=0.043$. *Conclusion:* The prevalence of healthy food consumption indicators was low and there was almost no difference between older adults with and without DM and/or SAH.

INTRODUÇÃO

Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como diabetes *mellitus* (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) têm sido apontadas como as principais causas de morte e incapacidades entre idosos¹. No mundo, estima-se que 25% dos idosos sejam portadores de DM e que metade tenham HAS^{1,2}. No Brasil, uma pesquisa de série temporal, a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD), baseada em uma amostra representativa de cerca de 40.000 idosos do país, identificou entre os anos de 1998 e 2008, um aumento significativo nas prevalências autorreferidas de DM (de 10% para 16%) e HAS (de 44% para 53%)³. Esses valores, apesar de elevados, ainda se mostram menos graves quando comparados aos de países de renda alta como os Estados Unidos, onde as prevalências de DM e HAS entre idosos são estimadas em 21,1% e 70,8%, respectivamente⁴.

Devido à natureza crônica e à severidade das complicações, o tratamento dessas doenças não inclui apenas intervenção medicamentosa, mas sobretudo, modificação do estilo de vida⁵. Além da prática regular de atividade física, abandono do tabaco e do álcool e controle do peso, a Organização Mundial da Saúde (OMS)^{5,6} enfatiza a adoção de hábitos alimentares saudáveis (maior consumo de frutas e hortaliças e menor consumo de sódio, açúcares e gorduras saturadas) como um importante meio de controlar essas DCNT e suas complicações secundárias à saúde.

Embora a literatura, principalmente internacional^{6,7,8}, ressalte a importância da adoção de hábitos alimentares saudáveis como um dos meios mais eficazes de prevenção secundária do DM e HAS, no Brasil, ainda são escassas as informações advindas de estudos populacionais sobre os hábitos alimentares de idosos com essas doenças⁹.

Considerando que esse tipo de informação é importante para o planejamento em saúde, em especial em países de renda média como o Brasil, onde as DCNT já são responsáveis pelos principais gastos com medicamentos e internações do sistema público de saúde do país¹⁰, o presente estudo teve como objetivo primário estimar as prevalências de indicadores de consumo alimentar saudável e não saudável entre idosos residentes no Sul do Brasil, comparando-as entre aqueles com e sem diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS. Como objetivos principais, buscou-se avaliar se a prevalência de indicadores de consumo alimentar saudável entre mulheres e homens idosos com diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS melhorou após o diagnóstico dessas doenças, e comparar se a prevalência de tais indicadores foi mais frequente entre idosos com DM e/ou HAS do que entre idosos sem essas doenças.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, de base populacional e domiciliar, cuja amostra da investigação foi composta por idosos com 60

anos de idade ou mais, residentes em Florianópolis, Santa Catarina, Sul do Brasil. O estudo faz parte de um inquérito longitudinal abrangente denominado EpiFloripa Idoso (<http://www.epifloripa.ufsc.br>).

O EpiFloripa Idoso iniciou em 2009-2010 (linha de base) com o objetivo examinar condições de vida e de saúde de uma amostra representativa de idosos de Florianópolis. O levantamento inicial incluiu idosos não institucionalizados, residentes na zona urbana do município, grupo populacional que representava aproximadamente 10,8% da população total de Florianópolis naquele ano (44.460 idosos, sendo 18.844 do sexo masculino e 25.616 do sexo feminino). Em 2013-2014, visando dar continuidade à investigação, foi realizada a segunda onda do estudo.

O tamanho da amostra do EpiFloripa Idoso na linha de base foi calculado para estimar a prevalência de cada desfecho em saúde investigado no inquérito, considerando como população de referência em 2009, 44.460 idosos de 60 anos de idade ou mais, nível de confiança de 95%, prevalência de 50% para os desfechos desconhecidos, erro amostral de 4,0 pontos percentuais, efeito de delineamento (*d_{eff}*) de 2,0 (devido a amostragem por conglomerados) e percentual de perdas estimado em 20%. Considerando ainda os múltiplos objetivos do estudo e a necessidade de ajuste para possíveis fatores de confusão, o tamanho da amostra foi aumentado em mais 15%, resultando em uma amostra mínima de 1.599 indivíduos.

O processo de seleção da amostra foi realizado por conglomerados em dois estágios. No primeiro estágio, todos os 420 setores censitários urbanos de Florianópolis foram colocados em ordem crescente de renda média mensal do chefe da família (R\$314,76 a R\$5.057,77), o que possibilitou o sorteio sistemático de 80 destes setores (oito em cada decil de renda). As unidades do segundo estágio foram os domicílios. Para a seleção dos domicílios foi realizada inicialmente uma atualização do número de domicílios particulares habitados em cada unidade, em razão de que o registro dos domicílios em cada setor datava do ano 2000 (último censo conduzido antes do estudo). Após a recontagem (amplitude 61-725 domicílios por setor), realizou-se um agrupamento dos setores com menos de 150 domicílios, enquanto aqueles com mais de 500 domicílios foram divididos em dois, respeitando-se o decil de renda. Tal procedimento

resultou em 83 setores censitários e reduziu o coeficiente de variação inicial de 52,7% para 35,2%. Em seguida, foram sorteados sistematicamente 60 domicílios por setor censitário, sendo considerados elegíveis todos os idosos residentes nos domicílios sorteados (média estimada de um idoso a cada três domicílios ou 102 pessoas por setor censitário).

Em 2009-2010, todos os idosos residentes nos domicílios sorteados foram convidados para participar do estudo (n=1.911). Consideraram-se perdas os idosos que não foram localizados após quatro visitas (sendo pelo menos uma no período noturno e uma no final de semana) e recusas os casos de sujeitos que se negaram a responder o questionário, o que resultou em uma amostra final de 1.705 idosos entrevistados na linha de base.

Em 2013-2014, visando dar continuidade à investigação, foi realizada a segunda onda do EpiFloripa Idoso. Nesta etapa, todos os idosos entrevistados em 2009-2010 foram considerados elegíveis para a nova entrevista, sendo considerados perdas os idosos em internação hospitalar, os que mudaram de cidade e aqueles não localizados após quatro tentativas (pelo menos uma no período noturno e uma no final de semana). Os indivíduos que negaram responder o questionário por opção pessoal foram considerados recusas. A amostra final resultou em 1.197 idosos entrevistados na segunda onda do estudo.

Ressalta-se que em ambas as ondas do estudo foi permitido a entrevista ser respondida por cuidador e/ou familiar nos casos em que o idoso era identificado com incapacidade cognitiva. Entretanto, no presente estudo esses idosos foram excluídos na etapa de análise dos dados (n=49), buscando desse modo evitar a ocorrência de viés de informação.

Quanto à coleta de dados, em ambas as ondas do estudo, as entrevistas foram realizadas por equipe treinada em entrevistas domiciliares e os questionários utilizados foram pré-testados. Realizou-se ainda controle de consistência e de qualidade dos dados coletados semanalmente, com repetição de perguntas-chave por telefone em amostra aleatória de 10% dos respondentes em 2009-2010 e em 2013-2014. Os valores de *Kappa* para todas as perguntas do controle de qualidade variaram entre 0,5-0,9 em ambas as ondas do estudo.

A variável dependente foi estabelecida com base nas seguintes perguntas do questionário: “Algum médico ou profissional de saúde já disse que o (a) Sr. (a) tem diabetes?”; “Algum médico ou profissional de saúde já disse que o (a) Sr. (a) tem hipertensão (pressão alta)?”, aceitando-se como resposta sim ou não. As respostas de ambas as perguntas foram agrupadas estabelecendo-se assim a variável de desfecho: diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS categorizado em sim ou não. Essa variável refere-se ao autorrelato de DCNT feito pelo participante na linha de base do estudo EpiFloripa Idoso em 2009-2010.

As variáveis independentes por sua vez (ou seja, os indicadores de consumo alimentar saudável e não saudável) foram coletadas pelo estudo EpiFloripa Idoso em 2009-2010 e em 2013-2014, utilizando-se o mesmo questionário sobre alimentação usado na pesquisa nacional Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Trata-se de um instrumento que inclui questões sobre a frequência diária e semanal de consumo de alimentos, como frutas, vegetais, gorduras das carnes/frango e frituras¹¹. Monteiro et al.¹² reportam inclusive em um estudo que os indicadores de consumo alimentar usados pela pesquisa VIGITEL são reprodutíveis (Kappa entre 0,6-0,8) e comparáveis a um número de três recordatórios de 24 horas, alcançando assim validade satisfatória para a maioria dos indicadores avaliados (sensibilidade e especificidade de aproximadamente 80% para indicadores de consumo alimentar não saudável e de 42-80% para indicadores de consumo alimentar saudável).

A partir das perguntas do questionário de frequência alimentar, variáveis politômicas indicativas de mudanças ou não no consumo alimentar entre as ondas de 2009-2010 e 2013-2014 foram determinadas. Como indicador de consumo alimentar saudável, foi considerado o consumo alimentar diário em conjunto de frutas (≥ 3 vezes/dia) e de vegetais (≥ 2 vezes/dia). O diagnóstico positivo para essa variável refere-se ao consumo de frutas e vegetais nos sete dias da semana e na frequência acima referida (≥ 3 vezes/dia para frutas e ≥ 2 vezes/dia para vegetais)^{5,13}. Diante disto, essa variável foi categorizada em: Manteve o consumo de < 3 vezes/dia para frutas e < 2 vezes/dia para vegetais entre as ondas, Diminuiu o consumo para < 3 vezes/dia para frutas e < 2 vezes/dia para

vegetais entre as ondas, Manteve o consumo de ≥ 3 vezes/dia para frutas e ≥ 2 vezes/dia para vegetais entre as ondas, e, Aumentou o consumo para ≥ 3 vezes/dia para frutas e ≥ 2 vezes/dia para vegetais entre as ondas.

Variáveis politômicas indicativas de um consumo alimentar não saudável também foram determinadas. Considerou-se como consumo alimentar não saudável o consumo regular de gordura das carnes (tanto gordura de carne vermelha quanto gordura da carne de frango) e o consumo regular de frituras (por serem alimentos considerados fontes de gordura saturada)^{5,13}. O diagnóstico negativo para cada uma dessas duas variáveis foi determinado como o consumo ≥ 2 vezes/semana. Diante disto, ambas as variáveis foram categorizadas em: Manteve o consumo em ≥ 2 vezes/semana entre as ondas, Aumentou o consumo para ≥ 2 vezes/semana entre as ondas, Manteve o consumo em < 2 vezes/semana entre as ondas, Diminuiu o consumo para < 2 vezes/semana entre as ondas.

Por fim, foi criada uma escala de indicadores de consumo alimentar saudável baseada nas três variáveis acima estabelecidas. Nessa escala, foi atribuído um ponto para a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar diário de frutas e vegetais (≥ 3 e ≥ 2 vezes/dia, respectivamente), um ponto para a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de gordura das carnes (< 2 vezes/semana) e um ponto para a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de frituras (< 2 vezes/semana). Assim, foi estabelecida uma escala de zero a três pontos, onde zero indica nenhum indicador de consumo alimentar saudável e três todos indicadores de consumo alimentar saudável. A escala foi estabelecida considerando na construção das variáveis as mudanças positivas nos indicadores de consumo alimentar entre a linha de base e a segunda onda do estudo (consumo alimentar saudável associado a menor risco de DCNT ou complicações à saúde decorrentes destas)^{5,13}.

Variáveis demográficas e socioeconômicas como idade (60-69; 70-79; ≥ 80 anos), cor da pele autorreferida (branca; parda; preta, amarela e indígena), escolaridade (0-8, 9-11, ≥ 12 anos) e renda familiar mensal per capita (em 2013-2014; tercil superior: $> R\$2000,00$; tercil intermediário: $\leq R\$2000,00$ a $> R\$774,00$; tercil

inferior: $\leq R\$774,00$), foram utilizadas no presente estudo como variáveis de confusão.

Para a descrição das características da amostra foram realizadas análises descritivas, apresentando-se os resultados em frequências absolutas e relativas com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). O Teste qui-quadrado com correção de Rao-Scott foi usado nessas análises.

Para obter as prevalências brutas e ajustadas dos indicadores de consumo alimentar entre idosos com e sem diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS, utilizou-se a Regressão de Poisson. As variáveis demográficas e socioeconômicas que apresentaram valor- $p < 0,20$ na análise de associação bivariada foram incluídas na análise ajustada como possíveis fatores de confusão. As análises foram ainda estratificadas segundo o sexo, assumindo que essa variável pode exercer importante efeito modificador nas associações entre o status de DCNT e o consumo alimentar^{14,15}. O nível de significância estatística adotado em todas as análises foi de valor- $p \leq 0,05$.

O estudo EpiFloripa Idoso foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (protocolo nº 352/2008 na linha de base e CAAE nº 16731313.0.0000.0121 na segunda onda) e todos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Nenhum conflito de interesse a declarar.

RESULTADOS

Na linha de base do estudo EpiFloripa Idoso em 2009-2010 foram entrevistados 1.705 idosos. Destes, foram localizados e entrevistados novamente 1.197 idosos em 2013-2014 (70,2% dos entrevistados na linha de base). Entre a primeira e segunda ondas do estudo (Tabela 1), verificou-se que não houve perda seletiva de seguimento, exceto para variável idade, fato explicável pelo envelhecimento da população avaliada e o número elevado de óbitos na amostra ($n=217$) (dado não apresentado na tabela).

Tabela 1. Descrição das características da amostra do Estudo EpiFloripa Idoso, comparando entrevistados na linha de base em 2009-2010 e na segunda onda do estudo em 2013-2014. Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

Variáveis	Linha de base 2009-2010		2ª onda 2013-2014		Valor- p
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	
Sexo					0,469
Masculino	614	36,1 (32,4 - 40,1)	419	36,9 (33,6 - 40,3)	
Feminino	1088	63,9 (60,9 - 66,7)	778	63,1 (59,7 - 66,4)	
Idade (anos)					<0,001
60 a 69	841	49,6 (46,2 - 53,0)	412	34,4 (29,9 - 39,3)	
70 a 79	615	36,3 (32,5 - 40,2)	509	42,5 (38,1 - 46,9)	
≥ 80	239	14,1 (10,1 - 19,3)	276	23,1 (18,3 - 28,6)	
Cor da pele autorreferida					<0,001
Branca	1441	85,5 (83,6 - 87,3)	980	85,9 (83,6 - 88,0)	
Parda	131	7,8 (3,7 - 13,6)	100	8,8 (4,2 - 16,4)	
Preta, amarela e indígena	113	6,7 (3,1 - 13,5)	60	5,3 (1,0 - 13,9)	
Escolaridade (anos de estudo)					0,021
12 ou mais	386	23,4 (19,2 - 27,9)	287	23,9 (19,2 - 29,4)	
9 a 11	231	14,0 (9,7 - 18,9)	181	15,1 (10,1 - 20,9)	
0 a 8	1031	62,6 (59,5 - 65,5)	729	60,9 (57,3 - 64,5)	
Renda familiar per capita					0,421
Tercil superior	552	33,3 (29,4 - 37,4)	399	33,4 (28,7 - 38,2)	
Tercil intermediário	550	33,2 (29,3 - 37,4)	416	34,8 (30,3 - 39,7)	
Tercil inferior	554	33,5 (29,5 - 37,5)	381	31,9 (27,1 - 36,7)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Linha de base 2009-2010		2ª onda 2013-2014		Valor- <i>p</i>
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	
Diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS					<0,001
Não	614	36,1 (32,4 - 40,1)	360	30,1 (25,3 - 35,0)	
Sim	1088	63,9 (60,9 - 66,7)	836	69,9 (66,7 - 72,9)	

Valor-*p* do Teste qui-quadrado; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; n: frequência absoluta; %: frequência relativa; DM: diabetes *mellitus*; HAS: hipertensão arterial sistêmica.

No que se refere às características dos participantes do estudo, a Tabela 2 mostra que, em ambas as ondas, as mulheres apresentaram um percentual maior de diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS quando comparadas aos homens ($p < 0,001$). Além disto, dados presentes nessa tabela ainda permitiram observar que em termos de consumo alimentar a maioria dos entrevistados não alcançou a frequência recomendada de consumo diário de frutas e vegetais (≥ 3 e ≥ 2 vezes/dia, respectivamente), além de se mostrar elevado o percentual de homens e mulheres que consomem ou passaram a consumir gordura das carnes e frituras com frequência ≥ 2 vezes/semana entre 2009-2010 e 2013-2014 ($p = 0,031$ e $p < 0,001$, respectivamente).

A Tabela 3 por sua vez, apresenta as mudanças ocorridas nos indicadores de consumo alimentar

da amostra, comparando participantes com e sem diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS. Em relação ao consumo de frutas e vegetais, os resultados mostram que independente do diagnóstico de DM e/ou HAS, a maior parte da amostra não consome frutas e vegetais na frequência diária recomendada, assim como é elevado o percentual de idosos que consomem ou passaram a consumir gorduras das carnes duas ou mais vezes na semana. Apesar da relevância, ressalta-se que esses resultados não foram estatisticamente significantes. Por outro lado, o percentual de idosos com DM e/ou HAS que deixou de consumir frituras regularmente (≥ 2 vezes/semana) foi de 21,9% (IC95% 17,8-26,1), enquanto 6,2% (IC95% 4,1-8,3) adquiriram tal hábito ($p = 0,018$).

Tabela 2. Descrição das características da amostra relativas ao status de doenças crônicas (diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica) e a mudanças nos indicadores de consumo alimentar entre 2009-2010 e 2013-2014, estratificada segundo sexo (Estudo EpiFloripa Idoso 2009-2010 e 2013-2014). Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

Variáveis	Homens		Mulheres		Valor- <i>p</i>
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	
Diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS 2009-2010 (n=1702)*					<0,001
Não	277	45,1 (41,2 - 49,1)	337	30,9 (28,2 - 33,7)	
Sim	337	54,9 (50,9 - 58,8)	751	69,1 (66,3 - 71,8)	
Diagnóstico autorreferido de DM e/ou HAS 2013-2014 (n=1197)					<0,001
Não	198	48,0 (42,4 - 53,7)	241	31,8 (27,8 - 35,8)	
Sim	221	52,0 (46,3 - 57,6)	537	68,2 (64,1 - 72,1)	
Mudanças no consumo diário de frutas (≥ 3 vezes/dia) e vegetais (≥ 2 vezes/dia) (n=1193)**					0,154
Manteve o consumo em < 3 vezes para frutas e < 2 vezes para vegetais	341	79,0 (73,7 - 83,5)	550	71,9 (67,5 - 76,9)	
Diminuiu o consumo em < 3 vezes para frutas e < 2 vezes para vegetais	23	6,4 (4,4 - 9,3)	67	7,6 (5,5 - 10,4)	

continua

Continuação da Tabela 2

Variáveis	Homens		Mulheres		Valor- <i>p</i>
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	
Manteve o consumo em ≥ 3 vezes para frutas e ≥ 2 vezes para vegetais	10	3,3 (1,3 - 7,9)	42	5,8 (4,0 - 8,3)	
Aumentou o consumo em ≥ 3 vezes para frutas e ≥ 2 vezes para vegetais	44	11,3 (7,9 - 15,7)	116	14,7 (11,5 - 18,6)	
Mudanças no consumo de gordura das carnes (vezes/semana) (n=1194)**					0,031
Manteve o consumo em ≥ 2	98	22,8 (17,0 - 29,9)	98	13,6 (8,5 - 21,0)	
Aumentou o consumo para ≥ 2	61	19,1 (12,8 - 27,5)	141	19,8 (14,5 - 26,4)	
Manteve o consumo em < 2	169	42,1 (33,7 - 50,8)	361	46,5 (38,2 - 55,0)	
Diminuiu o consumo para < 2	90	16,1 (12,0 - 21,2)	176	20,1 (15,1 - 26,3)	
Mudanças no consumo de frituras (vezes/semana) (n=1194)*					<0,001
Manteve o consumo em ≥ 2	74	16,5 (12,6 - 21,4)	64	7,4 (5,4 - 10,1)	
Aumentou o consumo para ≥ 2	39	9,5 (6,3 - 14,2)	63	7,1 (5,4 - 9,3)	
Manteve o consumo em < 2	192	48,9 (41,8 - 56,1)	495	66,5 (61,4 - 71,1)	
Diminuiu o consumo para < 2	113	25,0 (19,8 - 31,0)	154	19,0 (15,6 - 22,9)	

%; prevalência dos indicadores de consumo alimentar; IC95%: intervalo de Confiança de 95%; Valor-*p* do Teste qui-quadrado; * Variáveis com dados ignorados; ** Consumo 7 dias/semana; *** Inclui o consumo de gordura da carne vermelha e pele de frango; DM: diabetes *mellitus*; HAS: hipertensão arterial sistêmica.

Tabela 3. Descrição das mudanças nos indicadores de consumo alimentar da amostra entre 2009-2010 e 2013-2014, estratificada segundo status de doenças crônicas (diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica) (Estudo EpiFloripa Idoso 2009-2010 e 2013-2014). Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

Variáveis de mudança no consumo alimentar entre as ondas 2009-2010 e 2013-2014	Sem DM e/ou HAS		Com DM e/ou HAS		Valor- <i>p</i>
	n	% (IC95%)	n	% (IC95%)	
Mudanças no consumo diário de frutas (≥ 3 vezes/dia) e vegetais (≥ 2 vezes/dia) (n=1193)**					0,184
Manteve o consumo em < 3 para frutas e < 2 para vegetais	334	78,2 (73,7 - 82,7)	557	72,2 (68,4 - 76,1)	
Diminuiu o consumo para < 3 para frutas e < 2 para vegetais	27	5,8 (3,5 - 8,0)	63	8,1 (5,1 - 11,0)	
Manteve o consumo em ≥ 3 para frutas e ≥ 2 para vegetais	16	3,2 (1,6 - 4,9)	36	5,9 (2,8 - 8,9)	
Aumentou o consumo para ≥ 3 para frutas e ≥ 2 para vegetais	61	12,8 (8,8 - 16,7)	99	13,8 (10,5 - 17,2)	
Mudanças no consumo de gordura das carnes (vezes/semana) (n=1194)**					0,669
Manteve o consumo em ≥ 2	79	18,7 (12,3 - 25,1)	117	15,9 (10,6 - 21,2)	
Aumentou o consumo para ≥ 2	73	19,2 (13,0 - 24,7)	129	19,7 (13,3 - 26,1)	
Manteve o consumo em < 2	191	43,2 (34,4 - 52,1)	339	45,9 (37,7 - 54,1)	
Diminuiu o consumo para < 2	95	18,9 (13,1 - 24,7)	171	18,5 (13,9 - 23,1)	
Mudanças no consumo de frituras (vezes/semana) (n=1194)*					0,018
Manteve o consumo em ≥ 2	65	12,8 (8,8 - 17,0)	73	9,5 (6,9 - 12,2)	
Aumentou o consumo para ≥ 2	45	10,9 (7,2 - 14,7)	57	6,2 (4,1 - 8,3)	
Manteve o consumo em < 2	234	56,2 (48,6 - 63,7)	453	62,3 (57,5 - 67,2)	
Diminuiu o consumo para < 2	94	20,0 (15,5 - 24,6)	173	21,9 (17,8 - 26,1)	

%; prevalência dos indicadores de consumo alimentar; IC95%: intervalo de confiança de 95%; Valor-*p* do Teste qui-quadrado; * Variáveis com dados ignorados; ** Consumo 7 dias/semana; *** Inclui o consumo de gordura da carne vermelha e pele de frango; DM: diabetes *mellitus*; HAS: hipertensão arterial sistêmica.

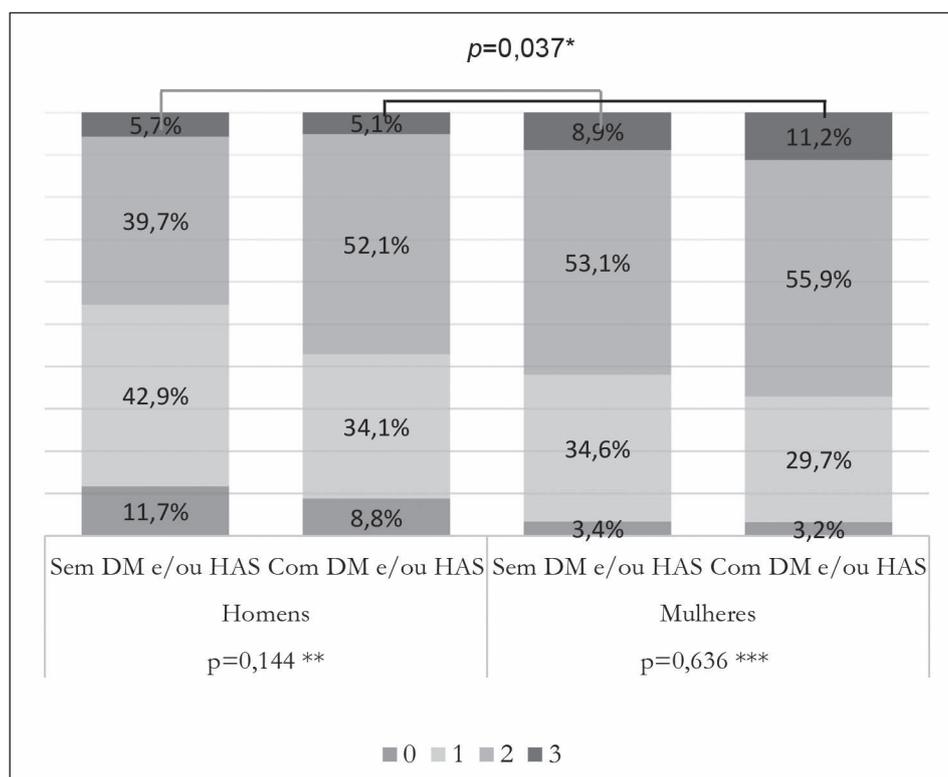
A Tabela 4 apresenta os resultados da associação bruta e ajustada entre os indicadores de consumo alimentar saudável e o status de doenças crônicas. Nos homens, tanto na análise bruta quanto na análise ajustada, a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar saudável de frutas e vegetais, de gordura das carnes e de frituras apresentou maior prevalência entre idosos com DM e/ou HAS do que entre os idosos sem estas doenças, contudo, essa diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa. Por outro lado, entre as mulheres na análise ajustada, a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de frituras (<2 vezes/semana) foi 8,2% maior entre aquelas com DM e/ou HAS do que entre as idosas sem tais doenças ($p=0,043$). Contudo, para as demais variáveis, não foi encontrada qualquer associação estatisticamente significativa.

Por fim, a Figura 1 mostra a escala de indicadores de consumo alimentar saudável. Independente do sexo e do diagnóstico autorreferido DM e/ou HAS, somente um baixo percentual de idosos relatou todos os indicadores de consumo alimentar saudável avaliados em ambas as ondas do estudo (8,6% da amostra; IC95% 6,5-10,7; $p=0,037$; dado não apresentado na figura). A maioria dos idosos referiu apenas um e dois indicadores de consumo alimentar saudável. Entre os homens, aqueles sem DM e/ou HAS apresentaram um percentual maior de manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar saudável (5,7%) quando comparados com aqueles com essas doenças (5,1%). Entre as mulheres, por sua vez, foram as idosas com diagnóstico de DM e/ou HAS que apresentaram um percentual maior de manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar saudável entre ambas as ondas do estudo (11,2%).

Tabela 4. Prevalência bruta e ajustada dos indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos com e sem diagnóstico autorreferido de diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica, estratificada segundo sexo (Estudo EpiFlórida Idoso 2009-2010 e 2013-2014). Florianópolis, Santa Catarina, 2014.

	Tipo de análise	Homens				Mulheres			
		Sem DM e/ou HAS (n=198) % (IC95%)	Sem DM e/ou HAS (n=220) % (IC95%)	Com DM e/ou HAS (n=220) % (IC95%)	Valor-p	Sem DM e/ou HAS (n=240) % (IC95%)	Com DM e/ou HAS (n=535) % (IC95%)	Valor-p	
Manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar diário de frutas (≥ 3 vezes/dia) e vegetais (≥ 2 vezes/dia)**	Bruta	13,9 (8,9 - 19,0)	15,1 (8,1 - 22,2)	17,9 (12,0 - 23,7)	0,777	17,9 (12,0 - 23,7)	21,8 (17,3 - 26,2)	0,282	
	Ajustada*	12,8 (7,8 - 17,7)	13,8 (7,7 - 19,8)	16,5 (11,3 - 21,8)	0,802	16,5 (11,3 - 21,8)	23,0 (18,3 - 27,7)	0,079	
Manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de gordura das carnes (<2 vezes/semana)***	Bruta	56,1 (45,9 - 66,2)	60,1 (49,5 - 70,6)	67,4 (56,7 - 78,1)	0,472	67,4 (56,7 - 78,1)	66,3 (57,2 - 75,4)	0,829	
	Ajustada*	55,8 (45,0 - 66,5)	60,3 (50,1 - 70,6)	68,9 (57,5 - 80,4)	0,430	68,9 (57,5 - 80,4)	65,6 (56,9 - 74,4)	0,510	
Manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de frituras (<2 vezes/semana)	Bruta	69,3 (61,2 - 77,4)	78,2 (72,5 - 84,0)	82,3 (77,0 - 87,7)	0,105	82,3 (77,0 - 87,7)	86,9 (84,1 - 89,7)	0,134	
	Ajustada*	68,4 (60,4 - 76,3)	78,0 (72,3 - 83,7)	80,9 (75,3 - 86,6)	0,080	80,9 (75,3 - 86,6)	87,5 (85,0 - 90,1)	0,043	

%. Prevalência dos indicadores de consumo alimentar saudável; IC95%: Intervalo de Confiança de 95% da prevalência; Valor-p do teste de Regressão de Poisson; *Análise ajustada para idade, renda familiar *per capita*, nível de escolaridade e cor da pele autorreferida; **Consumo 7 dias/semana; ***Consumo 7 dias/semana; ***Inclui o consumo de gordura da carne vermelha e pele de frango; DM: diabetes *mellitus*; HAS: hipertensão arterial sistêmica.



Foi atribuído: um ponto para manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar diário de frutas e vegetais (≥ 3 vezes/dia e ≥ 2 vezes/dia, respectivamente), um ponto para a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de gordura das carnes (< 2 vezes/semana); e um ponto para a manutenção e/ou aquisição de um consumo alimentar infrequente de frituras (< 2 vezes/semana). Assim, 0= nenhum indicador de consumo alimentar saudável, e 3= todos indicadores de consumo alimentar saudável. As três variáveis consideram a manutenção ou aquisição de um consumo alimentar saudável entre a linha de base (2009-2010) e a segunda onda do estudo (2013-2014). *Valor- p do Teste qui-quadrado comparando os indicadores de consumo alimentar saudável entre participantes do estudo com e sem DM e/ou HAS; **Valor- p do Teste qui-quadrado comparando os indicadores de consumo alimentar saudável entre homens com e sem DM e/ou HAS; ***Valor- p do Teste qui-quadrado comparando os indicadores de consumo alimentar saudável entre mulheres com e sem diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica.

Figura 1. Escala de indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos com e sem diagnóstico autorreferido de diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica (DM e/ou HAS), estratificada segundo sexo (Estudo EpiFloripa Idoso 2009-2010 e 2013-2014. Florianópolis, Santa Catarina, 2014).

DISCUSSÃO

O presente estudo representa o primeiro trabalho brasileiro de delineamento longitudinal a investigar indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos residentes na comunidade com e sem diagnóstico de DM e/ou HAS. Por meio dos resultados encontrados, foi possível evidenciar que após três anos de seguimento homens e mulheres idosos com DM e/ou HAS, de modo geral, não modificaram seu consumo alimentar como forma de auxiliar no tratamento secundário dessas doenças. Além disso, os resultados do estudo ainda mostraram que não houve diferenças estatisticamente significantes nas prevalências dos indicadores de

consumo alimentar entre idosos com e sem DM e/ou HAS, com exceção do consumo de frituras entre as mulheres, corroborando assim resultados prévios na literatura^{8,9,16}.

No Brasil, inquérito transversal com dados representativos de idosos das 26 capitais brasileiras ($n=5007$) mostrou que, entre participantes com diagnóstico de hipertensão, os hábitos alimentares prejudiciais à saúde como baixo consumo de frutas e vegetais e consumo elevado de gorduras saturadas e sódio, permaneceram mesmo após o diagnóstico dessa doença⁹. Resultado semelhante também foi encontrado em um estudo longitudinal nos Estados Unidos, onde idosos também não referiram nenhuma

mudança em sua alimentação quanto ao consumo de gorduras saturadas, frutas e vegetais após o diagnóstico de diabetes⁸. Outro estudo longitudinal também nos Estados Unidos, com dados do National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES 2001-2006), identificou que 74,0% dos participantes com DM e/ou HAS reportaram um consumo alimentar regular inadequado de frutas e vegetais, e sem quaisquer diferenças entre participantes com e sem essas DCNT na adesão a um estilo de vida saudável¹⁶.

Tais resultados se revelam preocupantes, tendo em vista que estudos mostram que um consumo alimentar regular de frutas e vegetais e infrequente em alimentos fontes de gordura saturada, é capaz de reduzir tanto os níveis de pressão arterial quanto os níveis de glicemia^{16,17,18,19,20}. Exemplo disso são os achados das Associações Americanas de Cardiologia¹⁹ e de Diabetes²⁰ que mostram uma possibilidade de redução de até 3 a 6 mmHg na pressão arterial, além de importante redução na resistência à insulina (mais de 40% em 20 anos) a partir da adoção de um consumo alimentar saudável.

Apesar dessas evidências, no Brasil, dados das Pesquisas de Orçamentos Familiares mostram que entre a população urbana do país houve nas últimas três décadas um aumento excessivo na aquisição de alimentos para consumo fontes de gordura saturada e de açúcar refinado (300-400%), enquanto o consumo de frutas e vegetais se manteve aquém do recomendado (representando apenas 3,0% do total de calorias da dieta)²¹.

Diante disto, e considerando que estudos na literatura^{10,22} têm associado essas mudanças negativas nos padrões de consumo alimentar com o aumento na prevalência também de outras DCNT no país, nas últimas décadas os comportamentos de saúde da população têm sido alvo cada vez mais crescente de atenção. Em 2011, visando o controle e a redução na ocorrência de doenças crônicas, o Ministério da Saúde brasileiro lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2011-2022²³. Três anos mais tarde (em 2014), em nova iniciativa do Ministério da Saúde, foi publicada uma nova edição do Guia Alimentar para a População Brasileira¹³ visando promover hábitos alimentares mais saudáveis entre

a população e, conseqüentemente, a prevenção primária e secundária das DCNT. Isso porque as DCNT não acarretam seus efeitos danosos apenas sobre a saúde dos indivíduos, mas causam importante impacto também sobre o sistema público de saúde do país. Estima-se que no Brasil, as DCNT representem anualmente para o sistema público de saúde um gasto aproximado de R\$3,8 bilhões com atendimentos ambulatoriais e de R\$ 3,7 bilhões com internações¹⁰.

Em função disto, mudanças no estilo de vida mostram-se fundamentais. Contudo, é preciso considerar que, mesmo diante da gravidade do tema DCNT, promover mudanças nos hábitos alimentares nem sempre é tarefa fácil. Segundo Viebig et al.²⁴, no Brasil, diferenças de gênero, renda e escolaridade são fatores determinantes para a adoção de uma alimentação equilibrada. E esses achados, possivelmente possam ajudar a explicar em grande parte os resultados do presente estudo, que mostraram para os indicadores de consumo alimentar saudável avaliados prevalências mais altas entre as mulheres quando comparadas aos homens, além de modificações no indicador relativo ao consumo de frituras após ajuste para renda e escolaridade. Outro estudo realizado na cidade de Florianópolis, também identificou hábitos alimentares mais saudáveis entre as mulheres quando comparadas aos homens²⁵. Apesar de os achados do referido estudo não serem diretamente comparáveis aos da presente investigação em virtude de a amostra ter incluído apenas adultos, não podemos deixar de ressaltar que juntos, os resultados de ambos os estudos, parecem indicar a existência de um comportamento alimentar mais saudável entre as mulheres (inclusive aquelas com DM e/ou HAS), o qual provavelmente se inicia ainda quando jovens e tende a permanecer até as idades mais avançadas.

Apesar dos pontos fortes do presente estudo, como o desenho longitudinal que permitiu identificar mudanças nos indicadores de consumo alimentar de idosos após diagnóstico de DM e/ou HAS e a amostra representativa da população idosa de Florianópolis, que garante a validade interna dos resultados, este estudo não se apresenta livre de limitações. Destacamos, neste sentido, o curto tempo de acompanhamento da amostra em estudo, apenas três anos, além do questionário usado para a

obtenção dos dados de consumo alimentar^{11,12}. Por se tratar de uma população idosa e considerando que o questionário de frequência alimentar depende da memória do entrevistado, não é possível desconsiderar a possibilidade de viés de memória no estudo. Todavia, visando minimizar tal limitação, a coleta de dados foi realizada por entrevistadores capacitados para a aplicação do instrumento. Outra limitação do estudo relacionada aos dados de consumo alimentar, refere-se a falta de análises para outros alimentos considerados prejudiciais à prevenção secundária das doenças investigadas, como os produtos ultraprocessados por exemplo (alimentos com alto teor de açúcar refinado, sódio e gordura saturada). Destacamos, por fim, como mais uma limitação do estudo, o diagnóstico positivo do consumo de frutas e vegetais como consumo desses alimentos na frequência de ≥ 3 vezes/dia para frutas e ≥ 2 vezes/dia para vegetais, como um próxi das recomendações de órgãos oficiais (≥ 3 porções/dia para frutas e ≥ 2 porções/dia para vegetais)^{5,13}.

CONCLUSÃO

Em conclusão, os resultados deste estudo mostraram que a prevalência de indicadores de consumo alimentar saudável entre idosos de Florianópolis com e sem diagnóstico de diabetes *mellitus* e/ou hipertensão arterial sistêmica foi baixa, além de que a investigação longitudinal permitiu identificar que não houve mudanças significativas no consumo alimentar entre a linha de base e a segunda onda do estudo. Considerando que mudanças no estilo de vida, especialmente em relação aos hábitos alimentares, são parte fundamental no tratamento secundário de doenças como diabetes e hipertensão, recomendamos que as ações em saúde pública voltadas para indivíduos com doenças crônicas sejam melhor elaboradas. E ainda, que estas envolvam desde os responsáveis pelas políticas públicas até os profissionais de diferentes áreas da saúde, visando alcançar de fato essa população, a fim de melhorar o prognóstico dessas doenças e a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. The World Health Statistics 2012 [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [acesso em 12 dez. 2015]. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/world_health_statistics_20120516/en/
2. World Health Organization. Raised blood pressure: situation and trends. Global Health Observatory (GHO) [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [acesso em 12 dez. 2015]. Disponível em: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/
3. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Maconko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (1998, 2003, 2008). *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(9):3689-96.
4. McDonald M, Hertz RP, Unger AN, Lustik MB. Prevalence, awareness, and management of hypertension, dyslipidemia, and diabetes among United States adults aged 65 and older. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2009 [acesso em 12 dez. 2015];64A(2):256-63. Disponível em: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-lookup/doi/10.1093/gerona/gln016>
5. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report WHO Consultation [Internet]. Geneva: WHO; 2003 [acesso em 12 dez. 2015]. (WHO Technical Report Series, 916). Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf
6. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [acesso em 30 dez. 2016]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1
7. Gillett M, Royle P, Snaith A, Scotland G, Poobalan A, Inamura M, et al. Non-pharmacological interventions to reduce the risk of diabetes in people with impaired glucose regulation: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. 2012;16(33):1-254.
8. Nelson KM, Reiber G, Boyko EJ. Diet and exercise among adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2002;25(10):1722-28.
9. Lima-Costa MFF, Peixoto SV, César CC, Malta DC, Moura EC. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos, Brasil, 2006. *Rev Saude Pública*. 2009;43(Supl 2):18-26.

10. Malta DC, Cezário AC, Moura L, Morais Neto OL, Silva Junior JB. Building surveillance and prevention for chronic non communicable diseases in the National Unified Health System. *Epidemiol Serv Saúde* 2006;15(1):47-65.
11. Souza AM, Bezerra IN, Cunha DB, Sichieri R. Evaluation of food intake markers in the Brazilian surveillance system for chronic diseases - VIGITEL (2007-2009). *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2011 [acesso em 12 dez. 2015];14(Suppl. 1):44-52. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000500005
12. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC, Claro RM. Validity of food and beverage intake data obtained by telephone survey. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2008 [acesso em 12 dez. 2015];42(4):582-89. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=en
13. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2ª. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014 [acesso em 12 dez. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
14. Leblanc V, Bégin C, Corneau L, Dodin S, Lemieux, S. Gender differences in dietary intakes: what is the contribution of motivational variables? *J Hum Nutr Diet* [Internet]. 2015 [acesso em 16 dez. 2016];28(1):37-46. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jhn.12213/abstract;jsessionid=1E9489989C49C8FAAB6446845C9FF6BC.f04t02>
15. Kent JA, Patel V, Varela NA. Gender Disparities in Health Care. *Mount Sinai J Med* [Internet]. 2012 [acesso em 12 dez. 2015];79(5):555-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22976361>
16. King DE, Mainous AG, Carnemolla M, Everett CJ. Adherence to healthy lifestyle habits in US adults, 1988-2006. *Am J Med* [Internet]. 2009 [acesso em 12 dez. 2015];122(6):528-34. Disponível em: [http://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(08\)01207-2/pdf](http://www.amjmed.com/article/S0002-9343(08)01207-2/pdf)
17. Boeing H, Bechthold A, Bub A, Ellinger S, Haller D, Kroke A, et al. Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr* [Internet]. 2012 [acesso em 12 dez. 2015];51(6):637-63. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3419346/>
18. Williams DEM, Prevost AT, Whichelow MJ, Cox BD, Day NE, Wareham N J. A Cross-sectional study of dietary patterns with glucose intolerance and others features of the metabolic syndrome. *Br J Nutr* [Internet]. 2000 [acesso em 12 dez. 2015];83(3):257-66. Disponível em: Disponível em: acrescentar a URL do documento consultado.
19. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, Jesus JM, Lee I, Lichtenstein AH, et al. AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk: a Report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2013.
20. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2013. *Diabetes Care*. 2013;36 Suppl:11-66.
21. Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). *Rev Saúde Pública*. 2013;47(4):656-65.
22. Monteiro CA, Levy RB, Claro RM, Castro IRR, Cannon G. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. *Public Health Nutr* [Internet] 2011 [acesso em 12 dez. 2015];14(1):5-13. Disponível em: http://www.wphna.org/htdocs/downloadsdec2012/2011_PHN_Monteiro_et_al.pdf
23. Malta DC, Silva Jr JBD. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde*. 2013;22(1):151-64.
24. Viebig RF, Pastor-Valero M, Scazufca M, Menezes PR. Consumo de frutas e hortaliças por idosos de baixa renda na cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(5):806-13.
25. Ozcariz SG, Bernardo CO, Cembranel F, Peres MA, González-Chica DA. Dietary practices among individuals with diabetes and hypertension are similar to those of healthy people: a population-based study. *BMC Public Health* [Internet]. 2015 [acesso em 12 dez. 2015];15(1):479. Disponível em: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-1801-7>

Recebido: 03/05/2016

Revisado: 27/12/2016

Aprovado: 02/02/2017



Aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da tuberculose em idosos de um hospital universitário em Belém, Pará

Epidemiological, clinical and evolutionary aspects of tuberculosis among elderly patients of a university hospital in Belém, Pará

Emanuele Cordeiro Chaves^{1,2}
Irna Carla do Rosário Souza Carneiro¹
Maria Izabel Penha de Oliveira Santos^{2,3}
Nathália de Araújo Sarges^{2,3}
Eula Oliveira Santos das Neves²

Resumo

Objetivo: Avaliar os aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da tuberculose em idosos em um Hospital Universitário na cidade de Belém, Pará. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, realizado em um hospital universitário, onde foram analisados 82 prontuários de casos de tuberculose em idosos. Os dados foram analisados através da aplicação do Teste G, admitindo-se nível $\alpha=0,05$ (5%) e valor de $p \leq 0,05$. **Resultados:** A maioria dos idosos era do sexo masculino (64,6%), com faixa etária de 60 a 69 anos, mais destacadamente entre os homens (64,2%), casos novos de tuberculose (95,1%), apresentando forma clínica pulmonar (75,6%), agravos associados (69,5%) e tempo de internação superior a 21 dias. Febre (67,1%), dispnéia (64,6%), emagrecimento (61,0%), tosse produtiva (59,8%) e dor torácica (51,2%) foram os principais sinais e sintomas. Em relação ao tratamento, houve elevado percentual de reações adversas (50%), predominando as manifestações gastrointestinais (70,7%). A maioria dos pacientes curou (59,8%), contudo, o óbito por tuberculose foi considerado alto (15,9%). Quanto às variáveis de exposição e o desfecho, houve diferença estatisticamente significativa apenas para a faixa de idade ($p=0,017$), tempo de internação ($p=0,000$) e reação adversa ($p=0,018$). **Conclusão:** a apresentação clínica e manejo terapêutico da tuberculose no idoso é diferenciado, fazendo-se necessário o fortalecimento de estratégias que propiciem a identificação precoce dos idosos suspeitos de tuberculose na comunidade, o que deve ocorrer principalmente através da Atenção Básica.

Palavras-chave: Idoso.
Tuberculose. Diagnóstico.
Quimioterapia Combinada.

Abstract

Objective: To evaluate the epidemiological, clinical and evolutionary aspects of tuberculosis in elderly patients of a university hospital in Belém, Pará. **Method:** A cross-sectional study was conducted in a university hospital, where 82 records of cases of tuberculosis in elderly patients were analyzed. The data was analyzed by applying the G-test, assuming

Keywords: Elderly.
Tuberculosis. Diagnosis.
Drug Therapy Combination.

¹ Universidade Federal do Pará, Núcleo de Medicina Tropical, Programa de pós-graduação em Doenças Tropicais. Belém, PA, Brasil.

² Universidade do Estado do Pará, Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão sobre o Envelhecimento e Saúde do Idoso da Amazônia (GESIAMA). Belém, PA, Brasil.

³ Universidade do Estado do Pará, Programa de Mestrado Associado UEPA/UFAM. Belém, PA, Brasil.

a level of $\alpha=0.05$ (5%) and a value of $p=0.05$. *Results:* Most of the elderly patients were male (64.6%), aged 60-69 years, especially among men (64.2%). Most were new cases of tuberculosis (95.1%), with a pulmonary clinical form (75.6%), associated diseases (69.5%) and a length of stay exceeding 21 days. Fever (67.1%), dyspnea (64.6%), weight loss (61.0%), productive cough (59.8%), chest pain (51.2%) were the main signs and symptoms. Regarding treatment, there was a high percentage of adverse reactions (50%), predominantly gastrointestinal events (70.7%). Most patients were cured (59.8%), but mortality from tuberculosis was considered high (15.9%). In terms of the exposure variables and outcome, there was a statistically significant difference for the age group ($p=0.017$), length of stay ($p=0.000$) and adverse reactions ($p=0.018$) only. *Conclusion:* The clinical presentation and therapeutic management of tuberculosis among the elderly has characteristics peculiar to this group, making it important to strengthen strategies that facilitate early identification of suspected cases of TB among elderly persons in the community, which should take place mainly through the primary care system.

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença infecciosa transmitida predominantemente por via aérea, de evolução crônica, que compromete principalmente os pulmões e cujo agente etiológico é a bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (MT). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que 1/3 da população do mundo seja infectada pelo MT, com mais de oito milhões de casos novos e três milhões de mortes decorrentes da doença anualmente¹.

O Brasil notificou 68 mil casos novos de tuberculose em 2014, e essa elevada incidência faz com que o mesmo ocupe a 16ª posição em número de casos entre os 22 países de alta carga da doença. No país, ocorreram cerca de 4,6 mil mortes ocasionadas pela tuberculose em 2013, mantendo-se como terceira causa de morte por doenças infecciosas e a primeira causa entre as doenças infecciosas em pacientes com AIDS².

No Brasil, a transição demográfica e consequentemente epidemiológica, ocorre de forma atípica caracterizando-se tanto pela reemergência ou presença constante das doenças infecciosas e parasitárias quanto pela maior prevalência de doenças e agravos crônicos não transmissíveis³.

Neste sentido, ocorre frequentemente entre os idosos a perda de reatividade imune celular para MT, tornando-os mais vulneráveis tanto à infecção exógena quanto para a reativação de focos contendo bacilos em estado de latência⁴.

Além disso, nos idosos, os sintomas da doença são difíceis de aferir pela frequente concomitância de doenças respiratórias, cardiovasculares e sistêmicas, que apresentam quadro clínico semelhante, associados à dificuldade do idoso em relatar as queixas, déficit de memória, estados confusionais, senilidade e problemas na verbalização, o que resulta na demora do diagnóstico⁵.

O tratamento da tuberculose apresenta a mesma eficácia em idosos e jovens e com a utilização adequada e oportuna dos medicamentos, a cura pode ser esperada em ambos os grupos. Entretanto, destaca-se a existência de peculiaridades inerentes aos idosos, como os déficit de memória, polifarmácia e os frequentes aparecimentos de efeitos adversos nesse grupo populacional, por isso, é obrigatório que o tratamento seja supervisionado como forma de detecção precoce de efeitos adversos, garantia da ingestão do medicamento e consequente aumento do indicador de cura⁶.

O objetivo do presente estudo foi avaliar os aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da tuberculose em idosos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal. A pesquisa foi realizada em um Hospital Universitário de Belém, PA, utilizando prontuários de casos de tuberculose diagnosticados no período de 2009 a 2013. Como forma complementar de obtenção dos dados, foi consultado o banco de dados do Sistema

Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA).

Adotou-se como critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos, ser caso novo ou recidiva ou reingresso após abandono de tratamento para tuberculose pulmonar ou extrapulmonar, e ter iniciado o tratamento na instituição onde foi realizada a pesquisa. Foram definidos como critérios de exclusão prontuários incompletos e encerramento do caso devido à mudança de diagnóstico.

Na instituição onde a pesquisa foi realizada, no período do estudo, foram notificados 2.458 casos de tuberculose, dos quais 148 eram idosos hospitalizados e, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão supracitados, obteve-se a amostra final de 82 idosos que tiveram seus prontuários analisados.

A coleta dos dados foi realizada pela enfermeira que coordenou a pesquisa e uma acadêmica de enfermagem previamente treinada e sob sua supervisão, através da aplicação de um instrumento de pesquisa nos prontuários dos pacientes diagnosticados com tuberculose e busca da evolução dos casos no SINAN.

O instrumento de coleta de dados baseou-se na terminologia utilizada no SINAN e foi previamente testado em 15 prontuários (três para cada ano de estudo). As variáveis estudadas foram os dados sociodemográficos (idade, sexo, grau de instrução e município de origem), epidemiológicos (permanência hospitalar, tipo de entrada, forma clínica da doença, agravos associados e uso de medicamentos), clínicos (sinais e sintomas) e evolutivos (reação adversa ao medicamento antituberculose, acompanhamento pós-alta e situação de encerramento).

Os dados foram analisados através da estatística descritiva e analítica, por meio da aplicação do

Teste G, admitindo-se nível $\alpha=0,05$ (5%) e valor de $p\leq 0,05$, visando identificar a significância estatística nas diferenças entre as categorias das variáveis estudadas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical/ Universidade Federal do Pará, conforme Parecer nº 1.081.347). Por se tratar de uma pesquisa que utilizou dados secundários dispensa-se a aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contudo, o uso dos dados foi autorizado pela instituição.

RESULTADOS

Entre os 82 prontuários avaliados foi observada uma predominância de pacientes do sexo masculino, a média de idade foi de 69,8 (± 7) anos, com concentração na faixa etária de 60-69 anos em ambos os sexos, mais destacadamente entre os homens. A maioria dos idosos possuía o ensino fundamental completo ou incompleto e eram oriundos de Belém ou região metropolitana, PA (Tabela 1).

A maioria dos pacientes eram casos novos de tuberculose, não institucionalizados e apresentavam tuberculose pulmonar. Houve predominância dos idosos que referiram apresentar pelo menos um agravo associado no momento da admissão, com destaques para o tabagismo, etilismo, diabetes *mellitus* e hipertensão arterial. Identificou-se que a maioria dos idosos utilizava de 1 a 4 medicamentos. A média de internação foi de 21,9 ($\pm 15,9$) dias, com predomínio no período superior a 21 dias (Tabela 2).

Os principais sinais e sintomas apresentados pelos idosos com tuberculose foram febre, dispneia, emagrecimento, tosse produtiva e dor torácica (Tabela 3).

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos idosos com tuberculose, por sexo (n=82). Belém, PA, 2009-2013.

Variáveis	Masculino n (%)	Feminino n (%)	<i>p</i>
Sexo	53 (64,6)	29 (35,4)	
Faixa de idade (anos)			0,009
60-69	34 (64,2)	13 (44,8)	
70-79	16 (30,2)	13 (44,8)	
80-89	3 (5,7)	0 (0,0)	
≥90	0 (0,0)	3 (10,3)	
Grau de instrução			0,074
Analfabeto	4 (7,5)	6 (20,7)	
Fundamental completo/incompleto	37 (69,8)	19 (65,5)	
Médio completo/incompleto	5 (9,4)	0 (0,0)	
Não há registro	7 (13,2)	4 (13,8)	
Município de origem			0,528
Belém/Região metropolitana	38 (71,7)	23 (79,3)	
Interior do estado	14 (26,4)	6 (20,7)	
Outro estado	1 (1,9)	0 (0,0)	

Prontuários dos pacientes; *p* valor ≤0,05; Teste G.

Tabela 2. Dados epidemiológicos dos idosos com tuberculose (n=82). Belém, PA, 2009-2013.

Variáveis	n (%)
Tipo de entrada	
Caso novo	78 (95,1)
Recidiva	3 (3,7)
Reingresso após abandono	1 (1,2)
Institucionalização*	
Sim	4 (4,9)
Não	78 (95,1)
Forma clínica	
Pulmonar	62 (75,6)
Pleural	10 (12,2)
Ganglionar	1 (1,2)
Óssea	1 (1,2)
Peritoneal	1 (1,2)
Associação de formas**	7 (8,5)
Agravos associados***	
Sim	57 (69,5)
Não	25 (30,5)
Agravos identificados [□]	
Tabagismo	28 (49,1)
Etilismo	21 (36,8)
Diabetes <i>mellitus</i>	21 (36,8)
Hipertensão arterial	20 (35,1)
AIDS	2 (3,5)

continua

Continuação da Tabela 2

Variáveis	n (%)
Número de medicamentos ^{□□}	
≥5	22 (26,8)
1 a 4	57 (69,5)
Nenhum	3 (3,7)
Tempo de internação (dias)	
≤7	15 (18,3)
8-15	24 (29,3)
16-21	5 (6,1)
≥21	38 (46,3)

Prontuários dos pacientes; *Pacientes em presídio, asilo, orfanato e hospital psiquiátrico; **Pulmonar e pleural (85,21%), pulmonar e ganglionar (14,29%); ***Referiu, no momento da admissão, pelo menos um agravo associado; □ Considerando apenas os pacientes que apresentavam pelo menos um agravo; □□ Medicamentos durante a internação.

Tabela 3. Dados clínicos dos idosos com tuberculose (n=82), Belém, PA, 2009-2013.

Variáveis	n (%)
Sinais e sintomas	
Febre	55 (67,1)
Dispneia	53 (64,6)
Emagrecimento	50 (61,0)
Tosse produtiva	49 (59,8)
Dor torácica	42 (51,2)
Fadiga	24 (29,3)
Tosse seca	20 (24,4)
Hiporexia	19 (23,2)
Escarros hemoptóicos	18 (22,0)
Sudorese	8 (9,8)

Prontuários dos pacientes.

Metade dos idosos apresentaram reação adversa ao esquema medicamentoso específico, sendo as mais comuns as manifestações gastrointestinais, contudo, poucos necessitaram suspender ou substituir o esquema de tratamento. Minoria dos idosos com tuberculose realizou o Tratamento Diretamente Observado (TDO) no pós-alta e exame de baciloscopia de controle do tratamento. Em relação ao desfecho, mais da metade dos casos curaram, contudo destaca-se também o elevado número de óbitos causados especificamente por tuberculose (Tabela 4).

Na relação das variáveis de exposição com o desfecho verifica-se que a cura ocorreu mais frequentemente nos idosos da faixa etária de 60-69 anos, enquanto que o óbito foi mais frequente nos pacientes na faixa etária de 70-79 anos, havendo significância estatística nessa relação. Em relação às variáveis sexo, agravos associados e TDO com o desfecho não houve significância estatística. Pacientes que evoluíram a óbito por tuberculose apresentaram menor tempo de internação (≤7 dias) e reação adversa ao esquema terapêutico específico para a tuberculose (Tabela 5).

Tabela 4. Dados evolutivos dos idosos com tuberculose (n=82). Belém, PA, 2009-2013.

Variáveis	n (%)
Reação adversa	
Sim	41 (50,0)
Não	41 (50,0)
Típos de reação adversa*	
Manifestações gastrointestinais	29 (70,7)
Manifestações neurológicas**	14 (34,1)
Manifestações reumatológicas***	11 (26,8)
Hepatotoxicidade	10 (24,4)
Manifestações dermatológicas	9 (22,0)
Manifestações cardiovasculares [□]	3 (7,3)
Nefrotoxicidade	1 (2,4)
Manejo da reação	
Suspensão do tratamento	13 (31,7)
Substituição de esquema terapêutico	2 (4,9)
Acompanhamento pós-alta	
Tratamento Diretamente Observado	23 (31,9)
Baciloscopia de controle	20 (50,0)
Situação de encerramento	
Cura	49 (59,8)
Abandono	2 (2,4)
Óbito por tuberculose	13 (15,9)
Óbito por outras causas	6 (7,3)
Transferência para outro estado	1 (1,2)
Tuberculose multirresistente	1 (1,2)
Sem informação	10 (12,2)

Prontuários dos pacientes; *Considerando apenas os pacientes que apresentaram reação adversa; **Neuropatia periférica, cefaleia, insônia, psicose, crise convulsiva, desorientação, tontura, parestesia dos membros inferiores e sonolência; ***Dor articular, lombalgia e cervicalgia; [□]Hipotensão e taquicardia.

Tabela 5. Variáveis de exposição, por desfecho (n=62). Belém, PA, 2009-2013.

Variáveis	Cura n (%)	Óbito por tuberculose n (%)	*p
Faixa de idade (anos)			0,017
60-69	33 (67,3)	4 (30,8)	
70-79	14 (28,6)	6 (46,2)	
80-89	2 (4,1)	1 (7,7)	
≥90	0 (0,0)	2 (15,4)	
Sexo			0,343
Masculino	31 (63,3)	10 (76,9)	
Feminino	18 (36,7)	3 (23,1)	

continua

Continuação da Tabela 5

Variáveis	Cura n (%)	Óbito por tuberculose n (%)	*p
Tempo de internação (dias)			0,000
≤7	4 (8,2)	7 (53,8)	
8-15	18 (36,7)	0 (0,0)	
16-21	3 (6,1)	1 (7,7)	
>21	24 (49,0)	5 (38,5)	
Agravos associados			0,789
Sim	32 (65,3)	9 (69,2)	
Não	17 (34,7)	4 (30,8)	
Reação adversa			0,018
Sim	20 (40,8)	10 (76,9)	
Não	29 (59,2)	3 (23,1)	
Tratamento diretamente observado no pós-alta			0,123
Sim	18 (36,7)	2 (15,4)	
Não	31 (63,3)	11 (84,6)	

Prontuários dos pacientes; *p valor ≤0,05; Teste G.

DISCUSSÃO

A maioria dos idosos pertencia ao sexo masculino, o que pode ser explicado pelo fato de que os indivíduos de sexo masculino são menos cuidadosos com sua saúde, estando desta forma, mais propensos à necessidade de internação hospitalar⁷.

Além disso, a tuberculose é uma doença que historicamente afeta mais homens, em todas as faixas etárias. Segundo dados do Ministério da Saúde, 66,8% dos casos de tuberculose registrados em 2014 foram entre homens, percentual muito próximo ao encontrado neste estudo².

As diferenças de gênero podem ser decorrentes da maior presença de homens no mercado de trabalho, menor utilização dos serviços de saúde, e maior prevalência de infecção pelo HIV, etilismo e uso abusivo de drogas, condições que os tornam mais vulneráveis à infecção e adoecimento pela tuberculose⁸.

Quanto à faixa etária, identificou-se que houve predominância entre 60-69 anos, e a média de idade 69,8 (±7) anos, próximo ao identificado em estudo realizado na Coréia do Sul que demonstrou idade média dos pacientes de 72 anos⁹.

Quanto ao grau de instrução, a maioria dos homens e mulheres apresentou ensino fundamental incompleto ou completo. Em se tratando de tuberculose a escolaridade é um fator de extrema relevância, já que o analfabetismo e baixa escolaridade relacionam-se com maior probabilidade de abandonar o tratamento, devido à menor compreensão e acesso desses indivíduos a informações sobre a doença¹⁰.

Quanto ao município de origem, a maioria dos idosos, de ambos os sexos, eram oriundos da região metropolitana de Belém, PA, o que já era esperado, tendo em vista que essa região é a que mais concentra o número de casos de tuberculose no estado. A tuberculose, de forma geral, concentra-se nos centros urbanos, devido ter sua distribuição influenciada por fatores como a extensão territorial, crescimento populacional desordenado e concentração de pessoas nas periferias¹¹.

A grande maioria dos idosos eram casos novos, ou seja, nunca trataram tuberculose ou o fizeram por período de até 30 dias. A história de tratamento anterior é de fundamental importância, tendo em vista que os retratamentos para tuberculose são um dos principais fatores de risco associados ao desenvolvimento de resistências medicamentosas¹². No presente estudo, 95,1% dos idosos eram casos

novos, o que pode explicar o percentual reduzido de resistência medicamentosa identificada, de apenas 1,2%.

A tuberculose pulmonar foi a forma clínica predominante, em cerca de 75,6% dos idosos estudados, concernente ao relatado na literatura para esse grupo etário⁶. Tal resultado já era esperado, tendo em vista que o pulmão é a porta de entrada do MT e que a partir do mesmo, o bacilo pode se disseminar por contiguidade (ocasionando a forma pleural), por via linfática (forma ganglionar) ou hematogênica (pleural, ganglionar e demais formas extrapulmonares), principalmente nas situações de imunossupressão¹³, como no caso do estudo em tela, no qual as formas extrapulmonares ou associação de formas foram responsáveis por 24,4% dos casos, destacadamente a tuberculose pleural (12,2%).

Em relação à presença de agravos associados à tuberculose, 69,5% dos idosos referiram apresentar pelo menos um agravo, dentre os agravos identificados destaca-se o tabagismo, etilismo, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial e AIDS.

O tabagismo, especificamente, é observado com maior prevalência nos pacientes com tuberculose do que na população geral, podendo estar associado à maior taxa de recidiva da doença e também ao maior tempo de conversão da baciloscopia. A inalação da fumaça pode alterar os mecanismos de defesa do aparelho respiratório, reduzindo, desta forma, a concentração de oxigênio sanguíneo, colaborando para a maior gravidade das lesões necrotizantes e tornando mais lento o processo de cicatrização, podendo gerar sequelas pulmonares mais extensas¹⁴.

Os problemas relacionados ao consumo de álcool em idosos são comuns, contudo, por serem pouco conhecidos, são denominados por alguns autores como “epidemia invisível”. O consumo excessivo de álcool aumenta a chance do desenvolvimento de efeitos colaterais e hepatotoxicidade, além de ser um fator que predispõe o regime terapêutico a resultados desfavoráveis¹⁵.

A presença de diabetes *mellitus* predispõe à infecção por tuberculose, tendo em vista que a hiperglicemia e redução da insulina interferem na resposta imunológica, agindo diretamente na função celular dos macrófagos e dos linfócitos

alterando a função quimiotática, a fagocitose e apresentação de antígenos. A apresentação clínica da tuberculose nos diabéticos é semelhante à apresentada tradicionalmente na tuberculose, contudo, geralmente há difícil controle da diabetes e a imagem radiológica pode apresentar-se de forma atípica, dificultando o diagnóstico¹⁶.

Em relação ao número de medicamentos utilizados pelos idosos verificou-se que a maioria utilizou de um a quatro medicamentos, contudo destaca-se o percentual significativo (26,8%) daqueles que utilizaram cinco ou mais medicamentos, configurando polifarmácia segundo os critérios do Centro Ibero-Americano para a Terceira Idade¹⁷. Se considerar ainda as quatro drogas que compõem o esquema de tratamento para a tuberculose, tem-se que 96,7% dos idosos estariam em polifarmácia.

A maioria dos idosos ficou hospitalizada em média em torno de três semanas, sendo cerca de 1/3 dos pacientes por duas semanas, o que pode refletir uma resposta mais lenta à terapia antituberculostática nesses pacientes, presença de doenças de base com necessidade de compensação como diabetes *mellitus*, tornando a internação mais prolongada. Ademais, permanência hospitalar longa está associada à ocorrência de infecção hospitalar, o que torna o idoso mais vulnerável e frágil, devido à menor capacidade fisiológica de superá-las¹⁸.

Quanto às características clínicas, a ocorrência de febre foi a manifestação clínica mais relatada pelos idosos (67,1%). Contudo, estudo realizado no Rio de Janeiro, RJ, que comparou as manifestações clínicas da tuberculose em idosos e não idosos identificou que a presença de febre foi mais comum no segundo grupo (69,3%) do que no primeiro (55,4%)⁵.

A dispneia foi identificada em 64,6% dos idosos, representando percentual consideravelmente superior ao relatado em outro estudo, tanto envolvendo esse grupo etário quanto a população em geral⁵. Tal achado indica que a maioria dos idosos do presente estudo foi hospitalizada em um curso tardio da doença e em estado bastante agravado.

O emagrecimento foi relatado por 61% dos pacientes. A perda de peso no idoso com tuberculose apresenta resultados controversos na literatura, por exemplo, estudo realizado no Rio de Janeiro, RJ,

identificou essa manifestação clínica em 79,1% dos idosos⁵. O que pode estar associado ao tempo de existência e extensão da doença, já que os mesmos são proporcionais à perda de peso¹.

A presença de tosse produtiva (59,8%) foi superior em relação a de tosse seca (24,3%), o que ratifica o diagnóstico tardio dos idosos, tendo em vista que, geralmente, a doença inicia-se com tosse seca, agravando-se ao longo dos dias, podendo evoluir para tosse com expectoração. Contudo, se considerar o elevado percentual de idosos que possuíam histórico de tabagismo, a tosse decorrente da tuberculose pode ser mascarada pelo mesmo.

As reações adversas afetaram 50% dos idosos, assim como identificado em estudo semelhante realizado com portadores de tuberculose pulmonar no Instituto de Doenças do Tórax da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no qual houve ocorrência de reações adversas em 45,9% dos idosos¹⁹.

Revisão sistemática que investigou os fatores de risco para o desenvolvimento de reações adversas ao tratamento para tuberculose no período de 1965 a 2012 identificou que a idade superior a 60 anos representa um dos fatores de risco para a ocorrência das referidas reações, o que ocorre em virtude de os idosos apresentarem um metabolismo mais lento, causado pela atividade enzimática reduzida, diminuição da depuração hepática e disponibilidade reduzida de cofatores endógenos essenciais²⁰.

As manifestações gastrointestinais foram evidenciadas em 70,7% dos idosos, estas são as reações adversas mais frequentes durante o tratamento para tuberculose e podem ser decorrentes da rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol^{20,21}. Em estudo realizado com portadores de tuberculose, verificou-se que os efeitos gastrointestinais estiveram relacionados ao idoso, revelando que a toxicidade do tratamento associada ao uso de outras medicações contínuas e a presença de comorbidades elevam a frequência de eventos adversos nessa faixa etária²¹.

As manifestações neurológicas (neuropatia periférica, cefaleia, insônia, psicose, crise convulsiva, desorientação, tontura, parestesia dos membros inferiores e sonolência) ocorreram em 34,1% dos idosos que desenvolveram efeito adverso. Tais manifestações estão comumente relacionadas à ingestão

da isoniazida, sendo a neuropatia periférica a mais frequente, havendo necessidade de suplementação diária oral de piridoxina (50 mg), principalmente em idosos, visando a minimização da polineuropatia²².

As manifestações reumatológicas (dor articular, lombalgia e cervicalgia) ocorreram em 26,8% dos idosos que apresentaram reações adversas. As dores articulares são consideradas efeitos colaterais menores e, quando não relacionados à hiperuricemia, são frequentemente associados ao uso de pirazinamida e menos com o uso da isoniazida, pois o ácido pirazinoico (principal metabólito da pirazinamida) atua inibindo a secreção tubular do ácido úrico, causando aumento da sua concentração no soro, e consequentes dores articulares²⁰.

Contudo, as manifestações reumatológicas decorrente das reações adversas devem ser analisadas cuidadosamente, para não serem confundidas com as condições predisponentes para essa sintomatologia, como doenças de base (artrite, artrose e osteoporose), a falta de movimentação devido estar acamado e o próprio avançar da idade.

A hepatotoxicidade correspondeu a 24,4% das reações adversas. Esse achado encontra apoio na literatura, já que em uma revisão sistemática realizada sobre a temática a idade menor que 60-65 anos foi demonstrada como um fator de proteção para o desenvolvimento da hepatotoxicidade induzida por drogas²⁰.

De acordo com a classificação do Ministério da Saúde, a hepatotoxicidade é um efeito adverso maior e pode ser ocasionada pela pirazinamida, ou mais frequentemente, pela isoniazida e rifampicina²¹. A incidência de hepatotoxicidade induzida isoladamente por isoniazida ou rifampicina é baixa (0,6% e quase zero, respectivamente), porém aumenta em 2,7% quando ambas as drogas são associadas²³. O etilismo elevado nesse estudo pode ser um dos fatores relacionados ao desenvolvimento de hepatotoxicidade nos idosos.

É indicada a suspensão temporária do tratamento quando os níveis das transaminases hepáticas apresentarem aumento de cinco vezes ou mais superior ao normal, até a resolução dos sintomas ou retorno dos níveis basais das enzimas hepáticas, com reintrodução posterior das drogas separadamente

por período de três dias a uma semana, buscando identificar qual o fármaco responsável pelo efeito adverso e sua substituição⁶.

Apesar do elevado percentual de idosos que apresentaram reações adversas, apenas 31,7% necessitaram suspender o tratamento e 4,9% substituir por esquema especial, resultado muito próximo ao estudo realizado em São Paulo com a população geral, no qual a modificação da terapêutica devido os efeitos colaterais ocorreu em 3,7% dos casos²³.

A necessidade de suspensão do tratamento não teve frequência maior no presente estudo devido a maior parte das reações adversas menos graves (gastrointestinais), nos quais intervenções como orientação, reformulação do horário de administração da medicação, uso de medicação sintomática são suficientes para o controle dos sinais e sintomas^{21,23}.

É de fundamental importância a detecção precoce das reações adversas, por isso os familiares e cuidadores devem ser orientados quanto ao aparecimento dos mesmos, principalmente nos casos em que os idosos apresentem dificuldade na verbalização, percepção dos sintomas ou déficit cognitivo.

O TDO no pós-alta foi realizado em 31,9% dos idosos, contudo deveria ser realizado na totalidade desses, já que os déficit de memória, polifarmácia e os frequentes aparecimentos de efeitos adversos neste grupo populacional requer que o tratamento seja supervisionado, como forma de detecção precoce de efeitos adversos, garantia da ingestão do medicamento e consequente aumento do indicador de cura⁶.

Contudo, deve-se considerar que a supervisão do tratamento do idoso pode ter sido delegada pelo profissional de saúde ao familiar ou cuidador do paciente, e nesse caso, estes devem ser orientados quanto à dose e horários corretos da administração dos fármacos, interação medicamentosa e efeitos adversos.

A baciloscopia de controle do tratamento foi realizada em apenas 50% dos pacientes em tratamento inicialmente bacilíferos. A realização mensal da baciloscopia de controle é indispensável no segundo, quarto e sexto meses, sendo um critério importante para acompanhamento da efetividade do tratamento

e consequente confirmação da cura, necessidade de prolongamento do tratamento por mais três meses, ou suspeição de infecção por micobactéria não tuberculosa ou resistência medicamentosa²¹.

Quanto ao encerramento do tratamento, a maioria dos pacientes evoluiu à cura (59,8%), e a taxa de abandono foi de 2,4%, consideravelmente inferior à nacional para população geral, que foi de 11,1% em 2013².

Contudo, deve-se destacar o elevado percentual de óbitos devido à tuberculose (15,9%), semelhante ao identificado em estudo realizado no Rio de Janeiro, RJ, no qual a proporção de óbitos foi bem maior no grupo dos idosos do que entre os não idosos¹⁹.

Quando se relacionou a faixa de idade com os desfechos identificou-se que a maior proporção dos casos que curaram se encontravam na faixa etária entre 60-69 anos, enquanto que os que evoluíram ao óbito estavam na faixa etária de 70-79 anos, sendo essa diferença estatisticamente significativa. Estudo que realizou uma coorte prospectiva no período de 1995-2004 evidenciou que os pacientes mais idosos com tuberculose apresentam maior taxa de mortalidade, mas se diagnosticada precocemente e tratada adequadamente essa diferença é minimizada²⁴.

Quanto à relação entre tempo de internação e desfecho houve diferença estatisticamente significativa, destacando-se que a maioria dos óbitos que foram decorrentes da tuberculose estiveram internados por período de até sete dias, o que indica que esses pacientes chegaram ao nível da hospitalização agravados, como pode ser verificado pelo elevado percentual de idosos que apresentaram dispneia.

As reações adversas foram mais frequentes nos pacientes que evoluíram ao óbito do que nos indivíduos que curaram, sendo essa diferença estatisticamente significativa. Tal situação possivelmente decorre da condição clínica mais agravada, indicando a necessidade de intervenção imediata nesses casos.

As principais limitações do estudo decorrem da coleta de dados ter sido realizada de forma retrospectiva e documental o que gerou viés de informação, com algumas perdas de registros. As características oriundas da associação de comorbidades e agravos e o fenômeno da polifarmácia

representam um desafio no manejo da tuberculose no idoso. Devido ao tamanho amostral reduzido, os resultados não podem ser generalizados e devem ser interpretados com cautela. São necessários, portanto, estudos de caso controle ou grandes coortes para o melhor entender as peculiaridades da tuberculose nessa população.

CONCLUSÃO

A maioria dos pacientes idosos eram casos novos, portadores de tuberculose pulmonar, bacilíferos,

com agravos associados à doença, faziam uso de polifarmácia e apresentavam-se em estágio avançado da doença. Destaca-se que percentual considerável teve reações adversas, principalmente manifestações gastrointestinais e neurológicas, contudo a alta por cura ocorreu na maioria dos casos, apesar da significativa taxa de óbito por tuberculose.

Considerando o exposto, faz-se necessário o fortalecimento de estratégias que propiciem a identificação precoce dos idosos suspeitos de tuberculose na comunidade, o que deve ocorrer principalmente através da Atenção Básica.

REFERÊNCIAS

- Melo FF, Affune JB, Hijjar MA, Gomes M, Rodrigues DSS, Klautau GB, et al. Tuberculose. In: Focaccia R, Diament D, Ferreira MS, Siciliano RF. Veronesi: Tratado de infectologia. 4ª ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2009. p.1263-300.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde, Programa Nacional de Controle da Tuberculose [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015 [acesso em 21 nov. 2015]. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0CE2wqdEaR-WUJ0RWZPcG0zM00/view>
- Pereira RA, Alves-Souza RA, Vale JS. O processo de transição epidemiológica: uma revisão de literatura. *Rev Científ Fac Educ Meio Amb.* 2015;6(1):99-108.
- Hussein MT, Youssef LM, Abusedera MA. Pattern of pulmonary tuberculosis in elderly patients in Sohag Governorate: hospital based study. *Egypt J Chest Dis Tuberc.* 2013;62(2):269-74.
- Cantalice Filho JP, Sant'anna CC, Bóia MN. Aspectos clínicos da tuberculose pulmonar em hospital universitário do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. *J Bras Pneumol.* 2007;33(6):699-706.
- Chaimowicz F, Miranda SS. Tuberculose pulmonar. In: Freitas EV, Py L, Nery AL, Cançado FAXC, Gorzoni ML, Doll J. Tratado de geriatria e gerontologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 644-56.
- Storti LB, Fabrício-Whebe SCC, Kusumota I, Rodrigues RAP, Marques S. Fragilidade de idosos internados na clínica médica da unidade de emergência de um hospital geral terciário. *Texto & Contexto Enferm.* 2013;22(2):452-9.
- Oliveira Júnior HS, Mendes DHC, Almeida RB. Prevalência de casos de tuberculose durante anos de 2002 a 2012, no município de Palmas-Paraná, Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2015;8(1):43-57.
- Kwon YS, Chi SY, Oh IJ, Kim KS, Kim YI, Lim SC, et al. Clinical characteristics and treatment outcomes of tuberculosis in the elderly: a case control study. *BMC Infect Dis.* 2013;13(121):1-7.
- Furlan MCR, Oliveira SP, Marcon SS. Fatores associados ao abandono do tratamento de tuberculose no estado do Paraná. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(1):108-14.
- Queiroga RPF, Sá LD, Nogueira JA, Lima ERV, Silva ACO, Pinheiro PGOD, et al. Distribuição espacial da tuberculose e a relação com condições de vida na área urbana do município de Campina Grande – 2004 a 2007. *Rev Bras Epidemiol.* 2012;15(1):222-32.
- Zhao Y, Xu S, Wang L, Chin DP, Wang S, Jiang G, et al. National server of drug-resistant tuberculosis in China. *N Eng J Med.* 2012;366(1):2161-70.
- Bethlem EP. Manifestações clínicas da tuberculose pleural, ganglionar, geniturinária e do sistema nervoso central. *Pulmão RJ.* 2012;21(1):19-22.
- Pinto Neto LFS, Vieira NFR, Cott FS, Oliveira FMAI. Prevalência da tuberculose em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana. *Rev Soc Bras Clin Med.* 2013;11(2):118-22.
- Silva PF, Moura GS, Caldas AJM. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. *Cad Saúde Pública.* 2014;30(8):1745-54.

16. Seiscento M. Tuberculose em situações especiais: HIV, diabetes mellitus e insuficiência renal. Pulmão RJ. 2012;21(1):23-6.
17. Silva R, Schmidt OF, Silva S. Polifarmácia em geriatria. Rev AMRIGS. 2012;56(2):164-74.
18. Costa FM, Nunes RS, Santos JAD, Carneiro JA. Fatores associados à ocorrência de infecção hospitalar em idosos: uma revisão integrativa. Rev Norte Min Enferm. 2015;4(1):70-86.
19. Cantalice Filho JP, Bóia MN, Sant'anna CC. Análise do tratamento da tuberculose pulmonar em idosos de um hospital universitário do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. J Bras Pneumol. 2007;33(6):691-8.
20. Resende LSO, Santos-Neto ETS. Fatores associados às reações adversas a medicamentos antituberculose. J Bras Pneumol. 2015;41(1):77-89.
21. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011.
22. Maciel ELN, Guidoni LM, Favero JL, Hadad DJ, Monilo LP, Jonhson JL, et al. Efeitos adversos causados pelo novo esquema de tratamento da tuberculose preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil. J Bras Pneumol. 2010;36(2):232-8.
23. Vieira DEO, Gomes M. Efeitos adversos no tratamento da tuberculose: experiência em serviço ambulatorial de um hospital-escola na cidade de São Paulo. J Bras Pneumol. 2008;34(12):1049-55.
24. Salvadó M, García-Vidal C, Vásquez P, Riera M, Rodríguez-Carballeira M, Martínez-Lacasa J, et al. Mortality of tuberculosis in very old people. J Am Geriatra Soc. 2010;58(1):18-22.

Recebido: 08/04/2016

Revisado: 31/10/2016

Aprovado: 06/02/2017



Avaliação dos fatores de risco que contribuem para queda em idosos

Evaluation of risk factors that contribute to falls among the elderly

Raquel Letícia Tavares Alves¹
Carlos Fernando Moreira e Silva¹
Luísa Negri Pimentel¹
Isabela de Azevedo Costa¹
Ana Cristina dos Santos Souza¹
Luma Aparecida Ferreira Coelho¹

Resumo

Objetivo: descrever incidência de quedas em idosos no município de Barbacena, MG, com seus fatores causais, circunstâncias e consequências. *Método:* estudo de corte transversal, realizado mediante aplicação de questionários em 206 pacientes acima de 60 anos de idade, de novembro 2014 a fevereiro de 2015. Foram analisados fatores de risco, incidência e consequência das quedas na vida dos idosos. Foram construídas distribuições de frequência e calculadas as médias, desvios-padrão e percentagens. A existência de relação entre o relato de quedas e seus possíveis fatores de risco foi determinada por Teste qui-quadrado e exato de Fischer conforme a indicação. *Resultados:* observou-se a incidência de 36,41% de queda em idoso, sendo que 45,95% ocorreram fora de casa, 85,71% dos pesquisados já haviam sofrido acidente vascular encefálico (AVE) e 39,78% faziam uso de medicamento. Dos idosos que caíram e sofreram fratura (18,67%), 50% já tinham sofrido episódio de AVE e 50% eram portadores de doença renal crônica, sendo que 61,54% deixaram de realizar suas atividades diárias após a queda. *Conclusão:* a incidência de queda em idosos foi de 36,41%. Os fatores mais correlacionados foram uso de medicamentos, vítimas de AVE, portadores de doença renal crônica e, dos que sofreram fratura, 61,54% deixaram de realizar atividades diárias. Desta forma, a prevenção das quedas é uma preocupação de saúde pública e mudanças relativamente simples podem reduzi-las.

Palavras-chave: Idoso.
Avaliação de Medicamentos.
Fraturas Ósseas.

Abstract

Objective: to determine the incidence of falls among the elderly population of the city of Barbacena in the state of Minas Gerais, together with causal factors, circumstances and major consequences. *Methods:* a cross-sectional study was performed through questionnaires applied to 206 patients over the age of 60, from November 2014 to February 2015 in the city of Barbacena, in the state of Minas Gerais. Risk factors related to falls were analyzed, as well as the incidence of falls and the consequences for the lives of elderly persons. The existence of a relationship between the reporting of falls and possible risk factors was determined by the Chi-squared and Fischer's exact tests as indicated. *Results:* an incidence of falls of 36.41% was observed among the elderly, 45.95% of which occurred outside the home. A total of 85.71% of respondents had previously suffered strokes and 39.78%

Keywords: Aged. Drug
Evaluation. Fractures, Bone.

¹ Faculdade de Medicina de Barbacena. Minas Gerais, Brasil.

were taking medication. Among elderly persons who have fallen and suffered fractures (18.67%), 50% had suffered strokes, 50% were suffering from chronic kidney disease, and 61.54% could not perform their activities of daily living after the fall. *Conclusion:* it was concluded that the incidence of falls among the elderly was 36.41%, while the most correlated factors were drug use, stroke victims and people with chronic kidney disease. Among those who suffered fractures, 61.54% failed to perform activities of daily living. Preventing falls is a public health concern, and simple changes can reduce its prevalence.

INTRODUÇÃO

Envelhecer é um processo natural, gradativo e contínuo, que se inicia no nascimento e se prolonga por todas as fases da vida. A política nacional do idoso¹ (Lei nº8. 842) define idosa como aquela pessoa com 60 anos ou mais. No Brasil, a quantidade de pessoas nessa faixa etária vem aumentando acentuadamente, o que caracteriza o processo de envelhecimento pelo qual diversos outros países em desenvolvimento também vem passando, de modo mais ou menos acentuado². Ou seja, esse novo Brasil precisa aceitar o desafio de cuidar da saúde e não da doença, amparando a família para que isso se torne possível^{2,3}. Dentre os problemas do idoso, as quedas são eventos comuns⁴ de múltiplas causas, que aumentam progressivamente com a idade devido a alterações na marcha, nos mecanismos de manutenção da postura e na força muscular que implicam em maior possibilidade de tropeços e, conseqüentemente, de quedas^{5,6}. Nos idosos, elas possuem um significado muito relevante, pois podem levá-los à incapacidade, injúria e morte. Seu custo social é imenso e torna-se maior quando o idoso tem diminuição da autonomia e da independência ou passa a necessitar de institucionalização⁷.

As quedas constituem a sexta causa de óbito em idosos e são responsáveis por 70% das mortes acidentais em idosos com 75 anos ou mais⁵. Elas representam, portanto, um problema de saúde pública, pois podem provocar fraturas e traumatismos além de afetarem a qualidade de vida do idoso por conseqüências psicossociais, provocando sentimentos como medo, fragilidade e falta de confiança e, muitas vezes, funcionando como o início da degeneração do quadro geral do idoso⁷⁻¹¹.

Devido à necessidade de se conhecer o perfil das quedas entre os idosos e visando à implementação de políticas de saúde que minimizem

as morbimortalidades de idosos que sofrem quedas, o presente estudo tem como objetivo investigar a incidência de quedas em idosos da cidade de Barbacena, MG, correlacionando-as com seus fatores causais, as circunstâncias nas quais elas acontecem e suas principais conseqüências.

MÉTODO

O presente estudo foi uma análise observacional de corte transversal e nele foi selecionada amostragem por bloco utilizando os idosos residentes na área coberta pelas equipes de Estratégia da Saúde da Família (ESF) da Unidade Básica de Saúde (UBS) Vilela, do município de Barbacena, MG. Esta foi escolhida devido à maior abrangência da população de idosos (938) em relação às outras UBS do município, compreendendo 14,43% da população geral (6.500) atendida pela Unidade Vilela.

A UBS citada foi devidamente informada sobre o estudo e consentiu a realização da pesquisa, que envolveu um total de 14 Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Os agentes de saúde das equipes de ESF concordaram com a realização do trabalho e foram treinados pelos pesquisadores para a correta aplicação dos questionários durante as visitas domiciliares, que se realizaram no período entre novembro de 2014 e fevereiro de 2015.

Foi orientado que cada item do questionário fosse perguntado pelos agentes comunitários verbalmente aos idosos ou responsáveis/cuidadores de forma clara e de fácil entendimento, utilizando vocabulário leigo. As respostas foram anotadas pelos próprios agentes comunitários de forma afirmativa ou negativa, dependendo do item em questão.

Foram incluídos os indivíduos maiores de 60 anos e, quando houve alguma dificuldade de comunicação

e/ou memória dos idosos, foram entrevistados os acompanhantes ou cuidadores que estiveram presentes no momento da pesquisa.

Foram excluídos aqueles indivíduos com idade inferior a 60 anos e os idosos que tiveram dificuldades de memória e/ou comunicação que não estavam acompanhados de pessoas que pudessem responder ao questionário.

O questionário foi desenvolvido pelos pesquisadores deste estudo e constou de 14 perguntas adaptadas de questionários já validados^{12,13} que abrangeram idade, sexo, ocorrência de quedas no último ano, local da queda, ocorrência de fraturas, número de fraturas e sua localização anatômica, necessidade de hospitalização devido à queda, presença de dificuldade ou impedimento de realização das atividades diárias após a queda, uso de medicamentos, fatores de risco ambientais e presença de comorbidades associadas a essa fase da vida. Tais perguntas foram formuladas de modo a evitar vocabulário técnico, com uso de termos leigos, para um melhor entendimento dos participantes da pesquisa. Acidente vascular encefálico (AVE) foi referido como derrame, por exemplo, para melhor compreensão por parte dos agentes de saúde que aplicaram o questionário e dos idosos ou acompanhantes que responderam. Os questionários foram aplicados, após a assinatura do termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O tamanho da amostra previsto para este estudo foi de 196 idosos, tendo em vista uma população de 126.284 habitantes contados no Censo Demográfico de 2010¹⁴ e um percentual máximo de idosos de 15% da população, com intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 5%.

Foram construídas as distribuições de frequência e calculadas as médias, desvios-padrão e percentagens indicadas para cada variável. A existência de relação entre o relato de quedas e possíveis fatores de risco (comorbidades, o uso de medicamentos e fatores ambientais) estudados foi verificada utilizando os Testes qui-quadrado e exato de Fischer conforme a indicação. Foram consideradas significativas as diferenças constatadas com valor de p menor ou igual à 0,05.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) com o número de protocolo CAAE 30314514.8.0000.5156, em 21/08/2014.

RESULTADOS

Após aplicação dos questionários durante o período de coleta de dados, foram obtidas informações referentes a 206 pacientes. Na Tabela 1 estão apresentadas as suas características sociodemográficas. Das entrevistas realizadas, 85,44% foram respondidas pelos próprios idosos, enquanto 14,56% foram respondidas por seus acompanhantes. Quanto à idade dos pacientes envolvidos no estudo, observou-se que 45,66% dos pacientes tinham entre 60 e 69 anos, 54,37% tinham entre 70 e 98 anos, a média de idade dos idosos foi de 71,4 ($\pm 7,5$) anos. Quanto ao *sexo* e *ocupação* observou-se um predomínio feminino e de idosos aposentados.

Quanto aos possíveis fatores de risco para a ocorrência de quedas, avaliou-se a presença de comorbidades, o uso de medicamentos e fatores ambientais, como a presença de degraus e tapetes, além do fato de residir ou não sozinho, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos idosos participantes do estudo. Barbacena, MG, 2015.

Características Comparadas	Sem queda no último ano n (%)	Queda no último ano n (%)	X ² /F	p
Resposta ao questionário			2,80	0,094*
Idoso	116 (65,91)	60 (34,09)		
Acompanhante	15 (50,00)	15 (50,00)		
Grupo Etário (Anos)			1,51	0,220*
60-69	64 (68,09)	30 (31,91)		
70-98	67 (59,82)	45 (40,18)		
Sexo			3,12	0,078*
Feminino	84 (59,57)	57 (40,43)		
Masculino	47 (72,31)	18 (27,69)		
Ocupação				0,713**
Aposentado	125 (63,13)	73 (36,87)		
Trabalhando	6 (75,00)	2 (25,00)		

* valor de *p* pelo Teste qui-quadrado; **valor de *p* pelo Teste exato de Fisher.

Tabela 2. Características clínicas, medicamentosas e fatores de risco ambientais para queda em idosos. Barbacena, MG, 2015.

Características Comparadas	Sem queda no último ano n (%)	Com queda no último ano n (%)	X ² /F	p
Comorbidades				
Diabetes <i>Mellitus</i>	24 (53,33)	21 (43,67)	2,53	0,112*
Acidente vascular encefálico	1 (14,29)	6 (85,71)		0,010**
Parkinson	0 (00,00)	1 (100,0)		0,366**
Esquecimento	16 (45,71)	19 (54,29)	5,70	0,017*
Hipertensão	91 (59,48)	62 (40,52)	4,35	0,037*
Infarto	5 (45,45)	6 (54,55)		0,199**
Doença Renal	10 (55,56)	8 (44,44)	0,55	0,458*
Osteoporose	24 (50,00)	24 (50,00)	4,99	0,025*
Artrose	30 (51,72)	28 (48,28)	4,91	0,027*
Artrite	15 (48,39)	16 (51,61)	3,64	0,056*
Dificuldade de movimentação	12 (33,33)	24 (63,67)	17,25	0,000*
Depressão	20 (44,44)	25 (55,56)	9,12	0,003*
Alteração visual	40 (55,56)	32 (44,44)	3,09	0,079*
Uso de medicamentos				0,014**
Não	16 (84,21)	3 (15,79)		
Não Responderam	6 (100,00)	0 (0,00)		
Sim	109 (60,22)	72 (39,78)		
Psicotrópicos	34 (52,31)	31 (47,69)	7,28	0,026*
Hipoglicemiantes	23 (56,10)	18 (43,90)	1,24	0,265*
Anti-hipertensivos	91 (59,87)	61 (40,13)	3,47	0,062*
Outros Medicamentos	55 (57,29)	41 (42,71)	3,08	0,079*

continua

Continuação da Tabela 2

Características Comparadas	Sem queda no último ano n (%)	Com queda no último ano n (%)	X ² /F	p
Condições Ambientais				
Mora Sozinho	26 (66,67)	13 (33,33)	0,20	0,658*
Degraus			2,10	0,552*
Nenhum	46 (67,65)	22 (32,35)		
Até 5	33 (67,35)	16 (32,65)		
6-10	28 (56,00)	22 (44,00)		
Mais de 10 degraus	24 (61,54)	15 (38,46)		
Possui tapete em casa	46 (60,53)	30 (39,47)	0,49	0,484*

* valor de p pelo Teste qui-quadrado; **valor de p pelo Teste exato de Fisher.

Em relação à ocorrência de quedas no último ano, os dados mostraram que 36,41% dos idosos caíram. Dos idosos que caíram, a maioria sofreu apenas uma queda. O questionário aplicado também incluía o local da queda, sendo que 45,95% dos idosos caíram fora de casa e 13,51% sofreram quedas tanto dentro quanto fora de casa. Dos idosos que caíram dentro de casa, os lugares com maior incidência de quedas foram: 21,95% no banheiro, 19,51% em área externa da casa e 17,07% no quarto.

Em relação às consequências das quedas, o primeiro fator analisado foi a ocorrência de fraturas que acometeu 8,67% dos idosos. Em relação à idade dos mesmos, o estudo mostrou que o percentual de fraturas nos indivíduos de 60-69 anos foi de 23,33% e de 70-98 foi de 15,56%. Quanto ao sexo houve maior incidência no feminino, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Características sociodemográficas de pacientes idosos que sofreram fratura após queda. Barbacena, MG, 2015.

Características Comparadas	Sem fratura n (%)	Fratura n (%)	X ² /F	p
Resposta ao questionário			2,66	0,103*
Idoso	51 (85,00)	9 (15,00)		
Acompanhante	10 (66,67)	5 (33,33)		
Grupo Etário (Anos)			0,72	0,397*
60-69	23 (76,67)	7 (23,33)		
70-98	38 (84,44)	7 (15,54)		
Sexo			0,06	0,803*
Feminino	46 (80,70)	11 (19,30)		
Masculino	15 (83,33)	3 (16,67)		
Ocupação			1,33	0,249*
Aposentado	60 (82,19)	13 (17,81)		
Trabalhando	1 (50,00)	1 (50,00)		

* valor de p pelo Teste qui-quadrado.

Dentre os idosos que sofreram fraturas, foram avaliadas as características clínicas e ambientais (Tabela 4) sendo verificado que: aqueles com esquecimento frequente, seguidos por portadores de Diabetes *Mellitus*, alteração visual e hipertensão tiveram maior ocorrência de fraturas. Verificou-se, ainda, que 57,14% das fraturas ocorreram nos membros superiores, 28,57% nos membros inferiores e o restante na pelve ou cabeça (TCE). Quando questionados sobre o ambiente onde sofreram a fratura, o estudo mostrou que 20,00% das fraturas aconteceram após quedas sofridas dentro de casa, sendo o quarto o cômodo mais frequente.

Outro impacto da queda avaliado no estudo foi a ocorrência de hospitalização após a mesma. Verificou-se que 31,08% dos pacientes que caíram no último ano foram hospitalizados em decorrência da queda sendo a maioria aposentados, homens 44,44% e situados entre 60-69 anos 40%. Quanto aos fatores clínicos, medicamentosos e ambientais investigados, verificou-se significância estatística apenas em pacientes portadores de doença renal, os quais estiveram associados com 62,50% de incidência de hospitalizações ($p=0,042$).

Tabela 4. Características clínicas, medicamentosas e fatores de risco ambientais para fratura em idosos após queda. Barbacena, MG, 2015.

Características Comparadas	Sem fratura n (%)	Com fratura n (%)	X ² /F	p
Comorbidades				
Diabetes Mellitus	24 (53,33)	21 (43,67)	2,53	0,112*
Derrame	3 (50)	3 (50)	4,22	0,040*
Parkinson	1 (100)	0 (0)		1,000*
Esquecimento	10 (52,63)	9 (47,37)	13,81	0,000*
Hipertensão	53 (85,48)	9 (14,52)	4,06	0,044*
Infarto	5 (83,33)	1 (16,67)		1,000*
Doença Renal	4 (50)	4 (50)	5,79	0,016*
Osteoporose	19 (79,17)	5 (20,83)	0,11	0,741*
Artrose	24 (85,71)	4 (14,29)	0,56	0,452*
Artrite	12 (75)	4 (25)	0,54	0,464*
Dificuldade de movimentação	19 (79,17)	5 (20,83)	0,11	0,741*
Depressão	19 (76)	6 (24)	0,70	0,402*
Alteração visual	24 (75)	8 (25)	1,47	0,225*
Uso de medicamentos			0,44	0,506*
Não	2 (66,67)	1 (33,33)		
Sim	59 (81,94)	13 (18,06)		
Psicotrópicos	26 (83,87)	5 (16,13)	0,22	0,636*
Hipoglicemiantes	15 (83,33)	3 (16,67)	0,06	0,803*
Anti-hipertensivos	53 (86,89)	8 (13,11)	6,63	0,010*
Outros Medicamentos	30 (73,17)	11(26,83)	3,97	0,046*
Condições Ambientais				
Mora Sozinho	10 (76,92)	3 (23,08)	0,20	0,654*
Degraus			2,09	0,554*
Nenhum	18 (81,82)	4 (18,18)		
Até 5	12 (75)	4 (25)		
6-10	17 (77,27)	5 (22,73)		
Mais de 10 degraus	14 (93,33)	1 (6,67)		
Possui tapete em casa	26 (86,67)	4 (13,33)	0,94	0,333*

* valor de p pelo Teste qui-quadrado.

Quanto ao impacto das quedas em idosos sobre a realização de suas atividades diárias: 53,33% mantiveram suas atividades conforme realizadas anteriormente à queda, 29,33% passaram a apresentar dificuldades e 17,33% pacientes deixaram de realizá-las. Verificou-se, também, que os pacientes que

relataram terem sofrido AVE, possuírem artrose ou dificuldade de movimentação, passaram a ter problemas para realizar tais atividades, após a queda, com uma frequência maior que os pacientes não portadores dessas enfermidades, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5. Características gerais dos pacientes em relação às suas atividades diárias após queda. Barbacena, MG, 2015.

Características Comparadas	Após a queda deixou n (%)	Manteve n (%)	Tem dificuldade n (%)	X ² /F	p
Resposta do Questionário				10,19	0,006*
Acompanhante	6 (40)	3 (20)	6 (40)		
Idoso	7 (11,67)	37 (61,67)	16 (26,67)		
Derrame					0,003**
Não	12 (17,39)	40 (57,97)	17 (24,64)		
Sim	1 (16,67)	0 (0)	5 (83,33)		
Artrose				7,60	0,022*
Não	12 (25,53)	25 (53,19)	10 (21,28)		
Sim	1 (3,57)	15 (53,57)	12 (42,86)		
Dificuldade de movimentação				11,29	0,004*
Não	9 (17,65)	33 (64,71)	9 (17,65)		
Sim	4 (16,67)	7 (29,17)	13 (54,17)		

* valor de *p* pelo Teste qui-quadrado; **valor de *p* pelo Teste exato de Fisher.

DISCUSSÃO

As ocorrências de quedas verificadas no presente estudo seguiram os padrões encontrados em outros realizados em países ocidentais. A incidência de 36,41% foi compatível com os dados encontrados na literatura tanto nacional quanto internacional^{8,15,16}. Em estudo de coorte realizado no município de São Paulo por Perracini e Ramos⁸, cerca de 31,00% dos idosos disseram ter caído no ano anterior ao inquérito realizado. Valores semelhantes foram encontrados em outros estudos brasileiros e internacionais, sendo 30,00%, também, o valor adotado pela OMS¹⁷ como estimativa de queda em pessoas acima de 65 anos de idade. Vale ressaltar que mesmo os estudos internacionais, na maioria das vezes, adotando idades diferentes como critério de inclusão no grupo de idosos, os resultados foram equivalentes.

A subdivisão entre sexo feminino (68.45%) e masculino (31.55%), a média de idade dos idosos entrevistados (71,4 anos) e a maior incidência de queda

em mulheres (76,00%), verificada no presente estudo, também foi verificada em outros. Segundo pesquisa realizado na cidade de Ribeirão Preto por Fabricio et al.⁴, 66,00% pertenciam ao sexo feminino, sendo a idade média do idoso de 76 anos e a incidência de queda em mulheres de 66,00%. Em diversos outros estudos, ser mulher foi uma variável que aumentou a ocorrência de quedas de forma independente e significativa^{4,8,15,18,19}. As possíveis causas para explicar esse fenômeno podem estar relacionado ao fato de o número absoluto de idosos que caíram ser maior entre os idosos do sexo feminino, a maior fragilidade física das mulheres, menor quantidade de massa magra e de força muscular em relação aos homens da mesma idade⁸, maior perda de massa óssea devido à redução de estrógeno²⁰, maior ocorrência de doenças crônicas, assim como pelo maior envolvimento das mulheres em atividades domésticas e sua maior expectativa de vida. Ao contrário do esperado, no presente estudo não houve significância quanto ao sexo em relação às fraturas. Essa insignificância pode

estar relacionada ao tamanho da amostra, já que os fatores que contribuem para fratura em mulheres são relevantes^{4,8,15,18,19,21}.

Quanto ao impacto das doenças neurológicas avaliadas sobre a incidência de quedas, ao contrário do que foi verificado em outros estudos²², não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre a incidência de Parkinson e a ocorrência de quedas. A inexistência de associação deve-se, provavelmente, à amostra que congregou apenas um paciente portador da doença.

Estudos indicam que a incidência de AVE aumenta com o envelhecimento e duplica a cada década de vida a partir dos 55 anos de idade. Entre as complicações decorrentes de um AVE estão o desequilíbrio postural e a depressão, influenciando os elementos do controle postural e resultando em falhas no processo de integração sensorial e geração de respostas motoras²³. Isso explica a associação positiva verificada com relação à história prévia de AVE, referido no questionário aplicado como derrame, sendo que 85,71% dos pacientes sofreram quedas no último ano, percentual esse bastante superior ao observado na população geral. O percentual encontrado foi próximo ao observado no estudo Austríaco realizado por Homann et al.²², no qual encontraram 89% de queda em pacientes com história prévia de AVE.

Foi verificada, também, associação entre esquecimento frequente e ocorrência de quedas. A demência, cujo esquecimento é um componente importante, é associada com índice de queda de 60%^{22,24}, sendo essa uma explicação para a associação encontrada. Na Geriatria, a depressão e a demência compõem duas das doenças mais recorrentes, pois se associam com grande frequência e, até mesmo, uma pode simular a outra, o que ocasiona dificuldades no diagnóstico²⁴. Foi verificada uma relação bastante significativa entre a ocorrência de queda nos pacientes que relataram possuir depressão. Essa associação pode ser explicada pela incapacitação e consequente declínio funcional verificado nos idosos deprimidos²⁵. Vale ressaltar que a associação encontrada entre queda e esquecimento pode ser explicada, também, pela coexistência frequente entre depressão e demência. É importante salientar que o índice de fraturas também foi superior nos pacientes que se referiram portadores de esquecimento frequente e depressão. As

quedas foram mais frequentes também nos pacientes portadores de Osteoporose, Artrose e dificuldade de movimentação. Quedas são mais frequentes entre aqueles com diagnóstico de osteoporose, uma vez que a presença dessa patologia associa-se com sexo feminino e idade avançada²⁰. Ao contrário do esperado, não foi verificada maior incidência de fraturas nos pacientes portadores de Osteoporose, isso deve-se, provavelmente, ao tamanho da amostra do presente estudo. A fratura é uma consequência clínica da Osteoporose, a ocorrência de queda favoreceria ainda mais a incidência de fraturas nesse grupo de pacientes, fato este apresentado em diversos estudos²⁶.

Não foi encontrada associação significativa entre a ocorrência prévia de infarto agudo do miocárdio (IAM), diabetes *Mellitus* (DM), doença renal e alteração visual com a incidência de quedas. Apesar disso, a literatura relata maior incidência de queda em indivíduos com Doença Renal, especialmente aqueles tratados com hemodiálise²⁷.

Quando comparada a ocorrência de fraturas com a localização das quedas, pode-se observar que a maioria dos idosos que caíram sofreram fratura dentro de casa (20,00%) e tanto dentro quanto fora de casa (50,00%)²¹. Em relação ao local da fratura, foi verificado que a maioria ocorreu nos membros superiores (57,14%), seguida dos membros inferiores (28,57%), diferente do que foi encontrado no estudo de Hamra et al.²¹, no qual houve maior incidência de fraturas de fêmur. Tal achado pode ser explicado pelo fato de que os membros superiores, principalmente o punho, servem de apoio no momento da queda e estão mais sujeitos ao impacto da mesma.

Quando analisados os medicamentos usados pelos idosos, foi observada uma significância nos anti-hipertensivos. Tais drogas podem provocar efeitos colaterais como hipotensão postural, tonturas, necessidade de urinar com maior frequência, dentre outros efeitos, que podem propiciar quedas e consequentemente fraturas^{21,28-30}.

Outro resultado significante foi em relação à execução de atividades diárias após a fratura, o qual mostrou que a maioria dos indivíduos que sofreram fratura diminuíram tais atividades (61,54%), ao contrário do estudo de Antes et al.¹⁹, que mostrou que dentre os idosos investigados, a maioria manteve suas atividades diárias pós queda e fratura. Observou-

se que as doenças que provocam limitação de movimento e cursam com maior dependência de cuidadores, evidenciaram maior relevância no estudo realizado. Após a queda, a maior porcentagem de idosos que deixou de realizar suas atividades diárias foi encontrada em pacientes com AVE e em pacientes com alguma dificuldade de movimentação prévia²².

Em relação às características sociodemográficas de pacientes que foram hospitalizados após queda, observou-se que a incidência de hospitalização foi maior no grupo em que o questionário foi respondido pelo acompanhante. Segundo estudos sobre a avaliação funcional de idosos vítimas de queda e hospitalização, o declínio observado na independência funcional no seguimento do idoso em domicílio poderia ser explicado pelo protecionismo da família, que realiza as atividades pelo idoso ou solicita auxílio de cuidadores, considerando o idoso incapaz de realizá-las, ou realizando por eles como forma de expressar zelo e carinho ao indivíduo em convalescença. Acredita-se que esses fatores podem aumentar a probabilidade de queda por reduzirem a autonomia do idoso, o que favorece o aumento de hospitalização após a queda verificado no estudo³¹.

Quanto às características clínicas, medicamentosas e fatores de risco ambientais relacionadas à

hospitalização de idosos que sofreram queda, estudos apontam que os principais fatores de risco para quedas nessa população estão relacionados à limitação funcional^{31,32}, história de quedas prévias aumento da idade³³, fraqueza muscular³⁴, uso de medicamentos psicotrópicos²⁹, riscos ambientais, sexo feminino^{4,8,15,18,19,21}, além de déficit visual. No presente estudo houve maior ocorrência de hospitalização devido à queda em pacientes com doença renal, não foi encontrado na literatura estudos que verificassem tal associação. No entanto, tal fato poderia ser justificado pelo paciente renal crônico apresentar transtorno sistêmico caracterizado por anomalias no metabolismo do cálcio, fósforo, PTH e vitamina D, podendo causar alterações esqueléticas³⁵.

CONCLUSÃO

No estudo em questão, a incidência de queda em idosos foi de 36,41%, os fatores mais correlacionados foram uso de medicamentos, vítimas de acidente vascular encefálico e portadores de doença renal crônica e, dos que sofreram fratura, 61,54% deixaram de realizar atividades diárias. Desta forma, a prevenção das quedas é uma preocupação de saúde pública e mudanças relativamente simples podem reduzir o risco de sua ocorrência.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Política Nacional do Idoso. Lei nº 8.842, de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2014. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/politica-nacional-do-idoso.pdf>.
- Kuchemann BA. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. Soc Estado [Internet]. 2012 [acesso em 16 nov 2016];27(1):165-80. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69222012000100010&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
- Brito MCC, Freitas CASL, De Mesquita KO, Lima GK. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. Rev Kairós [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov 2016];16(3):161-78. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/18552/13738>
- Fabrizio SCC, Rodrigues RAP, Costa JML. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. Rev Saúde Pública [Internet]. 2004 [acesso em 16 nov 2016];38(1):93-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n1/18457.pdf>
- Guimarães JMN, Farinatti PDTV. Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. Rev Bras Med Esporte [Internet]. 2005 [acesso em 16 nov 2016];11:299-305. Disponível em: <http://migre.me/vvOUK>
- Toledo DR, Barela JA. Diferenças sensoriais e motoras entre jovens e idosos: contribuição somatossensorial no controle postural. Rev Bras Fisioter [Internet]. 2010 [acesso em 16 nov 2016];14(3):267-75. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v14n3/04.pdf>

7. Pereira SEM, Buksman S, Perracini M, Py L, Barreto KML, Leite VMM. Quedas em idosos: Projeto Diretrizes [Internet]. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2001 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em : http://www.portalmedico.org.br/diretrizes/quedas_idosos.pdf
8. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Pública [Internet]. 2002 [acesso em 16 nov 2016];36(6):709-16. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000700008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
9. Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2008 [acesso em 16 nov 2016];13(4):1265-73. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000400023&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
10. World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age [Internet]. Geneva: WHO; 2007 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf
11. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Rev Bras Enferm [Internet]. 2010 [acesso em 16 nov 2016];63(1):136-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n1/v63n1a23.pdf>
12. Valente SFP. Validação de um Questionário de Saúde e Identificação de Fatores de Risco de Quedas para a população idosa portuguesa [tese]. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa; Faculdade de Motricidade Humana; 2012 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/.../MSC%20versão%20definitiva.pdf>
13. Tiedemann A, Lord SR, Sherrington C. The development and validation of a Brief Performance-Based Fall Risk Assessment Tool for Use in Primary Care. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci [Internet]. 2010 [acesso em 16 nov 2016],65A(8):896-903. Disponível em: <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/65A/8/896.long>
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>
15. Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Rev Saúde Pública [Internet]. 2012 [acesso em 16 nov 2016];46(1):138-46. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n1/3070.pdf>
16. Soares WJS, Moraes SA, Ferrioli E, Perracini MR. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol [Internet] 2014 [acesso em 16 nov 2016];17(1): 49-60. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v17n1/1809-9823-rbgg-17-01-00049.pdf>
17. Skelton D, Todd C. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? How should interventions to prevent falls be implemented? [Internet]. Copenhagen: WHO Europe; 2004 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf
18. Gama ZAS, Gómez-Conesa A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. Rev Saúde Pública [Internet]. 2008 [acesso em 16 nov 2016];42:946-56. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n5/6793.pdf>
19. Antes DL, Orsi E, Benedetti TR. Circunstâncias e consequências das quedas em idosos de Florianópolis. EpiFloripa Idoso 2009. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov 2016];16(2):469-81. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n2/1415-790X-rbepid-16-02-00469.pdf>
20. Da Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2012 [acesso em 16 nov 2016];46(1):138-46. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000087>
21. Hamra A, Ribeiro MB, Miguel OF. Correlação entre fratura por queda em idosos e uso prévio de medicamentos. Acta Ortop Bras [Internet]. 2007 [acesso em 16 nov 2016];15(3):143-45. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n12/02.pdf>
22. Homann B, Plaschg A, Grundner M, Haubenhofer A, Griedl T, Ivanic G, et al. The impact of neurological disorders on the risk for falls in the community dwelling elderly: a case-controlled study. BMJ [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov 2016];3(11):1-9. Disponível em: <http://bmjopen.bmj.com/content/3/11/e003367.full>
23. Tanaka AFD, Scheicher ME. Relação entre depressão e desequilíbrio postural em idosos que sofreram acidente vascular encefálico. Fisioter Mov [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov 2016];26(2):315-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502013000200008>
24. Ramos TS. Depressão e demência no idoso: diagnóstico diferencial e correlações [tese]. Porto: Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; 2014 [acesso em 16 nov 2016]. Disponível em: https://sigarra.up.pt/ffup/pt/pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=612566

25. Valcarenghi RV, Santos SSC, Barlem ELD, Pelzer MT, Gomes GC, Lange C. Alterações na funcionalidade/cognição e depressão em idosos institucionalizados que sofreram quedas. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2011 [acesso em 16 nov 2016];24(6):828-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n6/a17v24n6.pdf>
26. Riera R, Trevisani VF, Ribeiro JPN. Osteoporose: a importância da prevenção de quedas. *Rev Bras Reumatol* [Internet]. 2003 [acesso em 16 nov 2016];43(6):364-68. Disponível em : <http://dx.doi.org/10.1590/S0482-50042003000600008>
27. Abdel-Rahman EM, Turgut F, Turkmen K. Falls in elderly hemodialysis patients. *QJM* [Internet]. 2011 [acesso em 16 nov 2016];104(10):829-38. Disponível em: <http://qjmed.oxfordjournals.org/content/104/10/829>
28. Woolcott JC, Richardson JK, Wiens MO, Patel B, Marin J, Khan KM, et al Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Arch Intern Med* [Internet]. 2009 [acesso em 16 nov 2016];169(21):1952-60. Disponível em: <http://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/485251>
29. Bloch F, Thibaud M, Dugué B, Brèque C, Rigaud AS, Kemoun G. Psychotropic drugs and falls in the elderly people: updated literature review and meta-analysis. *J Aging Health* [Internet] 2011 [acesso em 16 nov 2016], 23(2):329-46. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0032439/>
30. Thibaud M, Bloch F, Facon TC, Brèque C, Rigaud AS, Dugué B, et al. Impact of physical activity and sedentary behaviour on fall risks in older people: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Eur Rev Aging Phys Act* [Internet]. 2012 [acesso em 16 nov 2016],9(1):5-15. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11556-011-0081-1>
31. Monteiro CR, Faro ACM. Avaliação funcional de idoso vítima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2010 [acesso em 16 nov 2016];44(3):719-24. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n3/24.pdf>
32. Pereira GN, Morsch P, Lopes DGC, Trevisan MD, Ribeiro A, Navarro JHN, et al . Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov 2016];18(12):3507-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013001200007>
33. Marques RTS, Moraes AB, Peripolli A, Santos VAVSF. Perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito por queda no Rio Grande do Sul. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015 [acesso em 16 nov 2016];18(1):59-69. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14017>
34. Aveiro MC, Driusso P, Barham EJ, Pavarini SCI, Oishi J. Mobilidade e risco de quedas de população idosa da comunidade de São Carlos. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2012 [acesso em 16 nov 2016];17(9):2481-88. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900028>
35. Górriz JL, Molina P, Bover J, Barril G, Martín-de Francisco AL, Caravaca F, et al . Características del metabolismo óseo y mineral en pacientes con enfermedad renal crónica em estadios 3-5 no endiálisis: resultados del estudio OSERCE. *Nefrología* [Internet]. 2013 [acesso em 16 nov /2016];33(1):46-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2012.Nov.11703>

Recebido: 04/02/2016

Revisado: 09/09/2016

Aprovado: 19/01/2017



Desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis voltado para identificação do fenótipo de fragilidade em idosos

Development of an application for mobile devices to identify the frailty phenotype among the elderly

Thassyane Silva dos Santos¹
Thais Alves Brito¹
Francisco Sadao Yokoyama Filho¹
Lara de Andrade Guimarães¹
Caroline Sampaio Souto¹
Samara Jesus Nascimento Souza¹
Luiz Eduardo Barreto Martins²
Karla Rocha Pithon¹

Resumo

Objetivo: desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis com o intuito de identificar de maneira rápida e segura as características da síndrome de fragilidade em idosos. **Método:** estudo transversal quantitativo. O aplicativo foi desenvolvido para a plataforma *Android*, em linguagem de programação *Java* e marcação em XML. Os fundamentos utilizados foram baseados nos cinco parâmetros para definição do fenótipo de fragilidade. Os testes foram realizados com 20 idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Resultados:** a média de idade foi de 76,55 ($\pm 9,5$) anos. Dentre os 20 idosos investigados, 13 foram classificados como frágeis, cinco pré-frágeis e dois não frágeis. A comparação dos resultados entre os instrumentos de análise coincidiram na avaliação geral da fragilidade e na identificação dos cinco critérios individualmente. **Conclusão:** a utilização do aplicativo para avaliação da fragilidade em idosos foi feita de maneira segura, com a vantagem do acesso rápido às informações para acompanhamento do quadro clínico e prognóstico do paciente.

Palavras-chave: Validação de Programas de Computador. Idoso Fragilizado. Idoso. Sistemas de Computação. Tomada de Decisões Médicas Assistida por Computador.

Abstract

Objective: to develop a mobile app to quickly and safely identify frailty syndrome features among the elderly. **Method:** a cross-sectional study was conducted. The application was developed for the *Android* platform in the *Java* programming language and XML markup. The study instrument was based on five frailty phenotype criteria. The tests were conducted with 20 elderly persons living in a long-term care facility. **Results:** the twenty elderly persons had a mean age of 76.55 (± 9.5) years. Thirteen were identified as frail, five were pre-frail and two were non-frail. The comparison of the results of the instruments of analysis coincided in the general evaluation of frailty and in the individual identification of the five criteria. **Conclusion:** the data suggests that the use of the application for the evaluation of frailty among the elderly was performed safely, with the advantage of quick access to allow the monitoring of the clinical status and prognosis of the patient.

Keywords: Software Validation. Elderly. Frail Elderly. Computer Systems. Decision Making, Computer-Assisted.

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Saúde I. Jequié, Bahia, Brasil.

² Universidade Estadual de Campinas, Departamento de Ciências do Esporte, Faculdade de Educação Física. Campinas, São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A fragilidade é uma síndrome clínica geriátrica multifatorial caracterizada pelo declínio das reservas energéticas, desregulação neuroendócrina, déficit da função imunológica e diminuição da resistência a estressores¹.

A integração desses fatores, atrelada à redução da eficiência da autorregulação e homeostase, comuns na senescência, vulnerabilizam à saúde do idoso². A interpretação e o diagnóstico precoce dos indicadores referentes ao declínio funcional fisiológico e patológico do envelhecimento devem ser priorizados para uma intervenção mais efetiva³.

Novas tecnologias de informação surgem constantemente e várias delas estão sendo integradas à área da saúde. Esses instrumentos visam aumentar o acesso aos dados referentes à vigilância em saúde e predição clínica⁴. Assim, seu uso possibilita a obtenção de indicadores, criação de base de dados populacional para futuros estudos epidemiológicos⁵, além da padronização dos dados coletados.

O desenvolvimento do aplicativo surge como uma estratégia de aproximação dos profissionais de saúde a mais um instrumento de mensuração e diagnóstico da vulnerabilidade da saúde de indivíduos idosos. Portanto, o objetivo deste estudo foi desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis com o intuito de identificar com rapidez e segurança as características da síndrome de fragilidade em idosos.

MÉTODO

Trata-se de estudo transversal quantitativo, realizado em indivíduos com idade superior a 60 anos, de ambos os sexos, residentes em uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI) de caráter filantrópico. A população inicial foi composta pelos 52 idosos que residiam nessa ILPI.

Foram incluídos na pesquisa os idosos que residiam na ILPI há mais de seis meses; sem déficit cognitivo, avaliados pelo Miniexame de estado mental⁶; sem limitações motoras permanentes ou temporárias que comprometessem a realização dos testes de caminhada (permitido o uso de bengala

ou andador). Os critérios de exclusão foram: perda localizada de força e afasia decorrentes de grave acidente vascular encefálico; comprometimentos graves da motricidade da fala; déficit de audição ou de visão graves. Todos os idosos foram abordados e orientados quanto ao objetivo e às etapas do estudo.

Após aplicar os critérios de elegibilidade, foram selecionados 23 idosos, destes, dois se recusaram a realizar alguns dos testes e um não realizou o teste de prensão manual em decorrência de uma fratura no membro superior dominante. Portanto, a amostra final desta pesquisa foi composta por 20 idosos. A coleta de dados foi realizada no período de março a outubro de 2014.

O instrumento do estudo foi baseado nos cinco critérios para definição do fenótipo de fragilidade descrito por Fried et al.¹: Perda de peso não intencional, autorrelato de fadiga, redução da força de prensão manual, baixo nível de atividade física e redução da velocidade de marcha. Os pesquisadores realizaram as entrevistas pessoalmente com os voluntários, detalhando cada teste.

Após a coleta de dados, quatro avaliadores previamente treinados, dividiram-se em duas duplas; uma dupla analisou os dados manualmente e a outra através do aplicativo. As análises foram feitas de forma independente e, caso houvesse discordâncias, a análise seria refeita por um terceiro avaliador. Os dados são apresentados em média, desvio-padrão e em frequência relativa e absoluta.

O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa para seres humanos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foi aprovado sob parecer nº 393.466. A coleta de dados só foi iniciada após aprovação. Os voluntários se submeteram ao protocolo de pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Análise do questionário impresso

Os resultados foram analisados pelos pesquisadores a partir dos pontos de corte predeterminados para cada critério. Para perda de

peso não intencional o critério foi a redução do peso sem dieta em um valor $\geq 4,5$ kg ou $\geq 5\%$ do peso corporal tendo como parâmetro o ano anterior; a fadiga foi indicada pelas respostas *sempre* ou *quase sempre* a dois itens da *Center for Epidemiological Study – Depression* (CES-D)⁷, que questiona sobre diminuição da energia para realização das tarefas na última semana⁸; a força de preensão manual foi avaliada pela média, em quilograma força (kgf), de três medidas consecutivas tomadas com dinamômetro, com ajustes pelo sexo e índice de massa corporal (IMC); a velocidade da marcha foi medida pela média de três mensurações consecutivas do tempo (em segundos) para percorrer 4,6 m em local plano e em passo habitual, as médias foram ajustadas por sexo e estatura; o dispêndio energético semanal em exercícios físicos e em atividades domésticas foi mensurado através da versão traduzida do *Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire* (MLTPAQ)⁹, constituída por 57 itens, adaptada do questionário original com 63 itens¹⁰, o corte foi ajustado pelo sexo: < 383 Kcal para homens e < 270 Kcal para mulheres.

O cálculo do gasto energético semanal (GES) utilizou o equivalente metabólico (MET) específico de cada atividade. O avaliador consultou o *score* individual em MET para cada tarefa autorrelatada, descritas no compêndio de atividade física¹¹. Assim, o GES (kcal/min) = $0,0175$ (kcal . kg⁻¹ min) x MET¹¹ x peso corporal (kg).

Após a análise dos resultados dos testes e dos questionários, os idosos que pontuassem positivamente em três ou mais critérios foram classificados com *fragilidade*, em um ou dois significava *pré-fragilidade* e, em nenhum, *não fragilidade*.

Análise realizada através do aplicativo

O aplicativo para *smartphone* foi especificamente desenvolvido para a plataforma *Android* (sistema operacional criado pelo *Google*) e nomeado de: Frágil Mobi. Ao responder ativamente ao questionário no aplicativo, os avaliadores puderam cancelar as respostas e corrigi-las, em qualquer etapa.

Inicialmente, efetivou-se o registro com nome e senha do pesquisador no aplicativo. Então, foi direcionado a uma tela com todas as etapas do teste que deveriam ser realizadas com o paciente. A inserção dos dados iniciou-se com a identificação do paciente e, posteriormente, o cálculo do IMC e a classificação correspondente. Na segunda etapa, o pesquisador inseriu os dados sobre a perda de peso no ano anterior; em seguida, a sensação de exaustão era verificada a partir das duas questões da Escala de depressão geriátrica; na quarta etapa foi relatada a taxa de gasto metabólico semanal, indicando a realização de cada exercício físico e de cada tarefa doméstica, além do tempo em minutos gastos em cada atividade em uma semana (Figura 1).

Na seção em *outras atividades*, foram acrescentados cinco exercícios que não constavam no questionário original: exercícios hidrogenástica/hidroaeróbica, bicicleta ergométrica com esforço leve, com esforço moderado e com esforço vigoroso, e treinamento em circuito com algum movimento aeróbico com mínimo de repouso, que foram inseridos a partir do relato dos idosos (Figura 2), somando 62 itens, em subcategorias de A a I. Os testes de velocidade de marcha e preensão manual foram repetidos três vezes e inseridos os valores absolutos, os ajustes foram calculados a partir dos dados inseridos na identificação do paciente.

Frágil Mobi
Identificação do paciente – IMC
Perda de peso não intencional
Sensação de exaustão
Atividade física
Velocidade de marcha
Preensão manual
Ver resultado final
Voltar

IMC: índice de massa corporal

Figura 1. Reprodução da tela do aplicativo Frágil Mobi. Jequié, Bahia. 2014.

Frágil Mobi	
Seção I – Outros	
1 - Hidroginástica, hidroaeróbica	
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
2 - Bicicleta ergométrica, esforço leve	
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
3 - Bicicleta ergométrica, esforço moderado	
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
4 - Bicicleta ergométrica, esforço moderado	
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
5 - Treinamentos em circuito com algum movimento aeróbico com mínimo de repouso	
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
Cancelar	Confirmar

Figura 2. Reprodução da tela do aplicativo Frágil Mobi. Jequié, Bahia. 2014.

Após o preenchimento dos campos em cada tela, o pesquisador confirmava os dados inseridos para avançar nas etapas. Os dados eram salvos automaticamente e transferidos para a memória do dispositivo móvel. O aplicativo ainda possibilitava ao pesquisador realizar a avaliação isolada dos testes, após o preenchimento dos dados pessoais, porém o diagnóstico de fragilidade só seria exibido após o preenchimento total do questionário.

RESULTADOS

A idade dos 20 participantes variou entre 62 e 91 anos, média de 76,55 ($\pm 9,5$) anos. Na estratificação do grupo, segundo os critérios propostos por Fried¹, 13 idosos foram considerados frágeis; cinco pré-frágeis e dois não frágeis (Tabela 1). Ao considerar os critérios isoladamente, dos 13 idosos considerados frágeis, quatro apresentaram cinco critérios positivos; quatro participantes com quatro critérios positivos e cinco com três critérios. Os cinco idosos pré-frágeis obtiveram dois critérios positivos.

Após o rastreamento do questionário impresso, os dados foram reavaliados e analisados através do aplicativo e realizada a comparação dos *scores*. Não houve diferença na avaliação obtida na versão impressa e na versão eletrônica, quando confrontadas. Os resultados coincidiram em todos os casos, tanto na avaliação geral da fragilidade, quanto na identificação dos cinco critérios individualmente, ou seja, o aplicativo está em concordância com o questionário impresso, considerado o padrão-ouro.

Os dados coletados foram armazenados na memória interna do dispositivo móvel e as informações só poderiam ser acessadas através de autorização com *login* (nome de entrada) e senha do profissional de saúde/pesquisador.

Na mostra final, o nome do paciente foi exibido com iniciais do nome e sobrenome, idade, cor, sexo, massa corporal, estatura, IMC, o resultado dos cinco critérios de forma singular e a conclusão: *paciente frágil*, *paciente pré-frágil* e *paciente não frágil* (Figura 3).

Tabela 1. Resultados dos critérios de fragilidade. Jequié, Bahia. 2014.

Sexo	Classificação	n de idosos
Homem	Idoso não frágil	2
Mulher		0
Homem	Idoso pré-frágil	4
Mulher		1
Homem	Idoso frágil	8
Mulher		5

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Frágil Mobi	
Resultado Final	
Paciente:	S Y
Idade:	60
Cor:	Branco
Sexo:	Masculino
Peso:	60,0
Altura:	1,74
IMC:	19,81
Perda de Peso:	Critério Negativo
Sensação de Exaustão:	Critério Negativo
Atividade Física:	Critério Positivo
Velocidade de Marcha:	Critério Negativo
Preensão Manual:	Critério Positivo
Conclusão	Paciente Pré-Frágil

Figura 3. Reprodução da tela do aplicativo Frágil Mobi. Jequié, Bahia. 2014.

DISCUSSÃO

A vigilância à saúde do idoso, assim como a inspeção dos fatores de predisposição a doenças é o instrumento-chave para promover estratégias de prevenção, objetivando antepor-se ao surgimento de agravos, assim como intervir diretamente nas patologias atuais e pregressas, envolvendo o paciente no tratamento e incentivando o autocuidado¹².

Idosos frágeis possuem uma maior susceptibilidade a prognósticos adversos de saúde, tais como: incapacidade e hospitalização em virtude da redução da regulação intrínseca ao estresse, que predis põem o surgimento de doenças crônicas e perdas da funcionalidade física e deficit cognitivos¹⁻¹³. O acompanhamento das condições de saúde e monitoramento da capacidade funcional dessa

população é crucial para o delineamento de um plano de cuidado e intervenção¹⁴.

Agrigoroaei e Lachman¹⁵ salientam ainda que, nessa fase, há aumento de perdas do funcionamento intelectual, motivação, participação social e bem-estar subjetivo. A associação de fatores como: depressão e/ou associação a perdas e sofrimento por doenças crônicas, e incapacidades funcionais aparecem como principal motivação, referida por idosos para a ideação ou tentativa de suicídio¹⁶. Observa-se nesses casos, a necessidade de um planejamento assistencial efetivo e o julgamento clínico adequado para um melhor prognóstico e resolubilidade do quadro clínico, que pode estar associado à fragilidade.

Em estudo com profissionais de saúde sobre os critérios para indicar fragilidade, notou-se que, não

houve critérios determinados de maneira uniforme entre eles, além dos dados obtidos tenderem à subjetividade¹⁷, divergindo com as definições mais citadas da literatura internacional^{1,18-21}. A utilização do aplicativo pode auxiliar na identificação dos parâmetros para a avaliação da fragilidade, a fim de alcançar uma definição consensual e homogênea.

A avaliação do grau de capacidade funcional deve ser realizada mediante o uso de instrumentos multidimensionais¹², visto que, o declínio da saúde na velhice abrange múltiplos fatores¹⁹.

O sistema de saúde e os modelos de atenção devem se adequar a esse novo cenário de envelhecimento populacional. O cuidado deve ser pensado de maneira contínua, preventivamente, assegurando a qualidade de vida e bem-estar de maneira mais difusa^{22,23}.

A implementação de outras funcionalidades, como teste de preensão manual e medidas do teste de caminhada de seis minutos fazem parte das perspectivas futuras deste estudo, que visa usar o *software* para realizar todas as medidas necessárias para classificação do idoso frágil.

Além disso, será incorporado ao *software* mais ferramentas para auxiliar no diagnóstico diferencial, como: medidas antropométricas, medida de cintura e medida do quadril, além da possibilidade de armazenamento do histórico da doença atual e progressa, fatores de risco cardiovascular, entre

outros. Desta forma, realizando o cruzamento dos resultados dos testes através do aplicativo, acrescido do exame clínico, a avaliação será mais abrangente.

Diante da falta de um protocolo validado na área de saúde para autenticar um aplicativo, esta pesquisa seguiu os protocolos já estabelecidos em estudos anteriores sobre fragilidade¹. Isso permite que testes amplamente utilizados na pesquisa, sejam aplicados na prática clínica e diagnóstica. No entanto, o aplicativo foi testado apenas pelos pesquisadores, o que constitui uma limitação do estudo.

CONCLUSÃO

O aplicativo foi desenvolvido para dar suporte à estratégia preventiva, visto que testes e protocolos comuns na pesquisa científica ainda são pouco usuais na assistência clínica. Os parâmetros de fragilidade, quando identificados precocemente, podem ser minimizados, daí a importância da detecção na fase inicial.

O teste em dispositivo móvel mostrou-se eficiente para definição de fragilidade, com a vantagem do processamento e acesso instantâneo às informações, além da exibição do resultado final de forma concisa. A adoção desse método assegura um diagnóstico rápido, o que facilita a tomada de decisão e acompanhamento do quadro clínico e prognóstico do paciente pelo profissional de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56:M146-56.
2. Linck CL, Crossetti MG. [Fragility in the elderly: what has been produced by nursing]. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011;32(2):385-93.
3. Neri AL, Yassuda MS, Araújo LF, Eulálio MC, Cabral BE, Siqueira ME, et al. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Cad Saúde Publica*. 2013;29(4):778-92.
4. Santorelli G; Petherick ES; Wright J; Wilson B; Samiei H; Cameron N; Johnson W. Developing prediction equations and a mobile phone application to identify infants at risk of obesity. *PLoS One*; 2013; 8(8): 71183.
5. Tomasia E; Facchinib LA; Osorioa A; Fassab AG. Aplicativo para sistematizar informações no planejamento de ações de saúde pública. *Rev Saúde pública*; 2003;37(6):800-6.
6. Brucki SM, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PH, Ivan H. Okamoto IH. Sugestões para o Uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*; 2003;61(3-B):777-81.

7. Orme J, Reis J, Herz E. Factorial and discriminant validity of the Center for Epidemiological Studies depression (CES-D) scale. *J Clin Psychol.* 1986;42:28-33.
8. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão Geriátrica (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr.* 1999; 57(2B):421-6.
9. Lustosa L, Pereira D, Dias R, Britto R, Parentoni A, Pereira L. Tradução e adaptação transcultural do Minnesota Leisure Time Activities Questionnaire em idosos. *Geriatrics & Gerontology* 2011, 5(2):57-65.
10. Taylor H, Jacobs D, Schucker B, Knudsen J, Leon A, Debacker G. A questionnaire for the assessment of leisure time physical activities. *J Chron Dis* 1978; 31:741-55.
11. Powers SK, Howley ET. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento físico e ao desempenho. 6. ed. São Paulo: Manole, 2009.
12. Veras R. Envelhecimento, demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública* 2009;43(3):548-54.
13. Ferrucci L, Guralnik JM, Studenski S, Fried LP, Cutler Jr. GB, Walston JD. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:625-34.
14. Lustosa LP, Marra TA, Pessanha FPAS, Freitas JC, Guedes RC. Fragilidade e funcionalidade entre idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, MG. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2013; 16(2):347-354.
15. Agrigoroaei S, Lachman ME. Cognitive functioning in midlife and old age: combined effects of psychosocial and behavioral factors. *J Gerontol B Psychol Soc Sci* 2011; 66 Suppl 1:i130-40.
16. Cavalcante, FG, Minayo, MCS. Estudo qualitativo sobre tentativas e ideações suicidas com 60 pessoas idosas brasileiras. *Ciênc. saúde coletiva.* 2015 [acesso em 13 set. 2016]; 20(6):1655-1666. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601655&script=sci_abstract&tlng=pt
17. Teixeira, INDO. Percepções dos profissionais de saúde sobre os critérios para indicar fragilidade no idoso. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama* 2008; 12(2):127-132.
18. Rockwood K. Frailty and its definition: a worthy challenge. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53(6):1069.
19. Hogan D, Macknight C, Bergman H. Models, definitions, and criteria of frailty. *Aging Clin Exp Res* 2003; 15(3)(supp):2-29.
20. Bergman H, Béland F, Karunanathan S, Hummel LS, Hogan D, Wolfson C. Développement d'un cadre de travail pour comprendre et étudier la fragilité [Developing a Working Framework for Understanding Frailty]. *Gerontol Soc* 2004; 109:15-29.
21. Collard, RM, Comijs, HC, Naarding P, Penninx, BW, Milaneschi, Y, Ferrucci, L, VSHAAR, RCO. Frailty as a Predictor of the Incidence and Course of Depressed Mood. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2015;16(6):509-514.
22. Veras RP. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2011;14(4):779-86.
23. Veras RP. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. *Cienc Saude Coletiva.* 2012;17(1):231-8.

Recebido: 01/04/2016

Revisado: 17/08/2016

Aprovado: 17/11/2016



Velhice e beleza corporal das idosas: conversa entre mulheres

Old age and physical beauty among elderly women: a conversation between women

Thais Caroline Fin¹
Marilene Rodrigues Portella²
Silvana Alba Scortegagna³

Resumo

A preocupação com o cuidado corporal, com a imagem e a estética enquanto beleza, desperta o interesse alentado nas pessoas. Objetivando descobrir a percepção das mulheres idosas sobre a beleza corporal e o seu significado na velhice, realizou-se um estudo exploratório descritivo de abordagem qualitativa com um grupo de sexagenárias. O procedimento de coleta e análise dos dados utilizou o método focal. Os resultados indicam que as sexagenárias, mesmo vivendo em diferentes realidades socioculturais, reconhecem a beleza pautada nos padrões sociais. Estabelecem também um juízo de gosto no que julgam agradável de ver, sentir e observar. A experiência estética sobre si revela uma dualidade de imagens apreciadas e depreciadas, e a beleza na velhice significa saúde e cuidado de si e de suas relações. Os resultados oferecem indícios aos profissionais de saúde quanto à estruturação dos planos terapêuticos e às ações educativas focadas no processo de envelhecimento, particularmente na dimensão feminina.

Palavras-chave: Mulheres. Feminino. Corpo. Velhice. Beleza.

Abstract

The concern with body care, image, and aesthetics in the context of ideals of beauty is a subject of great interest to people. A descriptive exploratory study with a qualitative approach was carried out with a group of 60-year-old women, aiming to discover their perception of physical beauty and the meaning addressed to it in old age. The focus group method was used in data collection and analysis. The results indicated that 60-year-old women recognize beauty based on social standards, even if they are from different sociocultural realities. They establish a judgment of taste based on what they perceive as pleasant to see, feel, and observe. The aesthetic experience of an individual reveals a duality of images that are appreciated and depreciated, while beauty in old age means caring for oneself and one's relationships. The results offer evidence for health professionals in the structuring of therapeutic plans and educational actions focused on the aging process, especially in a female context.

Keywords: Women. Female. Body. Old Age. Beauty.

¹ Universidade de Passo Fundo (UPF), Faculdade de Medicina. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Universidade de Passo Fundo (UPF), Instituto de Ciências Biológicas. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

³ Universidade de Passo Fundo (UPF), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

A beleza corporal, desde os primórdios das civilizações, é almejada pelos seres humanos, em especial pelas mulheres. Entretanto, o que era considerado belo em décadas passadas não necessariamente o é na atualidade. Os corpos robustos e formas volumosas, que foram contempladas e retratadas por grandes artistas no passado, hoje são admirados pelo valor da obra de arte, mas não como referência de beleza corporal para as mulheres contemporâneas.

Atualmente, as mulheres são confrontadas com imagens que glorificam a jovialidade e o enaltecimento da magreza^{1,2}. Os padrões que definem a beleza são variados entre as civilizações, as culturas, o momento histórico e os costumes de cada povo^{1,3}. Todavia, a busca pela beleza persiste, ultrapassa gerações e sofre grande influência dos padrões estéticos em que estão inseridos. Assim, as concepções de beleza seguem alinhadas ao modo como a sociedade se comporta em relação aos padrões estéticos^{4,6}. Adotando a leitura de Jimenez⁷ sobre a estética na concepção kantiana, observa-se que a sociedade julga a beleza pelo juízo impuro, pois atribui um conceito de perfeição balizado nos valores socioculturais do momento.

O tema *corpo e velhice* instiga o desenvolvimento de várias pesquisas. Alguns autores abordam o significado do corpo na velhice quando as transformações corporais, vindas com o envelhecimento, se desviam dos padrões de beleza vigentes na sociedade^{4,6}. Outros discutem como viver o envelhecimento numa sociedade que cultua valores como a beleza do corpo e o mito pela eterna juventude^{6,8}, ao mesmo tempo em que parecem evitar a experiência de velhice enquanto fase de maior proximidade da morte e decrepitude do corpo^{4,5}.

Além dos aspectos culturais e sociais, verifica-se que a idade e os fatores socioeconômicos também estão associados à insatisfação do corpo, porém podem agir de forma inversa. Mulheres mais velhas podem experimentar menos insatisfação com o corpo em virtude da sua maturidade, do acúmulo de experiências e de uma autoestima positiva⁹. Deste modo, a insatisfação com o corpo pode diminuir à medida que o envelhecimento é acompanhado por uma mudança de prioridades, como ressaltam os autores, a saúde e a afirmação da sua identidade se tornam mais importantes do que a aparência.

Para os profissionais de saúde, trabalhar com tais questões é algo desafiador e necessário, uma vez que essa temática, nas questões de atenção à saúde da mulher, pode passar do desígnio da estética enquanto algo saudável e recomendável para o plano patológico, exigindo intervenção médica.

A aparência pode repercutir fortemente na qualidade de vida, na autoestima e no convívio social das mulheres jovens e de meia-idade em qualquer fase da vida. Entretanto, partindo-se do questionamento sobre a percepção que as mulheres idosas têm acerca da beleza corporal pautou-se a pergunta norteadora do estudo: “que significado elas atribuem à beleza corporal na velhice?”. Nos campos da geriatria e da gerontologia é importante para os profissionais de saúde conhecer as respostas, pois medidas interventivas e de promoção da saúde podem ser ancoradas em estudos dessa natureza. Assim, o estudo teve por objetivo descrever o significado de beleza corporal na velhice na percepção de descobrir o entendimento que as mulheres idosas têm sobre a beleza corporal, além de analisar e descrever o significado que elas atribuem à beleza corporal na velhice.

MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório descritivo de abordagem qualitativa. Compuseram a amostra dez mulheres com idade entre 60 e 69 anos, casadas, com diferentes níveis de escolaridade e socioeconômico, residentes numa cidade do interior do norte do estado do Rio Grande do Sul. As participantes foram distribuídas em dois grupos. O primeiro (GF1), composto por cinco mulheres com escolaridade de 12 anos ou mais de estudo e renda superior a seis salários mínimos, residentes na zona urbana central, frequentadoras de um programa nos moldes de uma universidade aberta para a terceira idade, vinculados a uma universidade. O segundo (GF2), constituído de cinco mulheres com escolaridade de 1 a 8 anos de estudo e renda de um salário mínimo, residentes na periferia urbana, integrantes de um grupo de convivência de idosos.

A delimitação do número de participantes deu-se em razão do delineamento do estudo e dos critérios de inclusão: faixa etária, participação em projetos direcionados à terceira idade e distintos níveis escolares e socioeconômicos. Optou-se pelo

método do grupo focal (GF), por entender que essa técnica busca capturar formas de linguagem, expressões e tipos de comentários de determinado segmento, alcançar níveis crescentes de compreensão e aprofundamento de um tema a partir de debates focados em assuntos específicos¹⁰. Para compor o GF, inicialmente foi apresentado o projeto para os respectivos coordenadores; posteriormente foi estendido o convite aos grupos em momentos distintos, ocasião em que foi apresentada a proposta de pesquisa com vistas a seleção das participantes. Embora a técnica de GF recomende um mínimo de seis componentes, neste estudo, cada GF foi composto por apenas cinco, porque a adesão na pesquisa no cenário que deu origem ao GF1 foi de apenas cinco mulheres, o que levou as pesquisadoras a optarem por uma composição paritária no GF2. Na apresentação da proposta de pesquisa no cenário do GF2, como havia potenciais participantes em maior número que atendiam os critérios de inclusão, utilizou-se a estratégia da inscrição estabelecendo cinco vagas. O cenário e os horários das sessões dos GF foram determinados em comum acordo com os participantes e com a anuência das respectivas coordenações. Os encontros com os GF foram independentes e em diferentes horários. As sessões dos GF tiveram como moderador a própria pesquisadora e como observador uma pessoa que tinha pleno conhecimento do projeto de pesquisa. A condução do debate nos GF foi feita pelo moderador e, ao observador, coube os registros das impressões verbais e não verbais no diário de campo e a gravação em áudio. Adotou-se um roteiro em conformidade com os objetivos e as sessões incluíam dois momentos.

Na primeira sessão, no momento inicial, ocorreu a exposição da proposta de estudo, a leitura explicativa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a formalização por meio da assinatura, seguida da apresentação dos participantes e na sequência a discussão acerca do tema *beleza e beleza corporal*. Na segunda sessão, no início, para estimular a discussão sobre a temática *velhice e beleza*, com auxílio de recurso multimídia e um telão, foram projetadas várias imagens de pessoas idosas em diversas situações da vida cotidiana. Após a sessão de imagens, foi lançado o questionamento: “o que é beleza na velhice?” E na sequência o debate. Ainda nessa sessão, no segundo momento, foi utilizada a técnica

de exercício imaginário *eu diante do espelho*, no qual foram convidadas a fazer um “instante de silêncio”, fechando os olhos e se imaginando diante do espelho. Passados alguns minutos, na sequência, foi feita a pergunta: *O que o espelho mostrou?* No último encontro, apresentou-se a síntese dos encontros anteriores e procedeu-se a validação dos dados. Essa proposição de desenvolvimento das sessões aconteceu com ambos os contextos selecionados.

Foram realizados três encontros com duração média de 90 minutos cada um. Para preservar a identidade e anonimato, no início da primeira sessão, foram distribuídos crachás com codinome de flores.

Para a análise e interpretação dos dados, foi considerada a perspectiva de análise dos GF proposta por Gatti¹⁰. Reuniram-se as anotações do observador, as sínteses apreendidas nas sessões e as transcrições dos encontros. De posse desse material, deu-se o início ao processo de leitura e releitura deste para fins de codificação. A frequência das menções nessas unidades orientou o roteiro para a interpretação dos dados. A análise aconteceu numa dimensão interacionista e a interpretação ancorada no referencial construído.

O período de coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2013, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, parecer nº 254.318; as participantes assinaram o TCLE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As percepções das mulheres acerca da beleza corporal na velhice expressada nos grupos focais convergiram em três categorias: a beleza em palavras; a experiência estética diante de um espelho (revelações sobre beleza e velhice); e a beleza da mulher na velhice.

A beleza corporal em palavras

A beleza corporal pode ser expressa de diversas formas. Neste estudo, quando solicitado para as participantes que se manifestassem por meio de palavras sobre a temática, afloraram variadas expressões, como se confere na Figura 1.

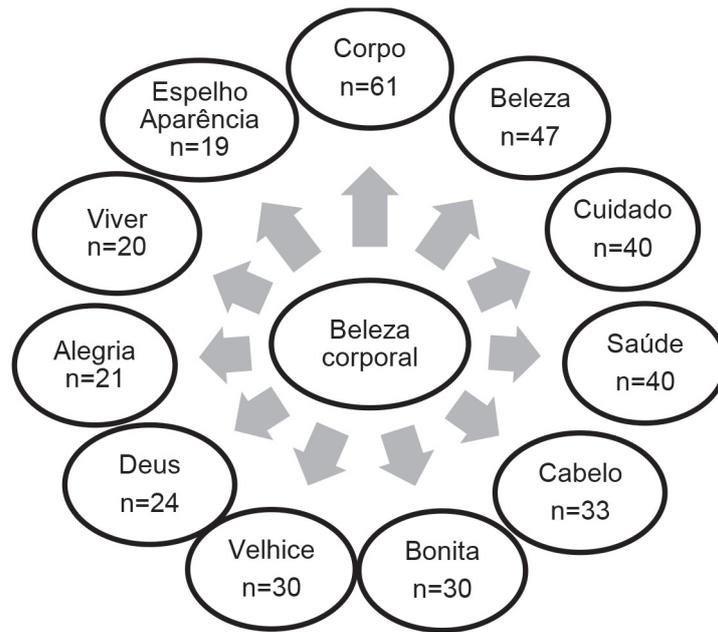


Figura 1. A beleza corporal ilustrada em palavras. Passo Fundo, RS, 2013.

As várias indicações que termos acerca da beleza corporal evidenciadas no estudo seguem alinhadas, em parte, ao pensamento de Eco¹¹, quando expressa que a beleza está vinculada às várias indicações adjetivas (alegria, bonita, beleza/belo) daquilo que acaricia a visualidade sensitiva e o imaginário das pessoas, como também das sensações do sublime, do maravilhoso e do divino (Deus, viver). Entretanto, o ser humano é vulnerável às pressões socioculturais de tal forma que algumas palavras evocadas refletem a beleza como um modelo a ser atendido (corpo, aparência, saúde, cuidado), uma resposta ao padrão social. A sociedade imprime à mulher a condição de se esquivar da velhice e ela o faz por meio de variados recursos⁶, como cuidados rigorosos com a aparência, com o corpo, com os cabelos alinhados e pintados, numa demonstração de esquivo da velhice, o que nos sugere as indicações de tais palavras nos GF (Figura 1).

Há um modo mais ou menos constante de agir e perceber o mundo no cotidiano, forma essa determinada por uma série de fatores e processos psicológicos e sociais que determinam nossa percepção usual do que é belo ou do que seja beleza. Duarte Jr¹² enfatiza que “o que é belo para um não o é para outro”, pois a beleza não é uma qualidade

objetiva que certos objetos possuem. Para o autor, a beleza habita a relação que um sujeito mantém com um objeto, no caso, o corpo.

Ao se tratar da beleza corporal, destaca-se o pensamento de Ferreira¹³, quando afirma que o corpo é o principal elo entre o sujeito e o mundo, é socialmente construído e nele se materializa a relação sujeito *versus* sociedade, é o espaço onde os conflitos simbólicos refletem as questões da realidade preponderante em nossa existência. As sínteses abstraídas no grupo focal exemplificam:

“Pessoa bonita, magra, elegante, bem vestida, cabelo bem feito todo mundo quer do lado; já aquelas que falam mal dos outros, sem educação e mal humoradas ninguém quer chegar perto; nunca vai ser admirada [...] bem arrumadinha, cabelo bem cortadinho, maquiada, olha lá que bonita! Que coroa bonita! A gente nota “de vereda” as pessoas que se cuidam da beleza. Olha a fulana que bem bonitinha” (GF2).

Na visão de Beauvoir⁴, o ser humano nunca vive em seu estado natural, porque durante a sua velhice, como em qualquer idade, seu estatuto lhe é imposto pela sociedade a que pertence.

Nos estudos de Santos e Dias⁶ compreende-se uma crescente preocupação das mulheres no que diz respeito à valorização da imagem jovial, ao aspecto saudável e à beleza vinculada aos modelos sociais como uma idealização a ser almejada, padrões esses influenciados maciçamente pela mídia.

Se o contexto social valoriza um modelo de corpo magro, correspondendo ao padrão de beleza, sobrepeso e obesidade causam constrangimento. O debate entre as participantes fomentou comentários como:

“As gordonas não têm roupa que fique bem, as magrinhas todas as roupas caem bem, é que nem pé grande; eu chego à loja e tenho vergonha porque calço 39-40. Os calçados bonitos não dá para comprar, pois não servem. Minha filha me levou na loja para escolher uma bota e tive que pegar a mais comum, pois não servia as melhores. Corre o olho tu vê defeito nas gordas, já nas magras não. Mas as gordinhas que não são demais, bem arrumadinhas também são bonitinhas, mas tem as exageradas e as esqueléticas também são feias” (GF2).

A percepção usual das mulheres expressa no GF2 reforça o padrão cultural atual de enaltecimento da magreza e da cultura lipofóbica^{1,2}. A obesidade é visualmente considerada um incômodo, uma característica que não se pode esconder, que foge à beleza, portanto, é feia. As percepções sobre o excesso de peso são reforçadas pelo fenômeno de rejeição social e cultural à obesidade. A vergonha proclamada está na interpretação que as mulheres fazem da sua situação de ser gorda e calçar número avantajado, uma demonstração de quanto as emoções estão interligadas às ideias que fazemos sobre os nossos corpos¹⁴.

Os estudos de Goldenberg¹⁵ alertam que, no Brasil, o fato de deixar o corpo na sua aparência natural, para a sociedade é sinônimo de desleixo e falta de cuidado, principalmente se esse corpo é gordo ou envelhecido. Assim, nas últimas décadas, a preocupação de as brasileiras se manterem jovens cresce absurdamente em razão do padrão imposto pela sociedade que enfatiza a juventude como ideal.

O olhar e o julgamento que a mulher idosa tem sobre seu corpo é pautado pelos costumes contemporâneos, que anunciam que o corpo

belo necessita aparentar juventude e ser magro, daí as roupas serem adequadas para esconder as imperfeições, as gorduras localizadas^{2,3}. A roupa será a embalagem que desvela e vela, simula e dissimula o que é necessário esconder.

Essas exigências sociais também ocorrem no meio intrafamiliar, expressas pelo GF1. Para esse grupo, os jovens cobram das mães envelhecidas cuidados com a aparência, reforçando, assim, o modelo social construído e difundido.

“Hoje em dia é que estou cuidando de mim, porque os filhos estão me cobrando e começaram a me dar coisas e dizem que eu tenho que andar bonita, ou seja, me arrumar porque pra mim qualquer coisa servia” (GF1).

A beleza está presente na essência do ser e pode ser expressa pelas atitudes e formas de como a pessoa se comporta. Neste estudo, percebeu-se que as participantes dos dois grupos emitem juízos acerca da beleza dotados de subjetividade e sentimentos:

“Menina com corpo bonito não porque se arruma, mas é da natureza da pessoa, a gente percebe se tem cuidado com a pele e com os cabelos, mas é simpatia através do olhar que mostra a beleza” (GF1).

“A áurea luminosa irradiada, juntamente com a desenvoltura e a feminilidade. O olhar doce, os passos cadenciados que faz a beleza, o caráter bom se manifestar” (GF1).

Nesse alinhamento, não há regras de modelo de corpo, a percepção de beleza expressa nos debates advém do comportamento do ser.

“Boa comunicação, cabelo bem feito, aparência, pessoa bem-educada, isso é beleza corporal” (GF2).

“Educação e bom humor. Primeiro a educação, saber tratar as pessoas, andar sempre de bom humor e não de cara feia. Cara feia reflete a feiura e nunca a beleza [...]. Pessoas feias não afastam as pessoas, se ela for simpática, educada, souber tratar os outros, ela se torna linda” (GF2).

Para refletir sobre os juízos emitidos pelas mulheres sexagenárias acerca da beleza corporal,

apoiou-se na concepção kantiana de juízo de gosto aplicado, que trata da beleza aderente⁷. Kant, na leitura realizada por Jimenez⁷, distingue duas formas de beleza: a livre e a aderente. Na concepção kantiana⁸, a beleza livre está relacionada ao juízo de gosto, o sentimento do belo; já a beleza aderente está ligada a um fim, a um conceito de perfeição, sendo considerado um juízo impuro. O juízo não pode depender de qualquer desejo, nem reduz algo ao fato de ser desejado^{7,8}. O juízo de gosto que incida no belo, exprimindo a sua experiência, comunica uma satisfação desinteressada e pura. Para Kant, dizer que algo é belo é diferente de dizer que é agradável.

A beleza corporal, reportada ao estudo nessa concepção, trata-se da beleza aderente, pois o juízo expresso nos GF está condicionado pela ideia do que deveriam ou devem ser as pessoas. Na concepção kantiana, as manifestações das mulheres dizem respeito a um juízo impuro, pois não se trata aqui do juízo estético do belo, não há contemplação pura de uma obra de arte, não se manifesta um sentimento estético sobre a beleza corporal, pois constitui a beleza do corpo humano, não é um elemento propriamente estético.

O juízo é impuro, pois expressa interesse nas manifestações das mulheres. O interesse está ligado àquilo que é agradável e ao que é bom na interação com as pessoas de qualquer idade. O agradável e o bom têm uma relação com a faculdade de desejar. A pergunta que surge indaga, quando se chega à velhice, o que é bom e agradável de observar e o que se deseja das outras pessoas? O que nos sugere é que na percepção das mulheres sexagenárias a beleza está na forma de como as pessoas se comunicam, na comunicação do “olhar doce”, da “simpatia através do olhar”, da “educação”, do “saber tratar as pessoas”

ou, então, do “bom humor”, naquilo que chamamos de bom e agradável. Isso ocorre porque, por meio da linguagem, o corpo se apresenta como portador de significado.

O corpo em seu significado é, antes de tudo, resultante de fatores socioculturais, cuja construção se faz de modo interdependente do meio de interação, desse modo reflete a beleza ressaltada num contexto. Se as mulheres sexagenárias pela sensibilidade captam os sentimentos presentes, no momento contemporâneo de culto ao corpo jovem, é de se imaginar que o corpo velho é estigmatizado. Então, o juízo de gosto acerca da beleza corporal não segue o rigor kantiano, tampouco está alinhado ao que a sociedade estabelece como modelo de beleza corporal: o corpo jovem, escultural e de formas bem definidas. A beleza está naquilo que se julga agradável de ver, sentir e observar.

Experiência estética diante de um espelho: revelações sobre beleza e velhice

Para apreender as percepções de beleza corporal nos GF e como elemento desencadeador do debate, invocou-se o exercício imaginário das mulheres. Acreditando que a expressão humana pode ser compreendida como sendo sempre simbólica, verbal ou visual, lançou-se uma atividade imaginal, cuja solicitação era de que elas fechassem os olhos e se imaginassem diante de um espelho. Após alguns instantes, foi lançada a seguinte questão disparadora do debate: o que o espelho mostrou? As reações foram variadas e carregadas de sentimentos. As percepções derivadas da imagem refletida no espelho foram agrupadas em imagens apreciadas e imagens depreciadas, demonstrado na Figura 2.

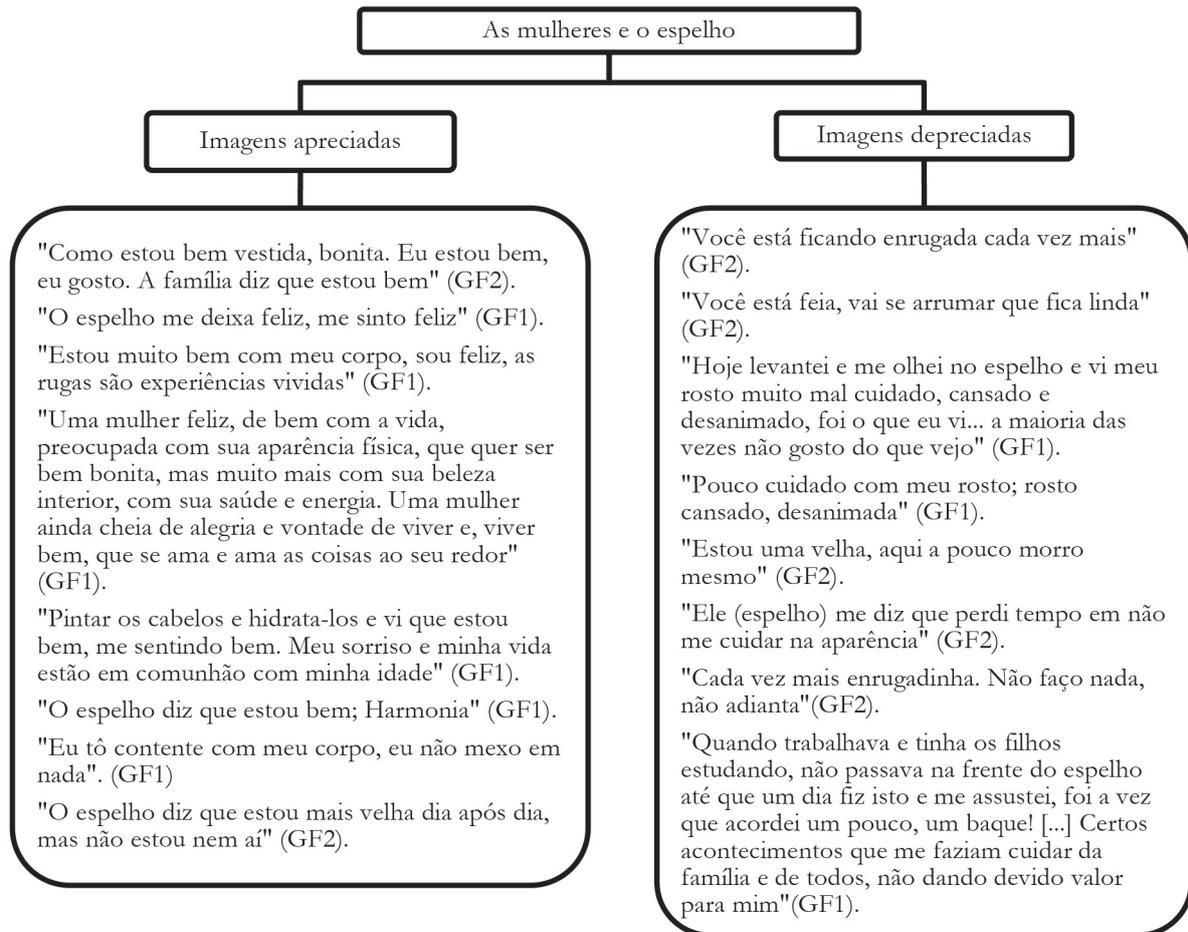


Figura 2. As revelações do espelho. Passo Fundo, RS, 2013.

A Figura 2 salienta que no GF1 há um predomínio de imagens apreciadas, em que o espelho revelou a harmonia e o simbolismo nas marcas das expressões cutâneas, exibindo autoafirmação, bem-estar consigo e satisfação com o corpo, ao passo que no GF2, entre as mulheres de baixa renda, residentes na periferia urbana, predomina um misto de melancolia e depreciação diante da imagem refletida.

Pereira¹⁶, em suas contribuições para entender o conhecimento estético, afirma que podemos ter experiência estética com relação a qualquer objeto ou acontecimento, independentemente de ser arte ou não, de ser belo ou não, de existir concretamente ou não, assim, quando as sexagenárias miraram-se no espelho, estabeleceram uma experiência estética com a imagem projetada.

Se qualquer coisa pode ser um objeto estético, então a imagem refletida proporciona uma experiência estética no sentido proposto por Duarte Jr¹², quando manifesta que numa experiência estética “nossos sentimentos são tocados”. Ao desvendar a aparência do corpo que envelhece, as mulheres confessam seus sentimentos perante os aspectos dos anos vividos, num entrelaçamento de beleza e fealdade.

A resignação também se expressa, pois o tempo passa e deixa marcas, uma aparência que se torna visível pela trajetória vivida. Pitanga¹⁷ ao referir que mesmo inevitáveis, o ideal é a aceitação dos sinais advindos com a velhice da melhor maneira possível, porque, mesmo apresentando características de desgaste físico (pele enrugada, falta de rigidez e firmeza da pele), essas serão compensadas pelo brilho interior de cada

sujeito. Para algumas sexagenárias, o brilho interior é a própria beleza interior que se reflete na energia e na vontade de viver, na aceitação dos sinais do tempo e na satisfação com a aparência do corpo.

Os cuidados com a aparência, mesmo sem influências dos padrões de estética estimados pela sociedade, representam a autoafirmação e a valorização da própria beleza no avançar dos tempos. Para Blessmann⁵ as mulheres são as principais responsáveis pelas modificações da imagem na velhice. Sem os compromissos anteriores, elas estão livres para desfrutar novas experiências que foram privadas no passado e, ao chegar à terceira idade, surge um período propício para novas descobertas e realizações.

Se a imagem nos causa estranheza é porque o espelho porta um engano quanto à imagem refletida e não representa tudo aquilo o que somos¹⁸; apenas nos representa imaginariamente e, assim, possibilita o aparecimento do que não se quer ver, algo que é particular para cada um de nós.

Essa percepção de estranheza sofre influência da massificada difusão dos padrões atuais de estética¹⁹, o que causa na idosa a diminuição da autoestima e da qualidade de vida, pois, para ela, a perda da jovialidade dos traços e das características físicas, tão valorizadas socialmente, é sinal de decrepitude e de finitude.

O processo de envelhecer pode ser expresso por duas vertentes, uma negativa e outra positiva. As pessoas que consideram a velhice como uma fase da vida negativa, o fazem por relacioná-la com a degeneração física e mental, bem como inatividade, incapacidade, egoísmo e fealdade, fatores esses provocadores de tristeza, solidão, depressão e mau humor²⁰. No entanto, às pessoas que associam a velhice a uma etapa positiva de vida, estimam a autonomia física e mental, independência, participação e integração à beleza da experiência vivida.

Schneider e Irigaray²¹, destacam que mesmo com tantos recursos que previnem doenças e retardam características cutâneas na velhice, o envelhecimento ainda é temido por muitas pessoas, visto como uma etapa desagradável da vida. Para outros²², o modelo de corpo que não atende aos padrões de beleza vigente na sociedade reflete a perda do valor social.

As sexagenárias diante do espelho, diferentemente do sujeito fruidor diante da obra, na dualidade de imagem, apreciadas e depreciadas, externam diferentes maneiras de compreender a experiência estética, porém, da mesma forma, possibilitam uma abertura à diversidade de sentidos do mundo dos seres que vivem e envelhecem, ou seja, de formas de sentir a realidade da velhice. A partir de suas próprias vivências vão dialogando, semelhantemente ao sujeito fruidor diante da arte, revelam-se diante da relação da sua própria experiência.

A beleza da mulher na velhice

A relação que as mulheres mantêm com a velhice se reflete no modo como elas interpretam e atribuem significado à beleza nessa fase da vida. A beleza na velhice foi relacionada à saúde e aos cuidados, tanto quanto ao amor e à alegria. O corpo é o limite e a extensão do contato e da relação com o mundo. A beleza habita a relação, assim expressa Duarte Jr¹². Cuidar do corpo na velhice pode ser a garantia de se manter no mundo. O corpo revela os meandros da história pessoal, e nesse processo advém à transgressão e a capacidade de reagir e de se autoafirmar para além da aparência²³. Na circularidade desse movimento, as mulheres demonstram satisfação com seu próprio corpo, quebrando possíveis preconceitos relativos ao corpo envelhecido, atribuindo-lhe beleza e outras características nobres, talvez por estarem atreladas a outra imagem interna de si mesmas, como salienta Peat et al.⁹ mais importante e intensa do que sua aparência externa. Entre as menções nos GF destacam-se:

“Saúde, tendo saúde se consegue tudo, é o essencial, a saúde física e a mental. Uma harmonia” (GF1).

“A saúde abrange tudo, tendo saúde, você vai cuidar do corpo sem depender da opinião dos outros. Para a beleza do corpo é fundamental a saúde, além de estar de bem consigo e com as outras pessoas, assim é a beleza” (GF2).

Ribeiro²⁴ ressalta que a qualidade de vida entre os mais velhos está associada ao prazer de ter uma boa saúde e abrange diversos aspectos da vida humana, entre eles o prazer de interagir em sociedade.

“Ter saúde, disposição, alegria, ser feliz, sair, ter amigos, compartilhar, ser solidária, conseguir um trabalho, ser voluntária até dessas instituições [referindo as instituições que abrigam idosos] e dançar bastante que isso deixa a gente feliz... Se uma mulher é feliz, é bonita, é isso que faz uma mulher bonita. Se ela se ama, ela se cuida do corpo” (GF1).

A saúde é um fator importante para a sensação de bem-estar e satisfação pessoal dos idosos com a sua aparência⁹, de modo que o envelhecimento bem-sucedido ocorre mediante a constância de tais fatores²⁵. No debate surge um comentário que reflete essa proposição:

“Primeiro é a boa saúde, com bons cuidados que deve permanecer tanto alimentar-se, caminhadas, sempre tem que estar se cuidando, se tiver algum problema deve procurar um médico” (GF2).

“A beleza corporal faz parte do corpo, do viver, a gente tem que se cuidar, ter capricho, fazer fisioterapia dos joelhos, senão não dançamos e é preciso se agitar” (GF1).

Se a beleza pertence ao corpo com saúde, o corpo doente pressupõe a fealdade. Nas discussões emanadas nos GF, a doença foge aos padrões de beleza. “O ruim é quando se está doente, aí não tem vontade para nada, menos para cuidar da beleza” (GF2). As doenças são acontecimentos comuns do envelhecimento e, assim, exprimem uma relação de reciprocidade entre velhice e doença, tão enraizada que fica difícil lembrar que doença pode acontecer a qualquer pessoa, em qualquer fase da vida⁵. É importante destacar que a velhice tem sido associada a vários aspectos negativos, tais como as doenças crônicas, a dependência, a fragilidade, a incapacidade e a morte^{25,26}. Estabelece-se, então, uma relação de doença com a fealdade, por isso o requisito e o incentivo ao cuidado com o passar dos anos.

Moreira e Nogueira⁸ destacam a questão da velhice percebida por muitos como uma escolha pessoal. Nessa concepção, há indivíduos que se deixam envelhecer e aqueles que reagem ativamente contra os sinais do envelhecimento. A juventude transforma-se em um valor a ser conquistado e um bem a ser adquirido, ao passo que a velhice se torna

uma questão de negligência por parte daqueles que não se envolveram em atividades motivadoras e não consumiram produtos e serviços que combatem o envelhecimento, como reflete a observação lançada nos GF:

“A mulher tem que se cuidar, fazer exercícios” (GF1).

“[...] a saúde abrange tudo, você vai cuidar do corpo” (GF2).

“[...] passo creme e cuido da alimentação” (GF2).

Se, por um lado, quando se chega à velhice, o mais importante é o cuidado; por outro, há um entendimento das participantes que esse cuidado permeia o curso da vida:

“É importante que desde jovem haja uma preocupação de cuidados com a sua pele, com o seu corpo para que ao chegar nesta fase as pessoas não estraguem seu rosto com tantas coisas” (GF1).

“Quando engravida, não pode exagerar na comida, cuidar da pele, pois vai esticar, o cuidado tem que ser geral” (GF2).

A perspectiva das mulheres está alinhada ao pensamento de Foucault²⁷ ao asseverar que ter cuidados consigo mesmo é um princípio válido para todos, todo o tempo e durante toda a vida. O cuidar de si durante toda a vida caracteriza-se como um princípio de formação do sujeito, deve ser praticado em todos os momentos da vida, quando se é jovem e quando se é velho, durante a juventude para preparar-se para a vida e na velhice para desprender-se do tempo²⁸.

O envelhecimento com qualidade deve ser visto como um processo contínuo de aprendizagem, crescimento intelectual, emocional e psicológico, associado a momentos de prazer e satisfação pessoal²⁴. Tomando como referência o discurso lançado nos GF, observa-se, entre outros aspectos, que a beleza na velhice é apreendida como um processo que exige cuidado de si e de suas relações intra e interpessoais.

“Se tu não se ama, tu não tem amor por ti, em primeiro lugar. Se eu tiver amor vou ter otimismo, saúde, disposição de fazer tudo que eu quiser, o corpo vai estar feio se eu não me amar” (GF2).

“Se tu se sente bem assim, tu vai viver feliz, é claro, se cuidando. (GF2) O corpo tem que ser cuidado; tem que se amar, tem que se cuidar” (GF1).

“A beleza corporal faz parte do corpo, a gente tem que se cuidar, cuidar do corpo e cuidar da alma” (GF1).

Na perspectiva de Foucault²⁷, o mais importante cuidado que se deve ter consigo próprio é um olhar atento sobre o corpo e a alma. Para isso, é preciso manter atitudes constantes sobre seu próprio ser, ou seja, é fundamental adotar sobre si próprio uma atenção genuína, uma vigilância contínua. No entendimento das mulheres, a pessoa tem de cuidar de si, do corpo e da alma, isso é o que se traduz em beleza na velhice. Como interpela o próprio Foucault, o fim principal a ser proposto para si próprio deve ser buscado no próprio sujeito, na relação de si para consigo²⁸.

Para o cuidado de si constituir o sujeito, é importante estabelecer uma intensidade de relações de si para consigo, em que o sujeito consiga tomar a si mesmo como objeto de conhecimento e ação, por meio das relações de si possa transformar-se e corrigir-se²⁸. Se a beleza na velhice está no cuidado de si, então as mulheres têm de seguir regras, condutas e princípios. Assim, fazer exercícios, fisioterapia, dançar, se agitar, procurar o médico quando não se sente bem e, até mesmo, ocupar-se com o voluntariado, são preceitos indispensáveis ao cuidado de si e, portanto, da beleza na velhice.

Nesta perspectiva, invoca-se Kant⁸ quando destaca que as percepções não são passivas, elas são sintetizadas pela faculdade da imaginação, portanto as participantes do estudo, ao emitir o julgamento acerca da beleza na velhice balizadas no cuidado de si, almejam concordância com esse juízo. Seguindo a concepção Kantiana, não se pretende que todas as pessoas percebam a beleza na velhice, a qual as participantes fazem referência, mas conjectura-se que todos deveriam perceber, pois para a mulher idosa a beleza está na sua singularidade, na valorização de si própria, no amor dedicado a si, o que inclui o cuidado de si.

O estudo teve como pontos limitantes a abrangência de um contexto sociocultural específico

e um número reduzido de participantes, o que restringe estender os resultados numa generalização, necessitando-se de novas pesquisas pertinentes ao tema aproximando outros olhares.

CONCLUSÃO

Os resultados do estudo permitem concluir que o grupo de mulheres, mesmo vivendo em diferentes realidades socioeconômicas e culturais, reconhece a beleza pautada nos costumes contemporâneos com a influência dos padrões estéticos vigentes.

Apoiada na concepção kantiana, as manifestações das mulheres sobre a beleza corporal seguem a proposição da beleza aderente, pois estabelecem um juízo de gosto no que julgam agradável de ver, sentir e observar. Assim, a beleza está na forma como as pessoas se comunicam, seja pelo olhar doce, simpático, seja pela educação no modo como tratam as pessoas. É por meio da linguagem que o corpo se apresenta como portador de significado.

A experiência estética do olhar sobre si revela uma dualidade entre imagens apreciadas e depreciadas, externadas pelas diferentes maneiras de compreender e sentir a realidade da velhice. Ao desvendar a aparência do corpo que envelhece, as mulheres confessam seus sentimentos perante os aspectos dos anos vividos num entrelaçamento de beleza e fealdade.

A beleza na velhice é apreendida como um processo que exige o cuidado de si e de suas relações. Constitui-se num olhar atento sobre o corpo e a alma, cuidado esse que segue regras, condutas e princípios, tais como fazer exercícios, manter bom humor, dançar, se agitar, procurar o médico quando não se sente bem e, até mesmo, ocupar-se com o voluntariado. A percepção da beleza é abstraída na singularidade do ser pela valorização e pelo amor dedicado a si próprio.

Se por um lado, é ponto limitante no estudo refletir apenas um contexto não permitindo estender os resultados numa generalização; por outro, infere-se possível a outras realidades, o que pode dar indício aos profissionais de saúde de como estruturar seus planos terapêuticos, o que

inclui estratégias de cuidados físicos e psíquicos, assim como ações educativas voltadas a pensar o processo de envelhecimento, particularmente na

dimensão feminina. Recomenda-se a replicação do estudo, estendendo a outras situações no sentido de corroborar ou acrescentar a novos achados.

REFERÊNCIAS

- Vieira CM, Turato ER. Percepções de pacientes sobre alimentação no seu processo de adoecimento crônico por síndrome metabólica: um estudo qualitativo. *Rev Nutrição* 2010;23(3):425-32.
- Marshall C, Lengyel C, Utioh A. Body dissatisfaction among middle-aged and older women. *Can J Diet Pract Res* 2012;73(2):241-47.
- Nascimento FDS. Velhice feminina: emoção na dança e coerção no papel de avó. *Rev Bras Sociol Emoção* 2011;10(30):457-506.
- Beauvoir S. A velhice. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1990.
- Blessmann EJ. Corporeidade e envelhecimento: o significado do corpo na velhice. *Estud Interdiscip Envelhec* 2004;6:21-39.
- Santos IE, Dias CMSB. Homem idoso: vivência de papéis desempenhados ao longo do ciclo vital da família. *Aletheia* 2008;27(1):98-110.
- Jimenez M. O que é estética? São Leopoldo: Unisinos; 1999.
- Moreira V, Nogueira FNN. Do indesejável ao inevitável: a experiência vivida do estigma de envelhecer na contemporaneidade. *Psicologia* 2008;19(1):59-79.
- Peat CM, Peyrel NL, Muehlenkamp JJ. Body image and eating disorders in older adults: a review. *J Gen Psychol* 2008;135(4):343-58.
- Gatti BA. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília, DF: Líber; 2005.
- Eco U. História da beleza. Rio de Janeiro: Record; 2012.
- Duarte Junior JF. O que é Beleza. São Paulo: Brasiliense; 1991.
- Ferreira FR. A produção de sentidos sobre a imagem do corpo. *Interface* 2008;12(26):471-83.
- Rezende C, Coelho MC. Antropologia das emoções. Rio de Janeiro: FGV; 2010.
- Goldenberg M. Coroas: corpo, envelhecimento, casamento e infidelidade. Rio de Janeiro: Record; 2008.
- Pereira MV. Contribuições para entender a experiência estética. *Rev Lusófona Educ* 2011;18(18):111-23.
- Pitanga DA. Velhice na cultura contemporânea [Dissertação]. Recife: Universidade Católica de Pernambuco; 2006.
- Mucida A. Escrita de uma memória que não se apaga: envelhecimento e velhice. Belo Horizonte: Autêntica; 2009.
- Ludgleydson A, Sá ECN, Amaral EB. Corpo e velhice: um estudo das representações sociais entre homens idosos. *Psicol Ciênc Prof* 2011;31(3):468-81.
- Guerra ACLC, Caldas CP. Dificuldades e recompensas no processo de envelhecimento: a percepção do sujeito idoso. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010;15(6):2931-40.
- Schneider RH, Irigaray TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estud Psicol* 2008;25(4):137-49.
- Caldas CP, Thomaz AF. A velhice no olhar do outro: uma perspectiva do jovem sobre o que é ser velho. *Rev. Kairós* 2010;13(2):75-9.
- Fernandes MGM, Garcia LG. O corpo envelhecido: percepção e vivência de mulheres idosas. *Interface* 2010;14(35):879-90.
- Ribeiro LF. Qualidade de vida na terceira idade. *Ágora* 2010;17(2):75-80.
- Spirduso WW. Dimensões físicas do envelhecimento. São Paulo: Manole; 2005.
- Ferreira OGL, Maciel SC, Silva AO, Santos WS, Moreira MASP. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44(4):1065-69.
- Foucault M. História da sexualidade: o cuidado de si. Rio de Janeiro: Graal; 2007.
- Foucault M. Hermenêutica do sujeito. São Paulo: Martins Fontes; 2010.

Recebido: 18/07/2016

Revisado: 10/10/2016

Aprovado: 13/01/2017



Qualidade de vida de idosos residentes em município com características rurais do interior do Rio Grande do Sul

Quality of life of elderly people living in a municipality with rural characteristics in the countryside of Rio Grande do Sul

Cleber Bombardelli¹
Luis Henrique Telles da Rosa²
Kalina Durigon Keller³
Patrícia da Silva Klahr⁴
Patrícia Viana da Rosa⁵
Alessandra Peres^{2,6}

Resumo

Objetivo: descrever a qualidade de vida de idosos residentes em município com características rurais no interior do estado do Rio Grande do Sul. **Métodos:** estudo observacional transversal, de caráter descritivo de uma população de idosos. Foi realizada uma amostragem probabilística sistemática. A amostra foi composta por 100 idosos, sendo 67 do sexo feminino e 33, masculino. Para a coleta dos dados foram utilizados dois questionários: um sociodemográfico e de caracterização da amostra e o WHOQOL-bref para avaliação da qualidade de vida. A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov e foram realizadas análises de média e desvio-padrão, frequências absolutas e relativas, Teste *t* de Student e Correlação de Pearson. **Resultados:** a qualidade de vida foi mais impactada negativamente no domínio físico para ambos os sexos, enquanto que no domínio das relações sociais foi identificada uma boa avaliação, sem diferença significativa entre gêneros. A correlação dos domínios do WHOQOL-bref com a idade, peso e estatura das mulheres mostrou, apesar de fraca, uma associação positiva e direta na qualidade de vida entre meio ambiente e o peso ($r=0,277$, $p=0,024$). Ao avaliar apenas os homens, encontrou-se uma associação forte e inversa do domínio físico com a idade ($r=-0,725$; $p<0,001$) e uma associação também inversa do domínio psicológico com a idade ($r=-0,371$; $p=0,033$). Ainda, o domínio psicológico apresentou uma associação positiva com o Índice de massa muscular ($r=0,36$; $p=0,039$). **Conclusão:** conclui-se que os idosos residentes em ambiente rural, participantes deste estudo, apresentaram boa qualidade de vida.

Palavras-chave: Idoso.
Qualidade de Vida. População Rural.

¹ Faculdade Avantis, Departamento de Ciências da Saúde. Balneário Camburiú, SC, Brasil.

² Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de pós-graduação em Ciências da reabilitação. Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Universidade de Cruz Alta, Curso de fisioterapia. Cruz Alta, RS, Brasil.

⁴ Faculdade de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul, Curso de fisioterapia. Porto Alegre, RS, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Curso de fisioterapia. Porto Alegre, RS, Brasil.

⁶ Centro Universitário Metodista IPA, Programa de Pós-Graduação em Biociências e Reabilitação RS, Brasil.

Abstract

Objective: to describe the quality of life of elderly residents of a rural municipality in the state of Rio Grande do Sul. **Methods:** a cross-sectional, descriptive study of a population of elderly persons was performed. Systematic probabilistic sampling was carried out. The sample was composed of 100 elderly persons, of whom 67 were female and 33 were male. Two questionnaires were used to collect the data, a sociodemographic and sample characterization survey, and the WHOQOL-BREF, in order to evaluate quality of life. The normality of the data was verified by the Kolmogorov-Smirnov test and analysis of mean and standard deviation was performed. Absolute and relative frequencies, Student T-test and Pearson correlation were also performed. **Results:** Quality of life in the physical domain was negatively impacted for both genders, whereas in the social relationships domain a good evaluation was identified, without significant difference between genders. The correlation of the WHOQOL-BREF domains with the age, weight and height of the women demonstrated, although weak, a positive and direct association in quality of life between environment and weight ($r=0.277$, $p=0.024$). When only men were evaluated, a strong inverse association with physical domain and age was found ($r=0.725$, $p<0.001$) as well as an inverse association of psychological domain with age ($r=0.371$, $p=0.033$). The psychological domain presented a positive association with BMI ($r=0.36$, $p=0.039$). **Conclusion:** It was concluded that elderly persons living in a rural environment who participated in this study had a good quality of life.

Keywords: Elderly. Quality of Life. Rural Population.

INTRODUÇÃO

Dentre os fatores que determinam a saúde da população idosa estão as características do contexto social, que geram desigualdades nas exposições e vulnerabilidades durante o processo de envelhecimento e estão diretamente ligadas ao bem-estar, independência funcional e qualidade de vida do idoso¹.

Atuando diretamente sobre tal âmbito social, destaca-se o processo de urbanização no Brasil², o qual confere, ao envelhecimento da população, características peculiares e diferenciadas dos idosos do meio urbano e rural, que tenham nascido e vivido em um mesmo período de tempo. São diferenças no desenvolvimento econômico, nas oportunidades de emprego, diversidade cultural e na disponibilidade e acesso a bens e serviços entre a zona urbana e zona rural, uma vez que é no cenário urbano que se concentram os maiores investimentos públicos em saúde³.

Por outro lado, percebe-se no meio rural uma maior estabilidade das relações pessoais permitindo maior solidificação dos laços afetivos entre a população³.

Contudo, ainda são escassos e limitados os estudos que consideram as diferenças entre populações idosas do meio urbano e rural, circunstância esta que denota a necessidade de promover estudos que possam contribuir no planejamento da atenção à saúde identificando as características individuais de cada ambiente.

Diante dessa realidade, o presente estudo teve por objetivo descrever a qualidade de vida de idosos residentes em um município com características rurais do interior do estado do Rio Grande do Sul.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional transversal, de caráter descritivo na população de idosos residentes no município de Aratiba, localizado no extremo norte do estado do Rio Grande do Sul. Esse município é considerado de pequeno porte, pois possuiu uma população estimada em 6.565 habitantes no ano de 2010⁴. Destes, 1.283 são idosos, sendo 591 homens e 692 mulheres⁵.

Segundo dados de Alencar et al.⁶, considerando um desvio-padrão de 2,3 para qualidade de vida e um erro máximo de estimativa de 0,5, além de um

nível de significância de 5%, obteve-se um cálculo amostral com número mínimo de 80 idosos para estimar a qualidade de vida no meio rural. A esse valor acresceu-se mais 25%, totalizando 100 idosos, devido aos possíveis dados incompletos que poderiam ser obtidos na pesquisa. Como critérios de inclusão era necessário ter idade igual ou superior a 60 anos, ser residente da cidade em questão, ter condições cognitivas para responder aos questionários ou que tivesse algum cuidador responsável que pudesse responder pelo idoso.

O processo de amostragem foi probabilístico, sendo realizada uma amostragem probabilística sistemática, ou seja, a primeira rua e a primeira casa a serem visitadas, foram sorteadas; após a definição desta, a cada casa visitada, duas eram excluídas e a terceira receberia a visita do pesquisador. Nas residências visitadas onde não havia morador que se adequasse aos critérios de inclusão, ou que no momento da visita a casa se encontrava fechada, foi excluída do estudo sendo visitada a residência seguinte. A coleta de dados foi realizada de março a julho de 2014.

Dos idosos encontrados, 67 eram do sexo feminino e 33 eram do sexo masculino. Para a coleta dos dados foram utilizados dois questionários: um composto por questionamentos sociodemográficos e dados para caracterização da amostra, como perguntas relativas à idade, peso, estatura, gênero, etnia, índice de massa corporal (IMC), estado de saúde geral, principal doença referida e uso de medicamentos para tal doença, estado civil, número de filhos, religião, ocupação e tabagismo.

O segundo questionário utilizado foi o WHOQOL-bref, instrumento validado para avaliação da qualidade de vida, composto por 26 questões, divididas em quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio ambiente⁷. Os

escores resultaram em valores de 4 a 20, representando uma escala positiva, ou seja, quanto maior o *escore* melhor a qualidade de vida. Não existem pontos de corte que determinem um *escore* abaixo ou acima do qual se possa avaliar a qualidade de vida como boa ou ruim⁸. O tempo de aplicação dos instrumentos teve duração aproximada de 40 minutos.

A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. Como a distribuição apresentou-se Gaussiana, os dados quantitativos foram apresentados em média e desvio-padrão, já os dados qualitativos apresentados em frequências absolutas e relativas. A análise inferencial comparativa entre os sexos feminino e masculino foi realizada pelo Teste *t* de Student para amostras independentes, enquanto as associações entre as variáveis biofísicas e os domínios do WHOQOL-bref foram verificadas através do Teste de Correlação de Pearson. Para toda a análise foi considerado um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Este estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metodista (IPA) de Porto Alegre, sobre o protocolo número: 442-2009 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido obedecendo à resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Segundo os dados coletados na amostra, a maioria dos idosos entrevistados era do sexo feminino, caucasoides, eutróficos e referiram alguma doença, porém estavam medicados para esta, sendo as doenças cardiovasculares as mais prevalentes em ambos os sexos. Além disso, a grande maioria relatou não fazer uso de tabaco conforme demonstrado nas Tabelas 1 e 2 de caracterização da amostra.

Tabela 1. Média da idade, peso e altura da amostra de idosos avaliados do município de Aratiba, RS, 2014.

Variáveis	Feminino n=67 Média (dp)	Masculino n=33 Média (dp)
Idade (anos)	70,49 (±7,35)	70,36 (±6,42)
Peso (Kg)	66,73 (±10,46)	75,42 (±14,95)
Altura (m)	1,59 (±0,06)	1,72 (±0,06)

dp: desvio-padrão.

Tabela 2. Caracterização da amostra de idosos avaliados do município de Aratiba, RS, 2014.

Variáveis	Feminino n=67 n (%)	Masculino n=33 n (%)
Etnia		
Branca	55 (82,1)	31 (94)
Negra	7 (10,4)	1 (3)
Outras	5 (7,5)	1 (3)
Índice de Massa Corporal*		
Magreza (<22 kg/m ²)	7 (10,45)	7 (21,21)
Eutrofia (22-27 kg/m ²)	38 (56,72)	18 (54,54)
Obesidade (>27kg/m ²)	22 (32,83)	8(24,24)
Estado de saúde geral		
Refere doença	57 (85,1)	21 (63,6)
Saudável	10 (14,9)	12 (36,4)
Principal doença referida		
Doenças cardiovasculares	41 (71,9)	7 (33,3)
Dislipidemias	3 (5,3)	2 (9,5)
Diabetes <i>Mellitus</i>	2 (3,5)	4 (19,1)
Doenças pulmonares	0 (0)	2 (9,5)
Doenças osteomusculares	6 (10,5)	4 (19,1)
Doenças Neurológicas	2 (3,5)	2 (9,5)
Outras	3 (5,3)	0 (0)
Medicados para a principal doença referida		
Sim	55 (82,1)	21 (63,6)
Não	12 (17,9)	12 (36,4)
Tabagista		
Sim	1 (1,5)	2 (6,1)
Não	66 (98,5)	30 (90,9)
Ex-fumante	0 (0)	1 (3)

n=frequência absoluta; %=frequência relativa; * IMC segundo classificação de Lipschitz et al.⁴, própria para o idoso.

De acordo com o questionário WHOQOL-bref a qualidade de vida para ambos os sexos foi mais impactada negativamente no domínio físico, enquanto que no domínio relativo às relações

sociais, foi encontrada uma boa qualidade de vida, não havendo diferença significativa entre homens e mulheres (Tabela 3).

Tabela 3. Descrição dos valores do WHOQOL-bref dos idosos residentes no município de Aratiba, RS, 2014.

Domínios	Feminino Média (dp)	Masculino Média (dp)	<i>p</i>
Físico	13,49 (±2,41)	12,73 (±2,86)	0,17
Psicológico	14,63 (±1,94)	13,86 (±1,99)	0,068
Relações sociais	15,30 (±2,14)	15,67 (±1,80)	0,378
Meio ambiente	14,50 (±1,55)	14,98 (±4,74)	0,454
Total	15,00 (±2,39)	14,54 (±3,05)	0,419

dp: desvio-padrão; Distribuição Gaussiana; Valores expressos em média e desvio-padrão; Teste *t* de Student para amostras independentes (*p*≤0,05).

Ao correlacionar os domínios do WHOQOL-bref com a idade, peso e estatura das mulheres avaliadas, percebemos uma fraca associação positiva e direta na qualidade de vida entre meio ambiente e o peso ($r=0,277$; $p=0,024$).

Ao avaliar em separado os homens, encontram-se algumas correlações significativas. Foi observada uma associação forte e inversa do domínio físico com a idade ($r=-0,725$; $p<0,001$) e uma associação também inversa do domínio psicológico com a idade ($r=-0,371$; $p=0,033$). Ainda, o domínio psicológico apresentou uma associação positiva com o Índice de massa muscular (IMC) ($r=0,36$; $p=0,039$).

DISCUSSÃO

Neste estudo, a grande maioria dos idosos mencionou ter alguma doença, sendo que as mulheres referiram mais doenças que os homens. As doenças cardiovasculares apareceram como as mais prevalentes (71,9%), e são as que mais causam mortes no mundo⁹, fato interessante de destacar, pois, outro grupo de pesquisadores brasileiros, em seu estudo sobre qualidade de vida em idosos, também verificou uma maior prevalência das doenças cardiovasculares nos idosos, principalmente hipertensão arterial sistêmica (75,4%)⁸. Apesar de uma quantidade expressiva de idosos que relataram doenças, é importante reiterar que, o envelhecimento pode promover alterações em todos os órgãos e sistemas do corpo humano, mas as doenças não são uma regra ao processo do envelhecimento¹⁰.

Para ter uma boa qualidade de vida ao longo dos anos, é de suma importância o hábito de não fumar¹¹. Essa tendência positiva vem sendo observada no Brasil com o passar do tempo, pois nos anos de 1989 tínhamos uma prevalência de 26,04% de idosos fumantes que reduziu para 15,4% em 2003¹². E, neste estudo, 90,9% dos idosos e 98,5% das idosas se declararam não fumantes.

Avaliando a qualidade de vida através do questionário WHOQOL-bref, é possível afirmar que os idosos avaliados no presente estudo possuem uma boa qualidade de vida, pois os escores finais dos domínios estão muito próximos a 20, valor máximo da escala.

Não foram encontradas diferenças significativas dos escores de qualidade de vida entre os gêneros, similar aos achados de Costa et al.¹³ que também avaliaram a qualidade de vida de idosos através do WHOQOL-bref. No entanto, observou-se no sexo masculino associação entre idade avançada e baixa pontuação no âmbito físico e psicológico. Esse resultado poderia sugerir que os homens são mais afetados emocionalmente com o envelhecimento do que as mulheres e que as mulheres estariam mais “preparadas” para aceitar as mudanças físicas e emocionais que o envelhecimento provoca. Outros estudos também destacam essa relação do avançar da idade com piores níveis de qualidade de vida de idosos^{13,14}.

Neste estudo, o domínio físico foi o que apresentou menor escore, e esta baixa pontuação esteve diretamente relacionada com idade avançada. É possível que isto possa ser explicado pelo aumento na dificuldade na manutenção do equilíbrio, força e independência funcional dos idosos em função das alterações físicas e deletérias, a nível ósteo-mio-articular produzidas pelo próprio envelhecimento o que tende a ser um fator negativo à qualidade de vida¹⁵.

Contudo, neste estudo, obteve-se uma boa pontuação nos domínios referentes às relações sociais e ao meio ambiente, sugere-se que este resultado seja em virtude da hipótese de que o envolvimento socioafetivo e ritmo de vida diferenciado da zona rural permita aos idosos manter relações sociais e entrosamento com o meio ambiente. No meio rural os moradores têm contato com menor número de pessoas, porém são mais diretos e duradouros do que os dos moradores da cidade, possibilitando maior integração social e companheirismo¹⁶. Também há diferenças ambientais, pois, os moradores rurais estão em maior contato com a natureza, ao contrário das populações urbanas que vivem em um ambiente artificial da cidade¹⁷.

Ao avaliar em separado as idosas, observou-se uma correlação positiva do meio ambiente com o peso, ou seja, o espaço rural parece estimular a manutenção ou ganho deste. Semelhante às mulheres, nos homens o domínio psicológico apresentou uma associação positiva com o IMC.

A idade média da amostra foi em torno de 70 anos, momento da vida em que ocorre diminuição

de peso corporal devido à diminuição da estatura corporal gradativa, perda de massa óssea, aumento da gordura corporal, diminuição da massa livre de gordura e seus principais componentes (mineral, água, proteína e potássio), e também pela diminuição da taxa metabólica de repouso¹⁸. No entanto, a amostra apresentou-se eutrófica, com IMC dentro da faixa de normalidade para idade e gênero sugerindo que, apesar de a idade avançada promover redução no peso corporal¹⁸, o meio rural contribuiu para que tais idosos se mantivessem dentro de uma faixa de peso ideal.

O presente estudo teve como limitações o fato de não ter sido possível visitar todos os moradores, pois no momento da coleta, alguns não estavam em casa, sendo essa residência excluída. Também destacamos como limitação o fato de não conseguir

identificar ou afirmar relação entre causas e efeitos dos resultados.

CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou o entendimento de que o meio rural proporciona uma boa qualidade de vida para os idosos que ali residem. Explorar a qualidade de vida da população idosa e os domínios afetados com o avançar da idade é fundamental para elaboração de políticas públicas e planejamento de programas voltados para atenção ao idoso. Em vista disto, sugerimos a realização de novos estudos com o acompanhamento longitudinal de populações de idosos em municípios com características distintas, rurais e urbanas, bem como a realização da comparação entre da qualidade de vida dessas populações.

REFERÊNCIAS

1. Geib LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Cien Saude Colet* 2012; 17(1):123-133.
2. Fausto AB, Breno AT, Duarte P. A dinâmica do processo de urbanização no Brasil, 1940-2010 - Belo Horizonte:UFMG/CEDEPLAR,2012.
3. Rodrigues LR, Silva ATM, Dias FA, Ferreira PCS, Silva LMA, Viana DA, et al. Perfil sociodemográfico, econômico e de saúde de idosos rurais segundo o indicativo de depressão. *Rev. Eletr. Enf.* 2014 [acesso em 13 nov. 2016];16(2):278-85. Disponível em URL: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.20782>.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE: Informações sobre municípios Brasileiros [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2015 [acesso em 01 ago 2015]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=430090&r=2>
5. DATASUS. Sistema de Informações Demográficas e Socioeconômicas [acesso em 12 set. 2015]. Disponível em URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poprs.def>
6. Alencar NA, Aragão JCB, Ferreira MA, Dantas EHM. Avaliação da qualidade de vida em idosas residentes em ambientes urbano e rural. *Rev. Bras. Geriatr.Gerontol.*, Rio de Janeiro, 2010; 13(1):103-109
7. Grupo de estudos de psiquiatria da UFRGS: Instrumentos de Pesquisa- Escalas [acesso em 10 ago. 2015]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol.html>.
8. Silva PAB, Soares SM, Santos JFG, Silva LB. Cut-off point for WHOQOL-bref in older adults. *Rev Saúde Pública* 2014 [acesso em 10 jan. 2015];48(3):390-397. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000300390&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004912>.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo 2010 [acesso em 16 abril 2012]. Disponível em URL: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>.
10. Esquenazi D, Boiça da Silva SR, Guimarães MAM. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE)* 2014; [acesso em 10 nov. 2016]; 13(2): 11-20. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com>
11. PORTAL BRASIL. Organização Mundial da Saúde-OMS: Saúde - Tabagismo [Internet]. Sem localização: Ministério da Saúde; 2009 [acesso em 19 nov. 2015]. Disponível em: Portal Brasil - <http://www.brasil.gov.br/saude/2009/11/tabagismo1>

12. Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM. Income-Specific Trends in Obesity in Brazil: 1975-2003. *Am J Public Health* 2007 Oct; 97(10): 1808-12.
13. Costa SM, Leopoldino LOV, Oliveira IC, Ramos MTO, Silva AO, Sousa MCML. Envelhecimento e Qualidade de Vida em Mulheres e Homens Idosos de Uberlândia, Minas Gerais. *e-RAC 2015* [acesso em 14 nov 2016];5(1). Disponível em: <http://www.computacao.unitri.edu.br/erac/index.php/e-rac/article/view/542/343>
14. Pereira VS, Abreu TFL, Ferreira TBRC, De Oliveira JPC, Gomes SB. Impacto do processo de envelhecimento nos aspectos psicológicos nos idosos do Brasil. In: 11º congresso internacional Da Rede Unida. *Revista Interface - Comunicação, Saúde, Educação* 2014. [acesso em 15 nov 2016] Disponível em: <http://conferencias.redeunida.org.br/ocs/index.php/redeunida/RU11/paper/view/4282>
15. Meireles AE, Pereira LMS, Oliveira TG, Christofoletti G, Fonseca AL. Alterações neurológicas fisiológicas ao envelhecimento afetam o sistema mantenedor do equilíbrio. *Rev Neurocienc* 2010;18(1):103-108.
16. Marchiori GF, Dias FA, Tavares DMS. Quality of life among the elderly with and without companion. *Journal of Nursing UFPE on line* 2013 [acesso em 13 nov. 2016];7(4):1098-106. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4053/pdf_2369
17. Dos Santos EA, Tavares DM, Rodrigues LRR, Dias FA, Ferreira PCS. Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana. *Rev Esc Enferm USP* 2013 [acesso em 15 nov. 2016];47(2):393-400. Disponível em: <http://www.ee.usp.br/reecusp>
18. De Menezes TN, Brito MT, De Araújo TBP, Silva CCM, Nolasco RRN, Fischer MATS. Perfil antropométrico dos idosos residentes em Campina Grande-PB. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 2013 [acesso em 10 nov. 2016];16(1):19-27. Disponível em: http://www.researchgate.net/profile/Monalisa_Brito/publication/262665095_Anthropometric_profile_of_the_elderly_residents_in_Campina_Grande-PB_Brazil/links/0deec53c5c5df40161000000.pdf

Recebido: 06/06/2016

Revisado: 16/11/2016

Aprovado: 19/01/2017



Transtorno de ansiedade em idosos com dor crônica: frequência e associações

Anxiety disorder in elderly persons with chronic pain: frequency and associations

Kate Adriany da Silva Santos¹
Maysa Seabra Cendoroglo¹
Fania Cristina Santos¹

Resumo

Objetivos: avaliar a frequência de transtornos de ansiedade em idosos longevos com dor crônica e verificar as suas associações. **Método:** estudo descritivo, analítico e de corte transversal do “Projeto Longevos”, do qual participam idosos da comunidade com 80 anos de idade ou mais. Selecionados os longevos com dor crônica dos quais se apuraram as características sociodemográficas e os aspectos referentes à dor, principalmente aqueles relacionados às suas multidensões, segundo o *Geriatric Pain Measure-p* (GPM-p). Foram realizadas avaliações de funcionalidade e autopercepção de saúde, e os rastreios dos transtornos de depressão e ansiedade, segundo a Escala de Depressão Geriátrica e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado, respectivamente. As associações foram analisadas segundo a correlação de Pearson, o teste de Anova e o Teste de comparações múltiplas de Tukey. **Resultados:** amostra constituída por 41 idosos com média de idade de 85,7 anos, sendo a maioria do sexo feminino, branca, viúva e de baixa escolaridade. Observadas altas prevalências de transtornos de ansiedade, 53,6% e 68,3%, respectivamente, traço e estado de ansiedade. Foi observada correlação significativa, mas não alta, da ansiedade-traço com a dor crônica segundo o GPM-p ($r=31,5\%$; $p=0,048$) e correlação significativa e alta desse mesmo tipo de ansiedade com a depressão ($r=61,3\%$; $p<0,001$). **Conclusão:** os transtornos de ansiedade foram muito prevalentes nos longevos com dor crônica, e esses se correlacionaram significativamente com a dor e a depressão, o que poderia justificar a necessidade de medidas terapêuticas multidisciplinares e diferentes nos quadros algícos persistentes de idosos.

Palavras-chave: Dor crônica. Idoso. Ansiedade. Depressão.

Abstract

Objectives: to evaluate the frequency of anxiety disorders in older elderly persons with chronic pain and identify associated factors. **Method:** a descriptive, analytical and cross section study of the "Projeto Longevos" ("Long-Lived Elderly Persons Project") was carried out, featuring elderly persons living in the community who were aged 80 or over. Older elderly persons with chronic pain were selected, and data regarding their sociodemographic characteristics and factors related to pain was gathered, especially with regard to the multidimensional nature of pain, according to the "Geriatric Pain Measure-p"

Keywords: Chronic pain. Elderly. Anxiety. Depression.

¹ Universidade Federal de São Paulo, Serviço de Dor e Doenças Osteoarticulares, Disciplina de Geriatria e Gerontologia. São Paulo, SP, Brasil.

(GPM-p). Self-perception of health was also recorded and functionality assessments were carried out, along with the screenings for depression and anxiety disorders, according to the Geriatric Depression Scale and the State-Trait Anxiety Inventory, respectively. Associations were analyzed by Pearson correlation, the ANOVA Test and Tukey multiple comparisons. *Results:* the sample was composed of 41 elderly persons with a mean age of 85.7 years, most of whom were female, white, widowed and had a low education. A high prevalence of anxiety disorders was observed, being 53.6% and 68.3%, respectively, for trait and state anxiety. A significant, but not high, correlation was found between the anxiety trait and chronic pain according to the GPM-p ($r=31.5\%$; $p=0.048$), and there was a significant and high correlation between the same type of anxiety and depression ($r=61.3\%$; $p<0.001$). *Conclusion:* anxiety disorders were very prevalent in older elderly persons with chronic pain, and these correlated significantly with pain and depression, which could justify the need for varied multidisciplinary therapeutic measures against the persistent pain conditions of the elderly.

INTRODUÇÃO

O aumento na expectativa de vida cursa com um maior número de idosos portadores de doenças crônicas. Essas doenças frequentemente associam-se a quadros de dor crônica que, por sua vez, podem provocar comprometimento funcional, angústia psicológica (ansiedade, depressão) e privação de sono¹.

Dentre os indivíduos com dor crônica, cerca de 80% relatam interferência dessa na atividade de vida diária e, cerca de dois terços desses, indicam que a dor impacta negativamente nas suas relações pessoais².

Assim, também existem consequências biopsicossociais da dor crônica, o que enfatiza a magnitude do problema, sobretudo nos idosos cuja prevalência de quadros dolorosos crônicos é maior. Transtornos de humor já foram identificados em 21,7% dos pacientes com dor crônica, em um estudo brasileiro³. Asmundson e Katz⁴, revisando três estudos com a temática dor crônica e ansiedade, verificaram que 20% a 70% dos pacientes com transtorno do pânico relataram dor crônica. Mais recentemente, constatou-se que a coexistência de transtornos depressivos ou de ansiedade com dor crônica associaram-se à piora da evolução clínica ao maior uso de serviços médicos e aumento de gastos com assistência à saúde⁵.

Entre os anos 2000 e 2015, observou-se um crescimento nas pesquisas referentes à dor crônica e aos transtornos do humor do tipo ansiedade. Entretanto, ainda existem poucos desses estudos, principalmente envolvendo indivíduos idosos,

sobretudo os idosos longevos⁴, parcela populacional que mais cresce no mundo.

O objetivo da presente casuística foi avaliar a prevalência de transtornos ansiosos em idosos longevos com dor crônica e, também, analisar os fatores associados a esses.

MÉTODO

Estudo descritivo, analítico e de corte transversal do “Projeto Longevos”, da disciplina de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), que acompanha, desde o ano de 2010, idosos com idade igual ou maior de 80 anos de ambos os sexos, residentes na comunidade, na cidade de São Paulo, SP. Tem como fator de inclusão a independência funcional nas atividades básicas de vida diária (ABVD) e de exclusão, a perda de autonomia, segundo avaliações clínicas e/ou testes cognitivos, e a presença de doença aguda grave ou crônica descompensada.

A amostra selecionada para esta pesquisa foi de conveniência, a partir de idosos portadores de dor crônica do “Projeto Longevos”. Um cálculo amostral garantindo poder estatístico de 80% e erro alfa de 5%, baseou-se numa frequência de transtorno ansioso de 20% (frequência mínima de transtorno ansioso verificada num importante estudo envolvendo a temática dor)⁴, num universo de 69 indivíduos (ocorrência recente de longevos com dor crônica no “Projeto Longevos”)⁶, apurando-se um N total de 41. Foram incluídos idosos portadores de dor crônica

com duração mínima de seis meses e intensidade maior ou igual a 3, segundo a escala visual numérica de dor (EVN)⁷. Excluídos aqueles com déficit sensoriais ou cognitivos limitantes; doenças clínicas debilitantes ou potencialmente graves ou fatais; com antecedentes de hospitalização nos últimos três meses e dor de etiologia neoplásica. As avaliações ocorreram no período de abril a dezembro de 2013.

Realizada a coleta dos dados sociodemográficos (idade, cor/raça, estado civil e escolaridade) e daqueles referentes à dor, como: localização, duração, frequência e intensidade segundo a ENV, a qual avalia a dor numa graduação de 0 a 10 (0 representando “nenhuma dor” e 10 indicando “pior dor imaginável”)⁷. A dor foi avaliada, também, de forma multidimensional segundo o *Geriatric Pain Measure-p* (GPM-p), instrumento que já teve sua adaptação transcultural para o Brasil e, também, já teve suas propriedades psicométricas estudadas, sendo considerado confiável e válido para o uso em idosos⁸, assim, possibilitando a abordagem da dor segundo as suas várias dimensões: sensorio-discriminativa, motivacional-afetiva e cognitivo-avaliativa. Desta forma, essa ferramenta possibilita avaliar quadros dolorosos além de suas intensidades, como também suas naturezas, descomprometimentos e desengajamentos relacionados (exemplo: isolamento social em decorrência de dor à deambulação e em atividade mais vigorosa)⁹.

Foram avaliadas as funcionalidades, segundo as escalas de Katz¹⁰ e de Lawton¹¹ que avaliam a capacidade de execução nas ABVD e nas atividades instrumentais de vida diária (AIVD), respectivamente; as autopercepções de saúde (classificadas em ruim, regular, bom e excelente)¹², e as presenças de transtornos depressivos. Esses últimos, segundo a Escala de Depressão Geriátrica (GDS), que apresenta sensibilidade de 81% e especificidade de 71% para o diagnóstico de depressão em idosos quando um *score* total de 5 pontos é obtido¹³.

O rastreamento dos transtornos de ansiedade foi realizado segundo o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger et al.¹⁴, que é uma das ferramentas mais utilizadas na quantificação de componentes subjetivos relacionados à ansiedade, com simplicidade de aplicação aliada à alta evidência sobre a validade e fidedignidade do teste. O IDATE baseia-se num modelo teórico de dois componentes

distintos, divididos em duas subescalas: uma que avalia a ansiedade enquanto estado (IDATE-E), referindo-se a um quadro emocional transitório onde sentimentos de apreensão e tensão conscientemente são percebidos, e ainda com aumento na atividade do sistema nervoso autônomo; e outra que avalia a ansiedade enquanto traço (IDATE-T), referindo-se às “tendências” em reagir às situações percebidas como ameaçadoras, ou seja, são “disposições comportamentais adquiridas”¹⁵. As subescalas mencionadas são pontuadas separadamente, com um *score* mínimo e máximo de 20 e 80, respectivamente, com os *scores* mais elevados indicando níveis mais intensos de ansiedade. Os pontos de corte referidos são: <33 equivalendo à ausência de sintomatologia ansiosa ou ansiedade leve, entre 33 e 49 equivalendo à ansiedade média e >49 equivalendo a um alto nível de ansiedade.

No presente estudo, a prevalência de transtornos ansiosos foi obtida considerando-se os participantes com sintomatologia moderada a grave, sendo estes agrupados¹⁶. Para os *scores* do IDATE, Davidson et al.¹⁷ propuseram uma pontuação de corte >39 para identificar a presença de transtorno de ansiedade, sendo essa classificação também foi aqui utilizada.

Na análise estatística foram calculados a média, desvio-padrão, mediana, valores mínimos e máximos, e intervalo de confiança para as variáveis quantitativas. Para as associações do IDATE foram utilizados a correlação de Pearson, o teste de Anova e de comparações múltiplas de Tukey. Considerou-se um nível de significância de 5%.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), sob o nº 250.104/2013 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Obteve-se uma amostra composta por 41 idosos com média de idade de 85,7 anos (variando de 80 a 96 anos), maioria do sexo feminino (85,3%), cor/raça branca (63,4%), viúva (58,5%), e com baixa escolaridade (56,0% com apenas ensino primário) (Tabela 1).

Os participantes, na sua grande maioria, apresentaram-se funcionalmente independentes nas AVD (97,6%) e AIVD (51,2%) e, segundo suas autoavaliações de saúde, as mesmas foram boas e regulares, 43,9% e 42,7%, respectivamente (Tabela 1).

Os transtornos depressivos estavam presentes em 36,6% dos idosos. Quanto à dor crônica, a maioria referiu-a como grave, segundo sua intensidade pela ENV (56,1%) e moderada, segundo sua classificação pelo GPM-p (53,7%) (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas e condições gerais de saúde dos idosos. São Paulo, SP, 2013.

Variáveis	n (%)
Idade (anos)	
80	3 (7,3)
81-85	17 (41,5)
86-90	17 (41,5)
>90	4 (9,7)
Sexo	
Feminino	35 (85,3)
Masculino	6 (14,7)
Cor/raça*	
Preta	2 (4,9)
Branca	26 (63,4)
Amarela	2 (4,9)
Parda	11 (26,8)
Estado civil	
Amasiada	2 (4,9)
Casada	10 (24,2)
Separada	1 (2,4)
Solteira	4 (9,8)
Viúva	24 (58,5)
Escolaridade	
Analfabeto	6 (14,6)
Ensino primário (1-4 anos)	23 (56)
Ensino fundamental (5-8 anos)	6 (14,6)
Ensino médio (9-11 anos)	2 (5)
Ensino superior (>11 anos)	4 (9,8)
Funcionalidade – AVD	
Dependência parcial	1 (2,4)
Independência	40 (97,6)
Funcionalidade – AIVD	
Dependência grave	1 (2,4)
Dependência moderada	13 (31,7)
Dependência leve	6 (14,6)
Independência	21 (51,2)
Autopercepção de saúde	
Ruim	4 (9,8)
Regular	17 (41,5)
Boa	18 (43,9)
Excelente	2 (4,9)
Depressão – GDS	
Sem depressão	26 (63,4)
Depressão	15 (36,6)

Variáveis	n (%)
Dor - intensidade pela ENV	
Leve	4 (9,8)
Moderada	14 (34,1)
Grave	23 (56,1)
Dor - classificação pelo GPM-p	
Leve	4 (22)
Moderada	14 (53,7)
Grave	23 (24,4)

*Classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); AVD: atividade básica de vida diária; AIVD: atividade instrumental de vida diária; GDS: escala de depressão geriátrica; ENV: escala numérica verbal; GPM-p: *Geriatric Pain Measure-p*.

Segundo os *escores* IDATE de Spielberger et al.¹⁴, as prevalências dos transtornos de ansiedade foram 73,2% e 68,3%, respectivamente, IDATE-T e IDATE-E, e de acordo com suas classificações, observou-se frequência de transtorno grave em torno de 19,6% (IDATE-T) e 4,9% (IDATE-E) (Tabela 2). De acordo com os *escores* IDATE por Davidson et al.¹⁷, as prevalências de ansiedade foram menores (58,5% IDATE-T e 39,0% IDATE-E) (Tabela 2).

Analisando-se as correlações entre os transtornos de ansiedade e as variáveis do estudo, observou-se uma associação significativa e positiva do IDATE-T

com a dor crônica, segundo o GPM-p. Contudo, tal associação foi considerada baixa ($r=31,5\%$; $p=0,048$), com valores entre 20 e 40% (Tabela 3).

Quanto a variável depressão, os transtornos de ansiedade do tipo “traço” associaram-se de forma significativa e positiva com aquela, e agora, considerada uma boa correlação ($r=61,3\%$, $p<0,001$), ou seja, valores entre 60 e 80% (Tabela 3).

Não foram observadas correlações estatisticamente significantes da ansiedade com funcionalidades (AVD e AIVD) e autopercepção de saúde.

Tabela 2. Transtornos de Ansiedade Traço e Estado, segundo o IDATE de Spielberger et al.¹⁴ e o IDATE de Davidson et al.¹⁷. São Paulo, SP, 2013.

Variáveis	Ansiedade-Traço N (%)	Ansiedade-Estado N (%)
IDATE-T		
Média e desvio-padrão	40,8 ($\pm 10,70$)	
Mediana (Q25–Q75)	40 (32–46)	
Mínimo	22	
Máximo	65	
IDATE-E		
Média e desvio-padrão	36,7 ($\pm 7,6$)	
Mediana (Q25–Q75)	37 (32–42)	
Mínimo	20	
Máximo	51	
IDATE - <i>score</i> Spielberger et al. ¹⁴		
<33: Ansiedade ausente ou leve	11 (26,8)	11 (26,8)
33–39: Ansiedade moderada	22 (53,6)	28 (68,3)
>39: Ansiedade grave	8 (19,6)	2 (4,9)
IDATE - <i>score</i> Davidson et al. ¹⁷		
>39: Ansiedade presente	24 (58,5)	16 (39,0)

IDATE-T: Inventário de ansiedade-traço; IDATE-E: Inventário de ansiedade-estado.

Tabela 3. Associações entre ansiedade, dor, depressão e funcionalidades. São Paulo, SP, 2013.

Variáveis	Ansiedade-Traço		Ansiedade-Estado	
	Correlação (r) (%)	p-valor	Correlação (r) (%)	p-valor
Dor – intensidade ENV	-17,0	0,288	-29,3	0,063
Dor – classificação GPM-p	31,5	0,048	11,2	0,493
Depressão – GDS	61,3	<0,001	21,6	0,175
Funcionalidade – ABVD	-29,5	0,061	2,8	0,864
Funcionalidade – AIVD	-26,0	0,100	-19,8	0,215

ENV: escala numérica verbal; GPM-p: *Geriatric Pain Measure-p*; GDS: escala de depressão geriátrica; ABVD: atividade básica de vida diária; AIVD: atividade instrumental de vida diária.

DISCUSSÃO

Obteve-se uma amostra composta por 41 idosos longevos, sendo a maioria mulheres, o que corrobora a feminilização do envelhecimento, principalmente, entre aqueles com idade de 80 anos ou mais^{18,19}. Tem-se sugerido que o sexo feminino apresenta riscos mais elevados de dor crônica. Ademais, as mulheres relatam mesmo mais problemas somáticos do que os homens^{19,20}.

A dor crônica foi considerada, na sua grande maioria, grave quando avaliada de forma unidimensional pela ENV (56,1%), que se refere apenas à intensidade dolorosa, e moderada e grave quando avaliada de forma multidimensional pelo GPM-p (78,2%). Ainda, a dor crônica pelo GPM-p correlacionou-se de forma significativa com o IDATE-T, apesar de baixa correlação ($r=31,5\%$; $p=0,048$), contudo, apontando para a possibilidade de piores evoluções clínicas dos quadros dolorosos, e também, para a possibilidade de maiores custos envolvidos na terapêutica⁵.

Os transtornos depressivos ocorreram em 36,6% dos participantes, e esses também se correlacionaram de forma significativa e positiva com o IDATE-T; representando uma importante correlação ($r=61,3\%$; $p<0,001$). Revisando a literatura científica, verifica-se que a depressão frequentemente está associada à dor crônica, o que aponta para uma pior qualidade de vida²¹. A prevalência de depressão em indivíduos com dor crônica geralmente é alta, como verificado num estudo chinês, onde 41,6% dos portadores de dor crônica apresentavam-se deprimidos^{18,22}. Também, resultados semelhantes foram verificados num estudo de Taiwan, em que os transtornos de

depressão coexistiram em 31,5% dos participantes portadores de dor crônica²³. Elbinoune et al.²⁴ demonstraram que a depressão e ansiedade foram prevalentes nos indivíduos com dor cervical crônica e que esses transtornos relacionaram-se com intensidade da dor. Neste sentido, Stubbs et al.²⁵ identificaram que qualquer tipo de dor nas costas e, ainda, a dor crônica naquela mesma região estão associadas a maior risco de ansiedade, bem como de depressão e distúrbio do sono.

A percepção da dor pode ser ampliada no contexto de ansiedade e, também, no contexto de depressão, e em tais sentidos, pesquisa em portadores de lombalgia crônica demonstrou que o medo de exacerbações dolorosas por movimentos ou pela presença de catastrofização (“inaptações emocionais”), conduz a quadros dolorosos mais severos e a maiores incapacidades²⁶.

Há uma substancial importância das associações de quadros psiquiátricos com condições clínicas crônicas, como as síndromes dolorosas crônicas. Ao mesmo tempo em que boa parte das investigações acerca dos sintomas psiquiátricos e condições clínicas crônicas centram-se na depressão e com aparentes associações significativas entre aquelas condições, há evidências crescentes de que também a ansiedade coexiste com tais quadros crônicos e, ainda, coexiste com suas complicações, e vice-versa^{17,25}. Bener et al.²⁷ observaram associação significativa entre o estresse psicológico e a dor lombar. Nesse estudo, os transtornos de ansiedade ocorreram em 9,5% dos indivíduos com lombalgia versus 6,2% dos sem dor ($p=0,007$), e ainda, a depressão foi observada em 13,7% daqueles com lombalgia versus 8,5% dos sem dor ($p=0,002$).

No presente estudo, os transtornos ansiosos foram prevalentes e mais frequentes que os transtornos depressivos, principalmente, se considerado o IDATE-T, que prevaleceu em 73,2% dos idosos longevos com dor. Esse fato repetiu-se quando considerado, também, os *escores* de Davidson et al.¹⁷ no rastreio do IDATE-T (58,5%).

Estudos demonstram que os transtornos do humor, do tipo ansiedade e depressão, frequentemente coexistem com dor crônica^{15,16,21,22}. No Brasil, os autores Brasil e Pondé³ já evidenciaram em suas pesquisas que quase a metade dos pacientes com dor crônica neuropática, precisamente 46,3% da amostra estudada, apresentava concomitantemente transtornos do humor depressivo e ansioso, mas, ainda, sem dados nacionais referindo-se a população idosa.

Tem-se que tanto a ansiedade quanto a depressão atuam em níveis centrais como facilitadores das referências dolorosas. Assim, tais transtornos participam da patogênese da dor, compartilhando os mesmos neurotransmissores (serotonina, noradrenalina, glutamato e adenosina), bem como compartilhando áreas comuns na ativação cerebral^{3,28}.

Sobre a ansiedade, sabe-se que há diferenças individuais relativamente estáveis na tendência de reagir à situações percebidas como ameaçadoras, e se tal tendência ocorre, se está diante do IDATE-T². Resta fortalecida, portanto, a ideia de que indivíduos com personalidade ansiosa, e não apenas estado emocional ansioso (ansiedade-estado), apresentam mais dor crônica^{4,20}. Em geral, se espera que

indivíduos com altos níveis de IDATE-T também demonstrem altos níveis de IDATE-E. Isso ocorre porque, quando presente o traço de ansiedade, ocorrem reações a uma larga faixa de situações como sendo muito perigosas ou ameaçadoras.

Neste estudo, existiram algumas limitações que precisariam ser consideradas na interpretação dos resultados apresentados. O desenho transversal excluiu a possibilidade de se examinar as relações causais entre a dor, a ansiedade e a depressão, e ainda, a amostra obtida foi pequena, o que não permitiu generalizar os resultados. Todavia, a presente pesquisa pode contribuir com dados inusitados envolvendo a dor crônica e os transtornos do humor em idosos longevos no nosso meio.

CONCLUSÃO

Foram apuradas altas frequências de transtornos de ansiedade em longevos com dor crônica e correlações significativas da ansiedade-traço com a dor, e também, com a de depressão. Correlações frequentes entre ansiedade e dor crônica justificariam a necessidade de associar medidas distintas e multidisciplinares, como a intervenção psicológica, no manejo terapêutico de idosos longevos com quadros algícos persistentes. São de mérito científico as pesquisas, ainda pouco emergentes, nesse grupo populacional que vem crescendo tão rapidamente e que apresenta tão prevalentemente quadros dolorosos crônicos de difíceis manejos.

REFERÊNCIAS

1. Capela C, Marques AP, Assumpção A, Sauer JF, Cavalcante AB, Chalot SD, et al. Associação da qualidade de vida com dor, ansiedade e depressão. *Fisioter Pesqui.* 2009;16(3):263-68.
2. Castro MCC, Quarantini LC, Daltro C, Pires-Caldas M, Koenen KC, Kraychete DC, et al. Comorbidade de sintomas ansiosos e depressivos em pacientes com dor crônica e o impacto sobre a qualidade de vida. *Rev Psiquiatr Clín.* 2011;38(4):126-29.
3. Brasil ISP, Pondé MP. Sintomas ansiosos e depressivos e sua correlação com intensidade da dor em pacientes com neuropatia periférica. *Rev Psiquiatr.* 2009;31(71):24-31.
4. Asmundson GJG, Katz J. Understanding the co-occurrence of anxiety disorders and chronic pain: state-of-the-art. *Depress Anxiety.* 2009;26(10):888-901.
5. Gerrits MMJG, Vogelzangs N, Van Oppen P, Van Marwijk HWJ, Van der Horst H, Penninx BWJH. Impact of pain on the course of depressive and anxiety disorders. *Pain.* 2012;153(2):429-36.

6. Santos FC, Moraes NS, Pastore A, Cendoroglo MS. Dor crônica em idosos longevos: prevalência, características, mensurações e correlação com nível sérico de vitamina D. *Rev Dor*. 2015;16(3):71-175.
7. Kremer E, Atkinson JH, Ignelzi RJ. Measurement of pain: patient preference does not confound pain measurement. *Pain*. 1981;10:241-48.
8. Araújo LG, Lima DMF, Sampaio RF, Pereira LSM. Escala de Locus de controle da dor: adaptação e confiabilidade para idosos. *Rev Bras fisioter*. 2010;14(5):438-45.
9. Motta TS, Gambaro RC, Santos FC. Pain measurement in the elderly: evaluation of psychometric properties of the Geriatric Pain Measure – Portuguese version. *Rev Dor*. 2015;16(2):136-41.
10. Katz S, Akpom CA. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv* 1976;6(3):493-508.
11. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-85.
12. Alves LC, Rodrigues RN. Determinantes da autopercepção de saúde entre idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(5/6):333-41.
13. Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(6):918-23.
14. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. STAI: manual for the State – Trait Anxiety Inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1970.
15. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Inventário de ansiedade traço-estado (IDATE). Manual de psicologia aplicada. Rio de Janeiro:CEPA; 1979.
16. Spence JT, Spence KW. The motivational components of manifest anxiety: drive and drive stimuli. New York: Academic Press; 1966.
17. Roy-Byrne PP, Davidson KW, Kessler RC, Asmundson GJG, Goodwin RD, Kubzansky L, et al. Anxiety Disorders and Comorbid Medical Illness. *Focus (Madison)*. 2008;6(4):467-85.
18. Pinheiro RC, Uchida RR, Mathias LAST, Perez MV, Cordeiro Q. Prevalência de sintomas depressivos e ansiosos em pacientes com dor crônica. *J Bras Psiquiatr*. 2014;63(3):213-9.
19. Pereira LV, Vasconcelos PP, Souza LAF, Pereira GA, Nakatani AYK, Bachion MM. Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional. *Rev Latinoam Enferm*. 2014;22(4):662-9.
20. Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. The association between anxiety, depression, and somatic symptoms in a large population: the HUNT-II study. *Psychosom Med*. 2004;66(6):845-51.
21. Lliffe S, Kharicha K, Carmaciu C, Stuck A. The relationship between pain intensity and severity and depression in older people: exploratory study. *BMC Family Practice*. 2009;10:1-7.
22. Ho PT, Li CF, Nq YK, Tsui SL, Nq KF. Prevalence of and factors associated with psychiatric morbidity in chronic pain patients. *J Psychosom Res*. 2011;70(6):541-7.
23. Huang T, Lee Y, Chong M. Psychological distress and help-seeking in patients with chronic pain. *Psychol Asp Chronic Pain*. 2005;(123):247-53.
24. Elbinoune I, Amine B, Shyen S, Gueddari S, Abougall R, Hassouni NH. Chronic neck pain and anxiety-depression: prevalence and associated risk factors. *Pan Afr Med J*. 2016;24:1-8.
25. Stubbs B, Koyanagi A, Thompson T, Veronese N, Carvalho AF, Mugisha MSJ, et al. The epidemiology of back pain and its relationship with depression, psychosis, anxiety, sleep disturbances, and stress sensitivity: Data from 43 low- and middle-income countries. *Gen Hosp Psychiatr*. 2016;43:63-70.
26. Elliott TE, Renier CM, Palcher JA. Chronic pain, depression, and quality of life: correlations and predictive value of the SF-36. *Pain Med*. 2003;4(4):331-9.
27. Bener A, Verjee M, Dafeeah EE, Falah O, Juhaishi TA, Schlogl J, et al. Psychological factors: anxiety, depression, and somatization symptoms in low back pain patients. *J Pain Res*. 2013;6:95-101.
28. Katz J, Rosenbloom BN, Fashler S. Chronic Pain, Psychopathology, and DSM-5 Somatic Symptom Disorder. *Can J Psychiatr*. 2015;60(4):160-7.

Recebido: 09/03/2016

Revisado: 14/09/2016

Aprovado: 12/12/2016



A perspectiva do cuidador da pessoa com Parkinson: revisão integrativa

The perspective of caregivers of people with Parkinson's: an integrative review

Dharah Puck Cordeiro Ferreira¹
Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano²
Carla Cabral dos Santos Accioly Lins¹

Resumo

Objetivo: analisar as produções científicas com relação ao processo do cuidar da pessoa com Doença de Parkinson (DP), tendo como base a perspectiva do cuidador. *Método:* Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa, norteado pela questão: *Como o cuidador percebe o processo de cuidar da pessoa com Parkinson?* Realizado nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde, Base de Dados em Enfermagem e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica, tendo como recorte temporal o período entre 2005 e 2015. *Resultado:* Após a Análise de Conteúdo emergiram três categorias: a) O processo de cuidar da pessoa com DP; b) Os aspectos positivos e negativos associados ao processo do cuidar da pessoa com DP; c) Apoio ao cuidador da pessoa com DP: O que pode ser feito por ele? *Conclusão:* O desafio do cuidar da pessoa com DP precisa ser percebido pelos cuidadores, profissionais e gestores da saúde como um instrumento de (re)construção do cuidar.

Palavras-chave: Cuidadores.
Doença de Parkinson. Idoso.
Qualidade de vida.

Abstract

Objective: to analyze scientific production regarding the process of caring for persons with Parkinson's Disease (PD) from the perspective of the caregiver. *Method:* a descriptive integrative review type study was performed, guided by the question: *How does the caregiver perceive the process of caring for a person with Parkinson's?* A search was performed of the Latin American and Caribbean Health Sciences, Nursing Database and Online Search System and Medical Literature Analysis databases, applying the cut-off points 2005 and 2015. *Result:* following Content Analysis three categories emerged: a) the process of caring for a person with PD; b) the positive and negative aspects associated with the process of caring for a person with PD; c) support for caregivers of people with PD: what can be done for them? *Conclusion:* The challenge of caring for a person with PD needs to be recognized by caregivers, professionals and health managers as a tool for the (re) construction of care.

Keywords: Caregivers.
Parkinson Disease. Elderly.
Quality of life.

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Programa de pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. Recife, PE, Brasil.

² Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Anatomia Humana. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Recife, PE, Brasil.

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma condição neurológica complexa decorrente da degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, sendo a camada ventrolateral a mais acometida^{1,2}. Desta forma, observa-se frequentemente a presença de distúrbios motores, como a bradicinesia, o tremor e a rigidez¹. Esta pode comprometer desde área física até mesmo a psicológica por meio da presença de sintomas não motores, como a disfunção cognitiva e os transtornos de humor, o que pode corroborar para o surgimento da incapacidade, do isolamento social e da diminuição da qualidade de vida²⁻³.

Destarte, os sintomas não motores podem prevalecer, geralmente, no início do processo patológico da DP, o qual pode começar em estruturas não dopaminérgicas do cérebro ou no sistema nervoso periférico¹.

A vivência cotidiana com a DP apresenta-se, geralmente, como um desafio, pois a instabilidade postural, as dificuldades de movimento, entre outros sinais e sintomas, podem comprometer a capacidade funcional, independência e autonomia dessa pessoa, fazendo com que necessite de auxílio para a realização de suas atividades diárias, como vestir-se e alimentar-se, bem como das atividades instrumentais da vida diária, que podem ser relacionadas à administração do ambiente⁴.

Com isso, surge a necessidade da presença do cuidador para auxiliar na realização das atividades supracitadas, com o intuito de preservar o bem-estar biopsicossocial, logo, a qualidade de vida. Além disso, este é responsável pela promoção do autocuidado, para realizar no lugar da outra apenas aquilo que realmente a mesma não consegue realizar⁴.

Vale salientar, que a construção do processo de cuidar perpassa pela experiência de vida do cuidador familiar e vai sendo norteadada pela realidade familiar, bem como pelas orientações fornecidas pela equipe multiprofissional e pelos grupos e associações de apoio⁵.

Portanto, o cuidar norteia as relações de cuidado por meio da interação e da transformação, resultando no envolvimento afetivo e na responsabilização com

o outro sujeito⁶, além de ser potencializado quando realizado com estado de humor positivo⁷.

Porém, por vezes, o cuidar passa a ser marcado pela impessoalidade e a distância, fazendo com que cada vez mais seja expressa a necessidade de implementação da concepção ampliada de saúde em prol do idoso, seja no atendimento interdisciplinar ou até mesmo no âmbito familiar⁸.

Embora estudos com abordagem quantitativa contribuam para o desenvolvimento do embasamento teórico e técnico do cuidado, ainda é preciso envolver mais o cuidador.

Sendo assim, é fundamental o desenvolvimento de novas pesquisas e técnicas, pois as publicações com relação a essa temática ainda deixam várias lacunas devido à escassez de produções relacionadas à percepção desse processo através de estudos com abordagem qualitativa. Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar as produções científicas com relação ao processo do cuidar da pessoa com doença de Parkinson.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa, tendo em vista que permite sumarizar os estudos concluídos e alcançar conclusões sobre uma temática de interesse por meio da análise de estudos significativos para a Prática Baseada em Evidências, colaborando para o aprofundamento do conhecimento e aplicabilidade⁹.

Com o intuito de seguir o rigor metodológico, foram adotadas seis etapas no processo de preparação¹⁰.

1ª Etapa: Estabelecimento da hipótese ou questão de pesquisa - Considerando o objetivo do estudo, a revisão integrativa iniciou-se com a escolha e definição do tema, que foi o processo de cuidar da pessoa com a DP, cuja problemática tem relevância para a prática clínica e área científica.

As palavras-chave que estão presentes no estudo em questão, “Doença de Parkinson”, “Cuidadores” e “Idoso”, foram utilizadas para o levantamento dos

artigos, as quais foram submetidas ao cruzamento com o uso do booleano AND, todas pertencem aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Para nortear o tema proposto no artigo foi elaborado o seguinte questionamento: *Como o cuidador percebe o processo de cuidar da pessoa com Parkinson?*

2ª Etapa: Busca na literatura - O levantamento bibliográfico no período entre maio e julho de 2015 seguiu, simultaneamente, os seguintes critérios de inclusão para a busca e seleção da amostra na literatura: a) artigos que tratavam da temática proposta; b) artigos publicados entre 2005-2015; c) artigos em inglês e/ou espanhol e/ou português; d) artigos classificados como nível 5 de evidência; e) artigos que preencheram os quesitos propostos pelo *Checklist* para Pesquisas Qualitativas do *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP), esses dois últimos critérios serão apresentados adiante neste estudo. E, como critério de exclusão: artigos repetidos entre as bases.

Através do acesso eletrônico gratuito pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e Sistema On-line de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) foi realizada a busca na literatura.

Vale salientar, que os artigos foram selecionados por três revisores de forma independente, com o intuito de garantir a confiabilidade e validade do estudo em questão.

3ª Etapa: Categorização dos estudos - O instrumento escolhido para reunir, organizar e sintetizar as informações foi um formulário validado, que possibilita a aquisição de dados sobre a identificação do artigo original e autores, as características metodológicas, o nível de evidência, as intervenções mensuradas e os resultados encontrados¹¹.

Contudo, esse instrumento foi adaptado para a realidade do estudo, através da inclusão dos seguintes tópicos: periódico, ano da publicação, base de dados e classificação CASP, os quais foram sistematizados e resultaram na elaboração de um banco de dados que foi preenchido após a coleta (Quadro 1).

4ª Etapa: Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa - A análise crítica dos dados foi realizada após a organização dos artigos pesquisados conforme a numeração, resultante da ordem de localização. Em decorrência do objetivo do estudo, optou-se por utilizar artigos com abordagem qualitativa, sendo assim, todos foram classificados como nível 5 de evidência (100%), conforme os critérios de seleção propostos no estudo¹².

Também foi aplicado um instrumento padronizado que auxilia na avaliação, chamado CASP para pesquisas qualitativas, que tem como o objetivo analisar criticamente a metodologia dos estudos, com o intuito de garantir o rigor metodológico, a relevância e a credibilidade, necessários para uma revisão integrativa de estudos com abordagem qualitativa¹³. De acordo com Volkmer et al.¹⁴ este possui os dez itens sistemáticos a seguir:

- 1) objetivo claro e justificado.
- 2) desenho metodológico apropriado aos objetivos.
- 3) procedimentos metodológicos apresentados e discutidos.
- 4) seleção intencional da amostra.
- 5) coleta de dados descrita, instrumentos e processo de saturação explicitados.
- 6) relação entre pesquisador e pesquisado.
- 7) cuidados éticos.
- 8) análise densa e fundamentada.
- 9) resultados apresentados e discutidos, apontando o aspecto da credibilidade e uso da triangulação.
- 10) descrição sobre as contribuições e implicações do conhecimento gerado pela pesquisa, bem como, suas limitações.

Após essa análise os artigos podem ser classificados em A, que têm o viés de risco pequeno e devem preencher ao menos nove dos dez itens, enquanto o B é classificado como viés de risco moderado e precisa atender de cinco a dez itens¹³. Com base na análise crítica de cada estudo selecionado foi possível observar que estes foram classificados em A, o que garante o rigor metodológico do estudo em questão.

5ª Etapa: Interpretação dos resultados - Nessa etapa foi realizada a discussão dos principais resultados encontrados na literatura sobre o processo de cuidar da pessoa com DP, possibilitando a identificação das lacunas existentes, bem como dos

fatores que afetam o cuidado da pessoa com DP e como isso, interfere na vida do próprio cuidador.

6ª Etapa: Apresentação da revisão integrativa - Os resultados e discussão foram apresentados de forma descritiva, por meio da utilização de um quadro principal supracitado, que continha as informações referentes à amostra de artigos, e de desenhos esquemáticos que representaram alguns assuntos pertinentes ao processo de cuidar da pessoa com DP.

RESULTADOS

Foram identificados 198 artigos, os quais foram submetidos aos seguintes critérios de inclusão e exclusão pré-determinados (Figura 1).

Observa-se que a amostra final resultou em quatro artigos, no intervalo de tempo entre 2008-2012, os quais foram apresentados por meio de uma síntese sistematizada (Quadro 1) e submetidos à análise na íntegra.

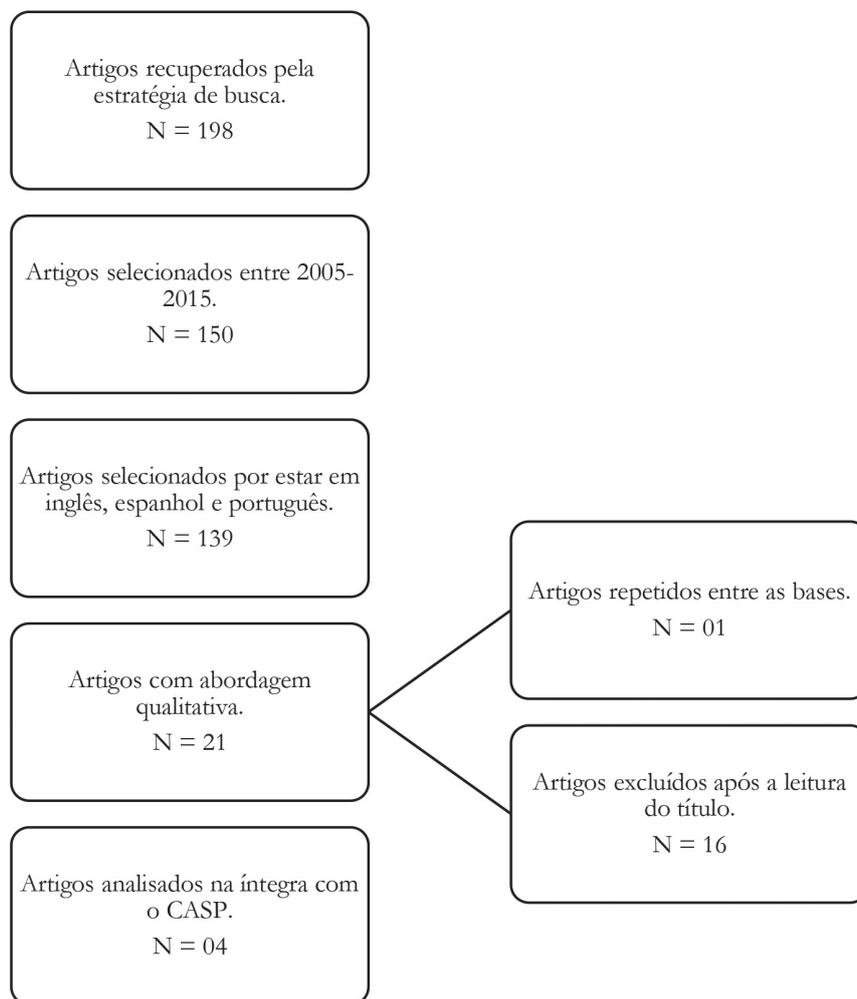


Figura 1. Fluxograma do número de artigos encontrados e selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Recife, PE, 2015.

Elaboração própria.

Quadro 1. Síntese dos artigos inseridos na revisão integrativa segundo ano, periódico, título, autores, abordagem, nível de evidência, tipo de análise, base de dados e resultados. Recife, PE, 2015.

Periódico	Título	Autores/ Ano	Abordagem/ Nível de evidência/ Tipo de análise/ Base dados/ Classificação CASP	Resultados
Journal of Clinical Nursing	Experiences of caregivers of people with Parkinson's disease in Singapore: a qualitative analysis.	Tan SB, Williams AF, Morris ME. 2012 ¹⁷	Qualitativa 5 MEDLINE Análise Estrutural e NVIVO 8 A	Depois da análise dos discursos de 21 cuidadores em Cingapura, emergiram quatro temas: a) Enfrentamento e adaptação; b) Desafios dos cuidadores; c) Efeitos do cuidado nos cuidadores; d) A necessidade de um melhor suporte ao cuidador.
Palliative Medicine	Living and coping with Parkinson's disease: perceptions of informal carers.	McLaughlin D, Hasson F, Kernohan WG, Waldron M, McLaughlin M, Cochrane B et al. 2011 ¹⁸	Qualitativa 5 MEDLINE Análise de conteúdo A	Posteriormente a análise das falas de 26 cuidadores na Irlanda do Norte, surgiram quatro temas: a) Suporte médico para pessoas com Doença de Parkinson; b) Sobrecarga relacionado ao cuidado prestado; c) Necessidades de informação; d) Implicações econômicas do cuidar.
Movement Disorders	An exploration of the burden experienced by spousal caregivers of individuals with Parkinson's disease.	Roland KP, Jenkins ME, Johnson AM. 2010 ¹⁹	Qualitativa 5 MEDLINE Técnica do repertório de constructos pessoais e análise dos componentes principais A	Depois de analisar os discursos de 5 cuidadoras no Canadá, emergiram três temas: a) A carga do isolamento social; b) A carga das preocupações com a segurança; c) A importância de uma educação e suporte adequados.
Social Science & Medicine	Caregivers' experiences of caring for a husband with Parkinson's disease and psychotic symptoms.	Williamson C, Simpson J, Murray CD. 2008 ²⁰	Qualitativa 5 MEDLINE Análise fenomenológica A	Após a análise das falas de 10 cuidadoras na Inglaterra, surgiram quatro temas: a) "Tentando descobrir por mim mesma": a incerteza e a procura do entendimento; b) "Aprendendo a viver com ele": adaptando as respostas aos sintomas ao longo do tempo; c) "Esse não é o habitual dele": a contribuição da psicose para a mudança de identidade; d) "Nós não estamos tão ruins comparado a eles": o uso da comparação social como estratégia de enfrentamento.

Elaboração própria.

Além disso, todos os delineamentos de pesquisa na amostra estudada eram relacionados à abordagem qualitativa, que foi um dos critérios de inclusão, a qual a partir da percepção das pessoas que vivenciam determinado fenômeno, utilizaram-se de técnicas para descrever, explorar e interpretar esse fenômeno estudado¹⁵.

Na identificação das fontes, a localização dos artigos foi proveniente da MEDLINE. Vale salientar, que essa evidência encontrada não foi definida como critério de inclusão, mas como um achado aleatório.

Apesar de ter sido utilizado o descritor “idoso” durante a coleta de dados, a idade das pessoas com DP que recebiam o cuidado não foi definida nos

estudos, porém, a idade dos cuidadores variou de 31 a 79 anos de idade, tendo a prevalência de idosos(as). Contudo, ao analisar a amostra, observou-se que os descritores mais utilizados pelos autores foram “Doença de Parkinson”, que estava presente em quatro estudos, seguido de “qualidade de vida” em dois estudos, enquanto os demais descritores apareceram em apenas um estudo, como foi o caso de “cuidadores” e “pesquisas qualitativas”.

Com relação ao perfil dos cuidadores dos artigos selecionados para a revisão integrativa, este foi sintetizados no Quadro 2, conforme a quantidade da amostra, o sexo, a idade e o vínculo entre o cuidador e a pessoa com doença de Parkinson. Destarte, que o fato dos cuidadores desse estudo serem classificados como informais foi um achado aleatório.

Quadro 2. Síntese dos dados da amostra dos artigos inseridos na revisão integrativa. Recife, PE, 2015.

Título do artigo	Amostra	Sexo	Idade (anos)	Vínculo
Experiences of caregivers of people with Parkinson's disease in Singapore: a qualitative analysis ¹⁷ .	21	Feminino: 17 Masculino: 04	31-40: 03 41-50: 02 51-60: 08 61-70: 07 >71: 01	Esposo(a): 14 Filho(a): 05 Amigo(a): 02
Living and coping with Parkinson's disease: perceptions of informal carers ¹⁸ .	26	Feminino: 17 Masculino: 09	<55: 05 >55: 21	Esposo(a): 26
An exploration of the burden experienced by spousal caregivers of individuals with Parkinson's disease ¹⁹ .	05	Feminino: 05	49-71: 05	Esposa: 05
Caregivers' experiences of caring for a husband with Parkinson's disease and psychotic symptoms ²⁰ .	10	Feminino: 10	63-79: 10	Esposa: 05

Elaboração própria.

Vale salientar, que os artigos elencados sobre a percepção do cuidador familiar acerca da DP foram de diferentes periódicos, sendo estes: *Journal of Clinical Nursing*, *Palliative Medicine*, *Movement Disorders* e *Social Science & Medicine*.

Quanto ao país de origem dos artigos, cada artigo foi proveniente de um local diferente, dois foram do continente Europeu (Inglaterra e Irlanda do Norte), um é do Norte-Americano (Canadá) e um do Asiático

(Cingapura). E, todos os artigos foram publicados no idioma inglês.

No que se refere aos objetivos, todos os artigos atenderam adequadamente aos deste estudo e foram apresentados claramente, de forma que facilitou a compreensão dos leitores. Ainda foi notada a presença dos problemas a serem investigados, não havendo discrepâncias entre o tipo de objeto e método selecionado e, no final, apresentaram as

considerações finais ou conclusão, enquanto um apresentou um tópico após a conclusão sobre a relevância para a prática clínica.

DISCUSSÃO

O processo de cuidar e o cuidador da pessoa com DP são pontos de discussão fundamentais para a saúde pública mundial, tendo em vista que houve uma mudança significativa no perfil epidemiológico da população, no qual, atualmente, há a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, fazendo com que a presença do cuidador esteja cada vez mais evidente e atuante na sociedade¹⁶.

Após a análise do conteúdo emergiram três categorias temáticas, sendo estas: a) O processo de cuidar da pessoa com doença de Parkinson; b) Os aspectos positivos e negativos associados ao processo do cuidar da pessoa com doença de Parkinson; c) Apoio ao cuidador da pessoa com doença de Parkinson: O que pode ser feito por ele?

O processo de cuidar da pessoa com doença de Parkinson

Conforme o relato dos cuidadores, o processo de cuidar da pessoa com DP implica, por vezes, em observar atentamente aspectos como o comprometimento do equilíbrio corporal e o consequente aumento das quedas, os quais ocasionam a ansiedade, preocupação e o medo. Nesta ótica, uma das formas de enfrentar essa situação com responsabilidade é através da manutenção da segurança dessa pessoa com DP. Logo, o cuidador encontra-se numa situação desafiante que o estimula a buscar meios de adaptação e enfrentamento¹⁷ em detrimento dessa nova realidade cotidiana, pois após o recebimento do diagnóstico surgem diversas

incertezas sobre a vida de quem está sendo cuidado, bem como de sua própria.

Corroborando com este estudo, observa-se em outro, que grande parte dos cuidadores são mulheres, esposa da pessoa que recebe o cuidado. Estas, geralmente, estão na faixa etária acima dos cinquenta anos, o que as faz perceber o cuidado como uma função desgastante física e emocionalmente, apesar de expressar claramente que seu companheiro faria a mesma coisa por elas¹⁷.

Apesar disso, lidar com o cuidar também é aprender a relaxar, com o intuito de minimizar o estresse do exercício dessa função, pois sua vida não para ao se tornar um cuidador. Logo, é preciso estar sensível para a necessidade de reservar um tempo para si, para a realização do autocuidado, para sentir-se bonito(a) e bem, pois como foi expresso, a própria saúde é uma preocupação latente, principalmente, pelo fato dessa função muitas vezes ser solitária¹⁷.

Quando a própria pessoa com DP vislumbra diminuir a carga de cuidado, esta cogita a possibilidade de ser institucionalizado, porém, de acordo com Tan et al.¹⁷ o cuidador e o sujeito acometido pela DP refletem conjuntamente que essa não é a melhor opção, pois estar perto mais que uma hora diária é fundamental pra ambos¹⁷.

Alguns cuidadores acreditam ser útil adotar uma abordagem holística de cuidados¹⁷, a qual vislumbra o indivíduo como um ser integral. Apesar da concretização do cuidar, geralmente, ser dificultada pela presença de alguns obstáculos que estão citados na Figura 2, como o alto nível de dependência por parte do cuidador, que não consegue deixar seu familiar por um longo período de tempo, resultando no surgimento do sentimento de frustração¹⁸.

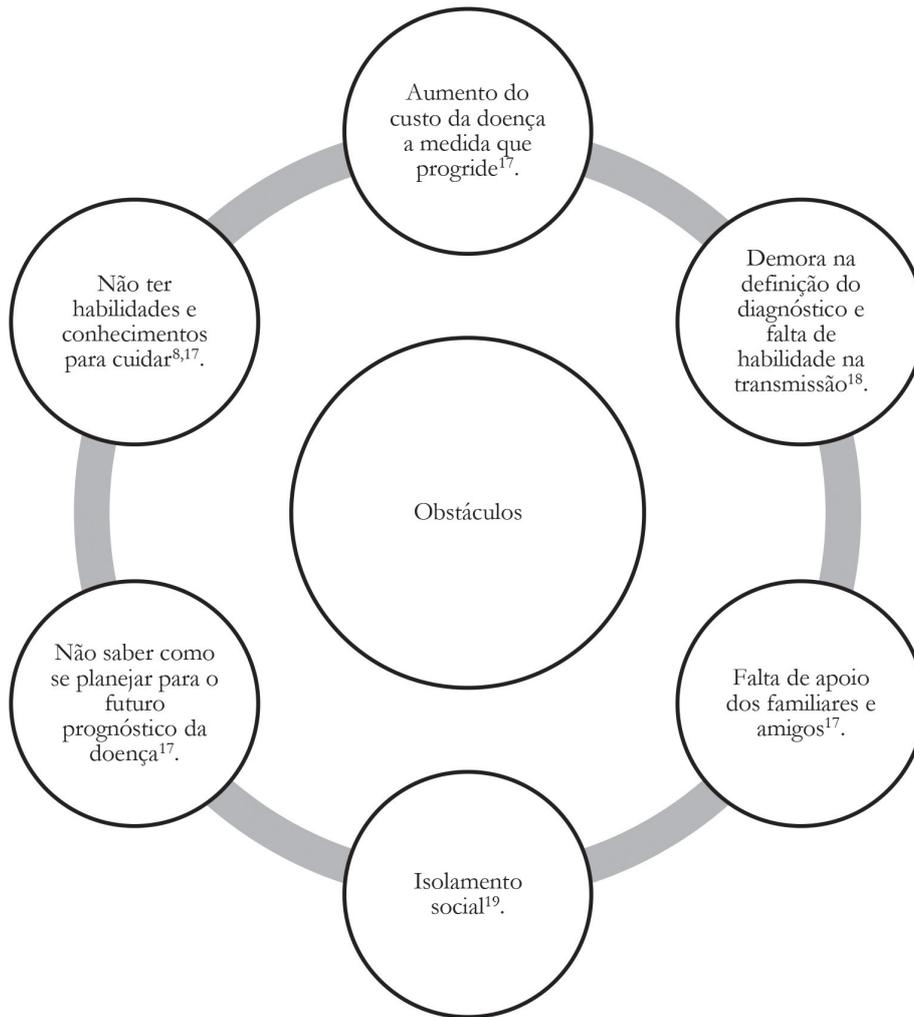


Figura 2. Desenho esquemático dos obstáculos advindos do processo de cuidar da pessoa acometida pela Doença de Parkinson. Recife, PE, 2015.

Vale salientar, que atrelado ao processo de cuidar pelo cuidador estão os profissionais de saúde e do serviço social, que não estão preparados para discutir sobre o fim da vida, que é uma etapa tão importante como qualquer outra. De acordo com um cuidador do estudo de McLaughlin et al.¹⁸ é preciso discutir sobre os cuidados paliativos com os indivíduos que são acometidos por doenças crônicas, não restringindo a apenas aqueles que apresentam uma doença terminal. Contudo, muitos profissionais de saúde não acreditam que é apropriado, tendo em vista que a DP não é terminal, e sim neurodegenerativa¹⁸.

Os aspectos positivos e negativos associados ao processo do cuidar da pessoa com doença de Parkinson

De acordo com os relatos dos cuidadores, é possível perceber que o processo de cuidar pode ser vivenciado positivamente por meio das situações sociais, bem como do estreitamento dos laços familiares, como no fortalecimento do relacionamento conjugal em decorrência da responsabilidade atrelada ao vínculo, fato este percebido em casais que antes de se tornar cuidador não tinham um bom relacionamento. Sendo assim, pode acarretar em benefícios emocionais, e ainda em um sentimento de gratidão, que predispõe a melhora da vida de ambos^{17,18}.

Com relação aos aspectos negativos, desde o diagnóstico podem existir, pois conforme o relato de um cuidador a confirmação diagnóstica é demorada, além de ser comunicada de forma inadequada, resultando em choque e raiva, decorrentes da falta de conhecimento sobre a DP e do medo¹⁸.

Além disso, quando há um relacionamento conjugal ou familiar entre o cuidador e a pessoa com DP, ambos podem vivenciar pequenas mortes sociais, as quais podem se iniciar no ambiente de trabalho, com os colegas e amigos e se encerrar no próprio âmbito familiar¹⁹.

Como exposto pelos cuidadores, pode haver a restrição ao seu estilo de vida, o que pode ocasionar em uma sobrecarga física e emocional, podendo estar associada ou não a dificuldade de aceitação da inversão dos papéis, como no caso de pais e filhos(as), e a responsabilidade da função¹⁷.

Portanto, com o passar do tempo, o prognóstico da DP exige que o cuidador forneça e receba mais

apoio físico, emocional e social do que quando comparado ao estágio inicial. Destarte, com o aumento da demanda por cuidados, pode haver um impacto financeiro na renda familiar, pois, por vezes, os cuidadores necessitam desistir do emprego, causando uma grave perda de renda direta¹⁸.

O pensamento de que: “não há quem cuide tão bem do que eu”, e a necessidade de estar sempre presente, faz com que muitos cuidadores não consigam confiar essa tarefa a mais nenhum outro cuidador, e sempre que precisam fazer isso, ou até mesmo deixar a pessoa com DP sozinha, surge um sentimento de culpa, preocupação e insegurança¹⁷. Com isso, nota-se que o cuidador necessita de pausas no cuidado, para melhorar a sua qualidade de vida¹⁸.

A associação do processo de cuidar da pessoa com a DP aos aspectos positivos e negativos permite refletir em quão complexa é a construção diária do cuidar, pois demanda resiliência por parte dos cuidadores e das pessoas com DP. Dessa forma, os principais aspectos podem ser observados no Quadro 3.

Quadro 3. Aspectos positivos e negativos para o cuidador de pessoas com a Doença de Parkinson. Recife, PE, 2015.

Aspectos positivos	Aspectos negativos
Amadurecimento pessoal	Desgaste físico, emocional e social
Aprender a agir com calma	Diminuição da liberdade/independência para planejar a sua programação diária
Busca por informações acerca da Doença de Parkinson e seu prognóstico	Estado de alerta
Exercer mais a paciência	Falta de integração da rede de cuidados
Exercer o pensamento positivo	Impacto emocional
Melhora do laço/relacionamento familiar	Preocupação indevida com a opinião alheia
Sentimento de alegria	Restrição no estilo de vida
Sentimento de alívio por não ser um tumor maligno ou demência	Sentimento de preocupação, frustração, tristeza, choque, perda, raiva e ansiedade
Melhora do laço/relacionamento familiar	Tomada de decisões solitárias

Elaboração própria.

Apoio ao cuidador da pessoa com doença de Parkinson: O que pode ser feito por ele?

A discussão sobre essa temática revela o quanto é imprescindível melhorar o suporte que é fornecido ao cuidador, seja por meio da disponibilidade de informações acerca da DP e de seu gerenciamento

ou até mesmo pela acessibilidade ao conteúdo de qualidade¹⁷. Essas informações possibilitam que o cuidador compreenda e consiga lidar com a DP²⁰.

As informações relacionadas às implicações econômicas também são tão essenciais quanto as referentes ao cuidar, pois pode haver a sobrecarga

financeira relacionada à contratação de cuidadores formais. De acordo com o relato dos cuidadores, essa situação pode ser agravada em decorrência da dificuldade de acessibilidade as informações sobre direitos, benefícios e equipamentos sociais¹⁸. É importante destacar, que essas informações podem facilitar o cotidiano da pessoa com DP e de seu cuidador.

Foram expressos pelos cuidadores, alguns fatores que influenciam o apoio a esse indivíduo, como: acesso a informação; conhecimento sobre a DP e seu prognóstico; criação de estratégias de enfrentamento; força a partir das crenças espirituais; formação do vínculo profissional-paciente-cuidador; grupos voluntários para ajudar pessoas com DP e cuidadores; manutenção dos compromissos sociais; melhoria no sistema de saúde e assistência integrada; relacionamento familiar; relacionamentos interpessoais positivos; e qualidades pessoais desejáveis para ser cuidador. A rede de apoio precisa estar presente nas discussões dos gestores e profissionais de saúde a fim de possibilitar um suporte eficiente e eficaz ao cuidador. Desta forma, poderá ser minimizado a ansiedade, estresse e desamparo relatados pelos cuidadores¹⁸.

Conforme explicitado pelos cuidadores, o sistema de saúde precisa ser aperfeiçoado por meio de uma abordagem integrada da equipe multiprofissional na prestação de serviços a DP em busca das melhores soluções¹⁷. Portanto, a atuação interdisciplinar em rede de serviços utilizando a referência e contrarreferência como instrumentos norteadores dessa realidade pode garantir o bem-estar biopsicossocial da pessoa com DP e de seu cuidador.

A falta de uma atuação integrada e em rede faz com que os profissionais de saúde não atuem com o foco para DP e não conheçam os serviços disponíveis para o atendimento especializado, podendo contribuir para a ocorrência de crises nesses sujeitos¹⁸.

Portanto, a garantia de um espaço para que as dúvidas acerca da DP sejam respondidas, principalmente, com os profissionais de saúde responsáveis pelo acompanhamento do caso, como o neurologista acerca da definição, progressão, sinais e sintomas, medicação e seus efeitos adversos e avanços no tratamento da DP é imprescindível

para realizar um acompanhamento em saúde de qualidade. Vale salientar, que as informações devem ser disponibilizadas com base na necessidade/perfil de cada pessoa acometida pela DP e seu cuidador¹⁸.

Por vezes, os cuidadores não conhecem a extensão da DP, e nem mesmo os profissionais de saúde, geralmente, estão apropriados de detalhes importantes, como a presença de psicose como efeito adverso da medicação de DP²⁰.

O apoio de outros sujeitos ao cuidador da pessoa com a DP é fundamental para amenizar os desafios do processo de cuidar, uma das estratégias pode ser a inserção do cuidador em grupos de apoio mútuo, que favorecem a troca de experiências e sentimentos por pessoas que vivenciam situações semelhantes, muitos cuidadores tem percebido esses grupos como um instrumento valioso no exercício dessa função desde o início da DP, pois este também pode diminuir a sobrecarga mental e a ansiedade^{9,17}. Ademais, é preciso acabar com a percepção que o cuidador tem sobre não ter apoio de ninguém, sendo que em contrapartida, quem é cuidado recebe todo o apoio do mesmo¹⁷.

Também há a necessidade da criação de grupos para as próprias pessoas com DP¹⁸, pois estes também precisam ser estimulados a buscar o melhor de si, seja por meio de grupos terapêuticos ou através do acompanhamento de odontólogos (as), enfermeiros (as), fisioterapeutas, fonoaudiólogos (as), entre outros.

Com uma quantidade significativa de pessoas idosas realizando o cuidar, é importante frisar que este também está ou vivenciará o processo de envelhecimento humano, o qual traz à tona algumas preocupações com relação ao seu próprio envelhecimento, pois provavelmente este também necessitará de cuidados¹⁸.

A ausência de pesquisas realizadas no Brasil na amostra surge como fator limitante do estudo, pois este fato evidencia a necessidade da realização de estudos que tenham o foco no processo de cuidar do sujeito acometido pela DP embasado na perspectiva do cuidador familiar, para que seja possível compreender este indivíduo dentro deste processo no contexto da sua respectiva realidade, considerando os aspectos culturais e sociais.

CONCLUSÃO

Ainda existe uma grande lacuna com relação às publicações acerca do cuidador da pessoa com a doença de Parkinson, ainda mais efetiva quando se trata do Brasil, onde grande parte dos estudos estão direcionados ao indivíduo acometido pela própria doença.

Sendo assim, o cuidar da pessoa com doença de Parkinson é um desafio, tendo em vista que o entendimento do processo saúde-doença por parte do cuidador nem sempre ocorre de forma adequada, o que contribui para o desgaste físico e emocional do cuidador.

Os aspectos positivos e negativos do processo de cuidar, como o estreitamento dos laços familiares e a restrição da doença, perpassam pelo o acesso à informação relacionada com a doença e seu prognóstico. Desta forma, é imprescindível que os profissionais de saúde e do serviço social, bem como os gestores estejam preparados para fomentar

o acesso de todos a informações de qualidade, respondendo aos questionamentos destes.

É preciso cuidar do cuidador por meio da integralidade dos serviços assistenciais a pessoa acometida pelo Parkinson, com o intuito de garantir o aperfeiçoamento de sua função e a diminuição da sobrecarga física, emocional e social, as quais influenciarão diretamente a saúde de ambos. Além disso, é preciso sensibilizar a sociedade quanto às questões referentes à doença de Parkinson para desmitificar os paradigmas que a envolvem, para que a rede de apoio a pessoas com Parkinson e seus cuidadores seja ampliada e fortalecida.

Logo, existe a necessidade de novos estudos que contribuam para a compreensão desse processo com base na perspectiva do cuidador, inclusive dos sujeitos acometidos pela doença de Parkinson, principalmente no Brasil, tendo em vista que neste estudo não foi elencado nenhuma publicação que tivesse essa perspectiva, as quais poderão ser utilizadas para nortear a criação de políticas públicas para os cuidadores.

REFERÊNCIAS

1. Postuma RB, Berg D, Stern M, Poewe W, Olanow CW, Oertel W, et al. MDS Clinical Diagnostic Criteria for Parkinson's Disease. *Mov Disord* [Internet]. 2015 [acesso em 21 out. 2016];30(12):1591-9. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mds.26424/abstract;jsessionid=379A55D1C80C59F7590B52CBA0324B4B.f03t03>
2. Kalia LV, Lang AE. Parkinson's disease. *Lancet* [Internet]. 2015 [acesso em 20 out. 2016];386(9996):896-912. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)61393-3/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)61393-3/abstract)
3. Domingo EP. El libro blanco del Párkinson en España: aproximación, análisis y propuesta de futuro. España: Ministerio de Sanidad, Servicios y Igualdad; 2015.
4. Born T. Cuidar melhor e evitar a violência: manual do cuidador da pessoa idosa [Internet]. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; 2008 [acesso em 10 jul. 2015]. Disponível em: http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/12.pdf
5. Ferreira DPC, Coriolano MGWS, Lins CCSA. Knowledge as a tool to promote care of the elderly with Parkinson's disease. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2016 [acesso em 08 dez. 2016];10(12):4628-36. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/9830/pdf_1886
6. Boff L. Saber cuidar: ética do humano- compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes; 1999.
7. Oliveira RC, Deutsch S, Garuffi M, Gobbi S. Interferência do estado de humor na melhora dos componentes da capacidade funcional em idosos. *Estud Interdiscip Envelhec* [Internet]. 2015 [acesso em 16 fev. 2016];20(1):285-96. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/49521/34934>
8. Silva APLL, Nobrega OT, Corte B. O olhar dos conselheiros de saúde da Região Metropolitana de São Paulo sobre serviços de saúde para idosos: 'Quem cuidará de nós em 2030?'. *Saúde Debate* [Internet]. 2015 [acesso em 23 jan. 2016];39(105):469-79. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042015000200469&lng=pt&nrm=iso

9. Beyea SC, Nicoll LH. Writing an integrative review. *Aorn J* [Internet]. 1998 [acesso em 21 maio 2012];67(4):877-80. Disponível em: [http://www.aornjournal.org/article/S0001-2092\(06\)62653-7/fulltext](http://www.aornjournal.org/article/S0001-2092(06)62653-7/fulltext)
10. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto Enferm* [Internet]. 2008 [acesso em 15 maio 2015];17(4):758-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
11. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2006 [acesso em 16 maio 2012];14(1):124-31. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a17>
12. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice [Internet]. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005 [acesso em 10 ago. 2014]. p. 3-24. Disponível em: http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ_546_156_2010_08_23_SADFJO_165_SDC216.pdf
13. Critical Appraisal Skills Programme. Qualitative Research Checklist. Milton Keynes Primary Care Trust [Internet]. [sem local]: [sem editora]; 2013 [acesso em 19 ago. 2015]. Disponível em: http://media.wix.com/ugd/dded87_29c5b002d99342f788c6ac670e49f274.pdf
14. Volkmer C, Monticelli M, Reibnitz KS, Brüggemann M, Sperandio FF. Incontinência urinária feminina: revisão sistemática de estudos qualitativos. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet] 2012 [acesso em 04 set. 2015]; 17(10):2703-15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000019&lng=en&nrm=iso
15. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
16. Freitas EV, Py L, editores. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
17. Tan SB, Williams AF, Morris ME. Experiences of caregivers of people with Parkinson's disease in Singapore: a qualitative analysis. *J Clin Nurs* [Internet]. 2012 [acesso em 14 fev. 2016];21:2235-46. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2012.04146.x/epdf>
18. McLaughlin D, Hasson F, Kernohan WG, Waldron M, McLaughlin M, Cochrane B, et al. Living and coping with Parkinson's disease: perceptions of informal carers. *Palliat Med* [Internet]. 2011 [acesso em 22 ago. 2015];25(2):177-82. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20952448>
19. Roland KP, Jenkins ME, Johnson AM. An exploration of the burden experienced by spousal caregivers of individuals with Parkinson's disease. *Mov Disord* [Internet]. 2010 [acesso em 10 ago. 2015];25(2):189-93. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mds.22939/pdf>
20. Williamson C, Simpson J, Murray CD. Caregivers' experiences of caring for a husband with Parkinson's disease and psychotic symptoms. *Soc Sci Med* [Internet] 2008 [acesso 10 ago. 2015];67:583-9. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953608002219>

Recebido: 31/08/2016

Revisado: 26/11/2016

Aprovado: 05/02/2017



Seção Temática - Fármacos: uso e riscos associados

Thematic Section - Drug use and associated risks among the elderly



Fatores associados à adesão ao tratamento farmacológico em idosos que utilizam medicamento anti-hipertensivo

Factors associated with adherence to pharmacological treatment among elderly persons using antihypertensive drugs

116

Glenda de Almeida Aquino¹
Danielle Teles da Cruz²
Marcelo Silva Silvério³
Marcel de Toledo Vieira⁴
Ronaldo Rocha Bastos⁴
Isabel Cristina Gonçalves Leite²

Resumo

Objetivo: Analisar adesão ao tratamento farmacológico e fatores associados em idosos que utilizam pelo menos um medicamento anti-hipertensivo. **Método:** Estudo transversal de base populacional, realizada com idosos residentes em Juiz de Fora, MG, Brasil. Para mensurar a adesão foi utilizado o Teste de Morisky e Green. Coletadas variáveis sociodemográficas relacionadas à condição de saúde, ao serviço de saúde e à terapia farmacológica. Para estimar razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas (intervalo de confiança de 95%) utilizou-se modelo de regressão de Poisson. O teste de Wald foi utilizado para testar a significância de cada variável do modelo. **Resultados:** A prevalência de adesão à terapia farmacológica foi de 47% (IC95%: 41%-53%). A amostra foi composta por 279 idosos, sendo a maioria de mulheres (69%), autodeclarados brancos (45,5%), com até 4 anos de escolaridade (76,48%). No que concerne à terapia farmacológica, foi observada utilização de 5,19 ($\pm 2,8$) medicamentos e 7,1 ($\pm 4,4$) comprimidos tomados por dia. **Conclusão:** Foi observada associação significativa entre as variáveis: percepção positiva da visão, percepção positiva da audição e ausência de fragilidade com a adesão a terapia farmacológica.

Palavras-chave: Idoso. Hipertensão. Adesão à Medicação.

Abstract

Objective: analyze adherence to pharmacotherapy and associated factors among elderly patients using at least one antihypertensive medication. **Methods:** A cross-sectional, population-based study was performed of elderly patients resident in Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. Adherence to medication was assessed with the Morisky-Green Test. Socio-demographic variables and variables related to health status, the health service and drug therapy were collected. The Poisson regression model was used to assess crude and adjusted (95% confidence interval) prevalence ratios (PR). The level of significance

Keywords: Elderly. Hypertension. Medication Adherence.

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Coletiva. Juiz de Fora, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Farmácia, Departamento de Ciências Farmacêuticas. Juiz de Fora, MG, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Estatística. Juiz de Fora, MG, Brasil.

was tested using the Wald test. *Results:* The prevalence of adherence to pharmacological therapy was 47% (95% CI: 41%-53%). The sample consisted of 279 elderly persons, the majority of whom were women (69%), described themselves as white (45.5%), and had up to four years of schooling (76.48%). Regarding pharmacological therapy, the subjects took 5.19 (± 2.8) medications and 7.1 (± 4.4) tablets per day. *Conclusion:* a significant association was observed between adherence to pharmacological therapy and the variables positive perception of vision, positive perception of hearing and absence of frailty.

INTRODUÇÃO

À medida que a população envelhece, ocorre o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, tornando comum a prática da polifarmácia, o que impõe a necessidade de ações de promoção da saúde, prevenção de agravos e tratamento específico para esse grupo etário¹.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) caracteriza-se por doença crônica multifatorial, de alta prevalência na população, especialmente entre idosos. Seus agravos exercem grandes impactos econômicos e sociais e são responsáveis por 9,4 milhões de mortes ao ano no mundo. Em alguns países, os gastos com complicações da HAS chegam a 20% do total dos gastos em saúde².

Adesão à terapia medicamentosa pode ser compreendida como “a extensão com a qual o comportamento do indivíduo – uso dos medicamentos, seguimento de uma dieta, e/ou execução de mudanças no estilo de vida coincidem com as recomendações dos profissionais de saúde”³.

A baixa adesão impõe agravos aos já inerentes desafios de melhorar saúde em populações pobres, pois resulta em perda e subutilização de recursos já escassos³. Revisão sistemática concluiu que melhoria da adesão ao tratamento de doença da artéria coronária reduz entre 10,1 e 17,8% os custos anuais com a doença⁴.

Segundo análise de dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio, 83% dos brasileiros que autorrelataram hipertensão arterial fazem uso contínuo de algum medicamento. A prevalência de hipertensão e o número de medicamentos utilizados para tratar essa doença crônica aumentam com a idade⁵⁻⁷.

Os bons resultados clínicos de uma terapia farmacológica dependem do seu uso na dose e

período corretos. A adesão compromete a efetividade da terapia, impactando na qualidade de vida do paciente e nos gastos em saúde, seja do serviço público ou privado³.

Resultados obtidos a partir de estudos de base populacional acerca do uso de medicamentos constituem importantes ferramentas para o planejamento das políticas de assistência farmacêutica, de regulação sanitária (registro e fiscalização) e para promover o uso racional de medicamentos³. São descritos na literatura diversos instrumentos para mensurar adesão, porém não existe consenso sobre um padrão ouro e não há um instrumento que se adeque a todos os estudos^{5,8}.

Desta forma, este estudo tem por objetivo analisar adesão ao tratamento farmacológico e fatores associados em idosos que utilizam pelo menos um medicamento anti-hipertensivo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, integrante de um projeto de pesquisa denominado “Inquérito em Saúde da População Idosa de Juiz de Fora”. A cidade situa-se na região da Zona da Mata do estado de Minas Gerais, com população de 516.247 habitantes, dos quais, 13,6% (70.288 habitantes) correspondem aos idosos⁹. A Zona Norte é a região com a maior disponibilidade territorial na área urbana e o segundo maior contingente populacional do município. Agrega o maior quantitativo de bairros, concentração de assentamentos subnormais e de programas sociais.

A população de estudo foi composta por indivíduos de 60 anos ou mais residentes na zona norte do município de Juiz de Fora, MG. A coleta de dados ocorreu entre setembro de 2014 e fevereiro de 2015.

Foram critérios de inclusão: relato do uso de pelo menos um medicamento anti-hipertensivo e ser aprovado no Miniexame de Estado Mental (MEEM) ou, em caso de declínio cognitivo, possuir cuidador que fosse responsável pelos medicamentos, para responder a entrevista. Quando o cuidador foi o respondente, as questões sobre autopercepção da condição de saúde não foram respondidas.

O instrumento de coleta de dados foi testado previamente e aplicado em estudo piloto com 50 indivíduos idosos residentes em uma região diferente daquela selecionada para amostragem desta pesquisa. Todos os pesquisadores participaram de treinamento teórico e prático.

O presente estudo origina-se do recorte transversal da segunda fase de um estudo de coorte iniciado em 2011¹⁰ e com sua segunda etapa em 2014/2015. Nessa primeira fase, os indivíduos foram selecionados através de amostragem por conglomerado, com base no tipo de cobertura assistencial ofertada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), subdividindo-se em atenção primária (Estratégia de Saúde da Família ou tradicional), Clínicas de especialidades médicas de nível secundário ou área descoberta.

Na fase atual deste estudo, o cálculo do tamanho da amostra foi estimado a partir do estudo desenvolvido em 2011 e dos dados do Censo 2010. Por se tratarem de múltiplos desfechos de interesse a serem investigados na atual etapa, o tamanho amostral foi calculado com base na prevalência de 50%, *deff* 1,5 (considerando efeito de estratificação e cluster) e nível de significância de 95%.

Foram revisitados todos os idosos participantes da primeira fase (462). Participaram dessa nova fase 53,68% (248) dos idosos. Para compensar perdas ao longo dos quatro anos, decorridos de mudanças populacionais, foi usado o método *oversample*¹¹, respeitando a amostragem por conglomerados. A amostra da segunda fase foi composta por 423 indivíduos.

O MEEM foi utilizado para o rastreamento do comprometimento cognitivo^{12,13}. O critério de aprovação no MEEM foi dividido por nível escolaridade, o idoso com mais de quatro anos de escolaridade deveria atingir pelo menos 25 pontos, e aqueles com menos de quatro anos, no mínimo 18 pontos.

Para mensurar adesão ao tratamento farmacológico, foi utilizado o Teste de Morisky e Green (TMG), traduzido para o português do Brasil¹⁴. Trata-se de uma escala simples, constituída de quatro questões com respostas dicotômicas¹⁵. A escolha da mesma justifica-se pela simplicidade de aplicação, baixo custo e ampla utilização em estudos com desenhos similares a este^{6,16,17}. Os idosos foram classificados em *aderentes* se as quatro respostas foram negativas; diante de, pelo menos, uma resposta positiva o paciente foi considerado *não aderente* independente de qual medicamento ele se refere.

Foi utilizada a Escala de Edmonton para avaliar fragilidade. Essa é composta por nove domínios: cognição, estado geral de saúde, Independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência, desempenho funcional, sendo o *score* máximo 17 pontos, que significa fragilidade severa. No presente estudo, os idosos foram classificados em não frágil quando atingiram até quatro pontos e, fragilidade aparente a severa, se entre 5 e 17 pontos¹⁸.

A entrevista incluiu também um questionário semiestruturado elaborado pelos autores, constituído de 30 questões objetivas a respeito de condições socioeconômicas, estado de saúde e dos medicamentos em uso atualmente. A coleta de dados ocorreu por meio de visitas domiciliares. Foram considerados perdidos os indivíduos não encontrados após a terceira visita, em dias e horários diferentes.

Para as análises foi levado em consideração o efeito do desenho do estudo, utilizando o módulo de análise complexa. Inicialmente, os dados foram submetidos à análise descritiva univariada para obtenção das medidas de frequência absoluta e relativa de cada variável. Para variáveis quantitativas, foram calculadas medidas de tendência central (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio padrão e variância). O Teste qui-quadrado foi utilizado para comparar proporções.

Para estimar as razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas e o intervalo de confiança de 95%, adotou-se modelo de regressão de Poisson, com estimativa robusta de variância. O Teste de Wald foi utilizado para testar a significância de cada variável do modelo.

A análise multivariada foi baseada no modelo hierárquico proposto (Figura 1), com intuito de controlar possíveis fatores de confusão. Foram incluídas aquelas variáveis que obtiveram valor $p \leq 0,20$ na análise bivariada. O ajuste inicial foi feito dentro de cada bloco. Utilizou-se a técnica de retirada gradativa das variáveis com base nos níveis de significância, permanecendo no modelo

final aquelas que mantiveram um valor de $p < 0,05$, controladas por todas as variáveis significativas dos blocos imediatamente superiores.

Os indivíduos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Federal de Juiz de Fora (parecer n. 771.916).

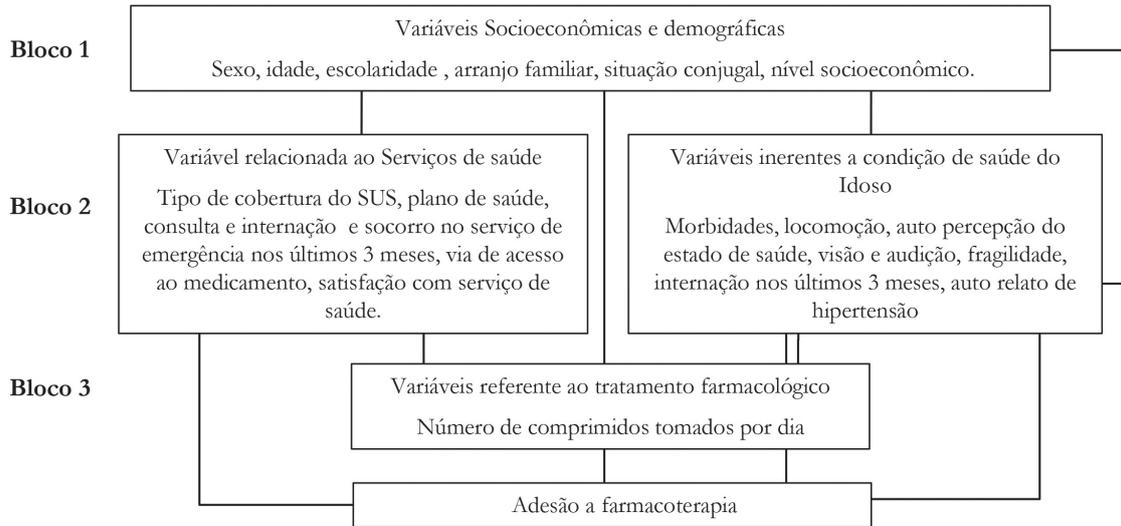


Figura 1. Organograma do Modelo teórico de investigação dos efeitos das variáveis independentes sobre o nível de adesão. Juiz de Fora, MG, 2015.

RESULTADOS

Foram entrevistados 423 idosos e excluídos 23 (5,4%) indivíduos com pontuação do MEMM inferior ao preconizado segundo escolaridade e que não possuíam outro respondente para oferecer informações necessárias, além de 97 (22,9%) que não utilizavam nenhum medicamento anti-hipertensivo.

Cuidador ou familiar responderam 56 (18,5%) entrevistas. Desses, 24 (8,3%) não eram responsáveis pela medicação do idoso, por isso não responderam o TMG e, portanto, também foram excluídos. Apenas 11,4% (32) da estimativa de adesão foi baseada na resposta de outro respondente. Desses, somente um cuidador era contratado, os demais são familiares. Não foi observada diferença significativa entre condição socioeconômica dos idosos ($p=0,42$) que possuem ou não cuidador e da classificação de adesão segundo o respondente ($p=0,35$), então, todos foram incluídos na mesma análise.

Considerando a perda de 144 (34,1%) indivíduos, a amostra final para este estudo incluiu 279 idosos (65,9%). Foi composta por maioria de mulheres (69%), autodeclarados brancos (45,5%), com até quatro anos de escolaridade (76,48%), pertencentes à classe socioeconômica C¹⁹ (58,7%). A média de idade foi de 73,9 ($\pm 7,6$) anos. Mais da metade da amostra (88,5%) reside junto com alguém, desses idosos que residem acompanhados, 58,17% (145) relataram ser casados ou viver em união estável.

Apenas 6% da amostra reside em área sem cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) ou equipe tradicional e mais da metade (169) possui plano de saúde. Morbidades relacionadas ao aparelho circulatório (84%) e endócrino (31,7%) foram as mais frequentes. A presença de pelo menos um problema de saúde foi relatado por 263 idosos, desses 76,8% (202) relataram HAS. A amostra final foi de 279 idosos, tendo sido acrescentados sujeitos

que, embora não relatassem HAS, utilizavam medicamento anti-hipertensivo.

No que concerne à terapia farmacológica, foi observada utilização de 5,19 ($\pm 2,8$) medicamentos e 7,1 ($\pm 4,4$) comprimidos tomados por dia. Segundo Classificação Anatômica Terapêutica²⁰, as classes mais consumidas foram aquelas que atuam no sistema cardiovascular (50%), trato alimentar (21,6%) e sistema nervoso (13%). Em relação aos anti-hipertensivos, foi observado consumo médio de 2,2 ($\pm 1,3$)

desses princípios ativos, sendo losartana (22,9%), hidroclorotiazida (18,7%) e atenolol (7,3%) os mais utilizados. Quanto à via de acesso aos medicamentos, 51,6% dos idosos conseguiram pelo menos um anti-hipertensivo pelo SUS e 37,2% conseguiu pelo menos um pelo programa *Farmácia Popular*.

Foram classificados como aderentes ao tratamento farmacológico 47% (IC95%: 41%-53%) dos idosos. A Tabela 1 apresenta dados gerais da amostra segundo critério de adesão adotado.

Tabela 1. Distribuição segundo nível de adesão mensurado pela escala de Morisky Green, de características da população de idosos que utilizam algum anti-hipertensivo. Juiz de Fora, MG, 2015.

Variável	Aderente	Não aderente
	n (%)	n (%)
Bloco 1: Relacionado a condição socioeconômica e demográficas		
Sexo		
Feminino	90 (32,25)	103 (36,94)
Masculino	41 (14,69)	45 (36,94)
Idade (anos)		
60-69	46 (16,51)	44 (15,77)
70-79	58 (20,78)	63 (22,58)
80 ou mais	27 (9,67)	41 (14,69)
Cor		
Branca	52 (18,63)	75 (26,88)
Não branca	79 (28,33)	73 (26,16)
Escolaridade (anos)		
0	20 (7,29)	11 (3,94)
1 a 4	79 (28,83)	99 (36,42)
Mais de 4	30 (10,75)	35 (12,77)
Arranjo familiar		
Reside sozinho	16 (5,73)	15 (5,37)
Reside acompanhado	115 (41,22)	133 (47,68)
Situação conjugal		
Casado/união estável	71 (25,44)	74 (26,53)
Solteiro/viúvo/separado/outros	60 (21,50)	74 (26,53)
Nível socioeconômico (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas)		
A ou B	34 (12,10)	46 (16,48)
C	78 (27,95)	86 (30,93)
D ou E	19 (6,81)	16 (5,73)
Bloco 2: Relacionado ao serviço de saúde		
Tipo de cobertura no Sistema Único de Saúde		
Tradicional	9 (3,23)	14 (5,00)
Estratégia de Saúde da Família	115 (41,30)	123 (44,20)
Policlínica	7 (2,51)	10 (3,59)
Plano de saúde		
Sim	82 (29,30)	87 (31,10)
Não	49 (17,56)	61 (21,86)

continua

Continuação da Tabela 1

Consulta nos últimos 3 meses		
Sim	96 (34,40)	125 (44,80)
Não	35 (12,50)	23 (8,20)
Internado nos últimos 3 meses		
Sim	7 (2,48)	6 (2,12)
Não	125 (44,30)	144 (51,06)
Socorrido na emergência nos últimos 3 meses		
Sim	13 (4,60)	20 (7,09)
Não	119 (42,19)	130 (46,09)
Via de acesso-unidade do Sistema Único de Saúde		
Sim	65 (23,30)	79 (30,00)
Não	59 (23,00)	53 (20,70)
Via de acesso-Farmácia popular		
Sim	49 (19,00)	55 (21,50)
Não	75 (29,40)	76 (29,80)
Via de acesso-Farmácia comercial		
Sim	54 (21,10)	38 (14,90)
Não	70 (27,40)	93 (36,40)
Satisfação com serviço		
Sim	110 (39,50)	116 (41,72)
Não	20 (7,19)	32 (11,51)
Bloco 3: Relacionado a condição de saúde		
Autorrelato problema de saúde		
Sim	120 (43,00)	143 (51,20)
Não	11 (3,90)	5 (1,70)
Autorrelato Hipertensão Arterial Sistêmica		
Sim	100 (38,02)	102 (38,78)
Não	20 (7,60)	41 (15,58)
Ajuda para andar		
Sim	105 (37,60)	120 (43,00)
Não	26 (9,30)	28 (10,00)
Autopercepção estado de saúde		
Excelente/ muito boa/ boa	67 (27,50)	59 (26,00)
Regular/ruim	44 (18,10)	73 (30,00)
Autopercepção estado da visão		
Excelente/ muito boa/ boa	61 (25,10)	47 (19,30)
Regular/ruim	50 (20,50)	85 (34,90)
Autopercepção estado da audição		
Excelente/ muito boa/ boa	92 (37,70)	84 (34,40)
Regular/ruim	20 (8,19)	48 (19,60)
Fragilidade		
Não frágil	53 (23,10)	35 (15,20)
Fragilidade aparente a severa	54 (23,50)	87 (37,90)
Bloco 4: Relacionado a terapia farmacológica		
Nº de comprimidos tomados/dia		
1 a 3	49 (17,56)	42 (15,03)
4 ou mais	82 (29,39)	106 (37,99)

Dos idosos entrevistados, 40,5% relataram já ter se esquecido de tomar a medicação e 28,6% responderam sim a pelo menos duas perguntas do TMG. A Tabela 2 traz as respostas obtidas para cada item.

As razões de prevalências brutas e ajustadas dentro de cada bloco são descritas na Tabela 3. As variáveis que mais significativamente associaram-se com a adesão foram às relacionadas à condição de saúde. Menor escolaridade esteve associada a

não adesão, enquanto ter consultado nos últimos três meses, estar satisfeito com os serviços de saúde e tomar até três comprimidos por dia estiveram significativamente associadas à adesão.

Após análise de regressão múltipla, permaneceram estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para a adesão ao tratamento as variáveis percepção positiva da visão, percepção positiva da audição e ausência de fragilidade (Tabela 4).

Tabela 2. Frequência de respostas ao Teste de Morisky e Green entre idosos em uso de algum medicamento anti-hipertensivo. Juiz de Fora, MG, 2015.

Perguntas	Sim n (%)	Não n (%)
Você alguma vez se esquece de tomar seu remédio?	113 (40,5)	166 (59,5)
Você, às vezes, é descuidado para tomar seu remédio?	70 (25,1)	209 (74,9)
Quando você se sente melhor, às vezes, você para de tomar o remédio?	22 (7,9)	257 (92,1)
Às vezes, se você se sente pior quando toma o remédio, você para de tomá-lo?	34 (12,2)	245 (87,8)

Tabela 3. Razões de prevalência bruta e ajustadas entre idosos classificados como aderentes ao tratamento segundo escala de Morisky e Green, população de idosos que utilizavam algum medicamento anti-hipertensivo. Juiz de Fora, MG, 2015.

Variáveis	RP bruta	IC-95%	p	RP ajustada	IC-95%	p
Bloco 1: Variáveis referentes à condição socioeconômica						
Idade (anos)			0,10			0,07
60-69	1,28	0,90	1,83	1,36	0,97	1,92
70-79	1,20	0,85	1,70	1,51	0,81	2,84
80 ou mais	1,00					
Cor*			0,04			0,09
Branca	0,79	0,61	1,02	0,66	0,40	1,07
Não branca	1,00			1,00		
Escolaridade (anos)**			0,07			0,79
0	0,65	0,38	1,11	0,57	0,27	1,23
1 a 4	1,03	0,80	1,34	1,09	0,50	1,69
Mais de 4	1,00			1,00		
Nível socioeconômico (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa)**			0,16			0,55
A ou B	1,14	0,77	1,69	1,16	0,72	1,85
C	1,03	0,80	1,34	1,26	0,54	1,38
D ou E	1,00			1,00		

continua

Continuação da Tabela 2

Bloco 2: Relacionado aos serviços de saúde							
Consulta nos últimos 3 meses *				0,02			0,02
Sim	1,42	1,01	1,99		2,04	1,08	3,79
Não	1,00						
Via de acesso- unidade Sistema Único de Saúde*				0,14			0,90
Sim	0,85	0,66	1,10		0,97	0,55	1,69
Não	1,00						
Via de acesso- farmácia comercial*				0,01			0,06
Sim	1,36	1,06	1,74		1,76	0,99	3,13
Não	1,00				1,00		
Satisfação com serviço*				0,11			0,41
Sim	1,27	0,88	1,83		1,30	0,70	2,42
Não	1,00				1,00		
Bloco 3: Relacionado a condição de saúde							
Autorrelato problema de saúde*				0,06			0,33
Sim	0,66	0,46	0,94		0,49	0,11	2,09
Não	1,00				1,00		
Autorrelato Hipertensão Arterial Sistêmica*				0,02			0,26
Sim	1,51	1,03	2,22		1,54	0,73	3,28
Não	1,00				1,00		
Percepção saúde*				0,01			0,88
Excelente/ muito boa/ boa	1,41	1,06	1,88		1,06	0,52	2,16
Regular/ruim	1,00				1,00		
Percepção visão*				0,02			0,08
Excelente/ muito boa/ boa	1,52	1,15	2,00		1,75	0,92	3,31
Regular/ruim	1,00				1,00		
Percepção audição*				0,01			0,01
Excelente/ muito boa/ boa	1,78	1,20	2,64		2,69	1,28	5,62
Regular/ruim	1,00				1,00		
Fragilidade*				<0,01			0,01
Não frágil	1,57	1,20	2,06		2,32	1,14	4,69
Fragilidade aparente a severa	1,00				1,00		
Bloco 4: Relacionado a terapia farmacológica							
Nº de comprimidos tomados/dia*				0,07			0,07
1 a 3	1,23	0,96	1,59		1,51	0,91	2,49
4 ou mais	1,00				1,00		

*valor- p para heterogeneidade; **valor- p para tendência linear

Tabela 4. Modelo de regressão logística final da associação de adesão eváriáveis independentes segundo escala de Morisky e Green, população de idosos que utilizavam algum medicamento anti-hipertensivo. Juiz de Fora, MG, 2015.

Variáveis	RP ajustada*	IC-95%		p
Percepção visão				0,02
Excelente/ muito boa/ boa	2,14	1,08	4,27	
Regular/ruim	1,00			
Percepção audição				0,03
Excelente/ muito boa/ boa	2,33	1,05	5,18	
Regular/ruim	1,00			
Fragilidade				0,03
Não frágil	2,18	1,05	4,55	
Fragilidade aparente a severa	1,00			

DISCUSSÃO

A baixa adesão à terapia farmacológica está associada ao maior risco de ocorrência de complicações cardiovasculares e hospitalizações²¹. A prevalência de adesão de 47% no presente estudo é similar ao encontrado em alguns trabalhos disponíveis na literatura^{21,22}.

Estudos observaram associação estatisticamente significativa entre condições socioeconômicas e adesão^{8,22}. No presente trabalho, tal associação não ocorreu, provavelmente devido a certa homogeneidade da população, constituída por 70% da classe C, D ou E¹⁹, e 74,9% com até quatro anos de escolaridade.

Está claro na literatura que o uso de maior número de medicamentos está associado a menor adesão^{6,23}. No presente trabalho, as variáveis “total de comprimidos tomados por dia” ($p=0,07$) e “número de medicamentos” ($p=0,08$) foram significativas na análise bivariada, entretanto, houve sobreposição aparente de efeitos vista na regressão de Poisson dentro do bloco 3 (total de comprimidos/dia $p=0,61$ e número de medicamentos $p=0,39$). Pela importância descrita na literatura para essas variáveis, e considerando que número de doses diárias reflete melhor a complexidade do regime terapêutico^{8,19}, optou-se por manter apenas essa variável. Na análise bivariada foi observado que os idosos que utilizam até três comprimidos por dia, independente do

princípio ativo, são mais aderentes ao tratamento farmacológico é, porém na análise final esta variável não permaneceu estatisticamente significativa.

O acesso a medicamentos pode representar a primeira barreira para adesão. No Brasil, observa-se grande esforço para ampliar esse acesso ao tratamento de doenças crônicas^{24,25}. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostras em Domicílio de 2013, 82,5% da amostra conseguiu acesso a todos os medicamentos prescritos, sendo que 33,2% conseguiram pelo menos um medicamento em unidades do SUS, e 21,9% conseguiram pelo menos um medicamento pelo Programa Farmácia Popular²⁶. Considerando que o Programa Farmácia Popular possui duas modalidades: rede própria de Farmácias Populares e parceria com farmácias da rede privada, nomeado “aqui tem farmácia popular”²⁵. No presente trabalho, mais da metade da amostra conseguiu pelo menos um de seus anti-hipertensivos por essas vias.

Os medicamentos anti-hipertensivos mais utilizados pelos idosos deste estudo (losartana, hidroclorotiazida e atenolol) são fornecidos gratuitamente pelo programa farmácia popular, o que deveria favorecer o acesso e adesão a terapia²⁶.

Não classificação como idoso frágil, autorrelato positivo da audição e visão, são as variáveis que permaneceram estatisticamente associadas à adesão à terapia farmacológica no modelo final.

Fragilidade em idosos pode ser compreendida como um evento multidimensional e multideterminado que resulta em prejuízos funcionais e seus desfechos, esse processo caracteriza-se por vulnerabilidade aos estressores ambientais e alterações no sistema musculoesquelético, na função motora e na composição corporal. Limitações no desempenho de atividades da vida diária representam uma consequência da fragilidade com importante impacto sobre a vida do idoso e de seus familiares²⁷.

A escala de fragilidade de Edmonton avalia fatores físicos e psicossociais, e quando respondida pelo próprio idoso reflete a percepção de suas limitações¹⁸. Portanto, as questões sobre autorrelato da condição da visão e audição compreendem uma extensão da percepção do próprio indivíduo sobre suas dificuldades. No trabalho de Borinet al.²⁸, foi observado que autoavaliação ruim do estado de saúde por idosos mostrou-se associada ao maior relato de limitação funcional oriunda de morbidades autorrelatadas. Quanto maiores as limitações autorreferidas, também maiores as necessidades de auxílio e orientação para controle de doenças crônicas²⁷, o que justifica maior adesão nos indivíduos não frágeis, com autorrelato positivo de visão e audição.

Estudo de base populacional observou associação entre baixa adesão e incapacidade instrumental da vida diária, variável que representa um dos itens avaliados na escala de fragilidade^{18,22}. No que concerne à condição fisiológica, o indivíduo idoso está mais exposto a eventos adversos devido a alterações da farmacodinâmica e farmacocinética inerentes ao envelhecimento. O idoso identificado como frágil é ainda mais vulnerável a eventos adversos de drogas e a hospitalizações²⁹.

O conhecimento sobre a doença e as drogas utilizadas favorece a adesão³⁰. O farmacêutico é o profissional da saúde como maior conhecimento sobre medicamentos, portanto, o mais indicado para orientar o paciente quanto ao regime terapêutico proposto⁴. No entanto, não podemos deixar de ressaltar a importância da atuação interdisciplinar da equipe de saúde nesse processo de orientação e otimização da adesão ao tratamento farmacológico.

Mais de 80% dos entrevistados relataram morar acompanhado e mais da metade possui cuidador, o

que demonstra a importância de atenção farmacêutica, a fim de orientar e acompanhar não apenas o idoso, mas também cuidadores e familiares, tornando-os sujeitos ativos no processo de cuidado de acordo com necessidades de cada idoso.

No que se refere às limitações, cabe salientar que o presente estudo faz parte de uma pesquisa maior com distintos objetivos. A maioria das informações obtidas foram autorreferidas, o que pode sofrer viés de memória. O método utilizado para medir adesão pode ser direto (como dosagem de princípio ativo) ou indireto (contagem de comprimidos ou relato do usuário através de algum questionário). Essa diversidade de métodos e critérios pode limitar a comparação de resultados encontrados⁸. No presente estudo, foi aplicado um método indireto, que possui maior aplicabilidade em saúde pública, mas tende a superestimar a adesão³⁰ e a não validação para língua portuguesa, o que implica limitação da validade interna. Apesar desses fatores, foi possível estimar adesão e fatores associados à adesão em uma amostra de idosos a partir de inquérito domiciliar, gerando informações que podem contribuir para elaboração de intervenções nesse grupo.

CONCLUSÃO

No presente estudo, foi observada associação significativa entre os elementos percepção positiva da visão, percepção positiva da audição e ausência de fragilidade com a adesão a terapia farmacológica.

Interessante notar que apenas variáveis relativas à condição de saúde permaneceram associadas. O manejo da adesão deve ser considerado fator inerente ao controle da hipertensão, culminando com esforços para garantir maior adesão aos medicamentos de uso contínuo, através de intervenções multidisciplinares de acordo com as necessidades de cada indivíduo. O medicamento é um componente tecnológico essencial no sistema de saúde, que constitui uma ferramenta de trabalho, portanto, é inadmissível que seja dissociado do serviço⁴.

Espera-se que o presente estudo possa respaldar outras pesquisas sobre a condição de saúde da população idosa, e os resultados apresentados possam nortear a elaboração de programas e políticas de saúde no município de Juiz de Fora.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO; 2011.
2. World Health Organization. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis. Geneva: WHO; 2013.
3. World Health Organization. Adherence to long term therapy: evidence for action. Geneva: WHO; 2003.
4. Bitton A, Choudhry NK, Matlin OS, Swanton K, Shrank WH. The impact of medication adherence on coronary artery disease costs and outcomes: a systematic review. *Am J Med.* 2013;126(4):357, e7-e27.
5. Ferreira RA, Barreto SM, Giatti L. Hipertensão arterial referida e utilização de medicamentos de uso contínuo no Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública.* 2014;30(4):815-26.
6. Perseguer-Torregrosa Z, Orozco-Beltrán D, Gil-Guillen VF, Pita-Fernandez S, Carratalá-Munuera C, Pallares-Carratalá V, et al. Magnitude of pharmacological nonadherence in hypertensive patients taking antihypertensive medication from a community pharmacy in Spain. *J Manag Care Spec Pharm.* 2014;20(12):1217-25.
7. Cortés-Hernández DE, Lundelin KJ, Picazzo-Palencia E, Cruz JJ, Sánchez JJ, Banegas JR. The Burden of Blood-Pressure-Related Cardiovascular Mortality in Mexico. *Int J Hypertens.* 2014;2014:1-9.
8. Lemstra M, Alsabbagh MW. Proportion and risk indicators of nonadherence to antihypertensive therapy: a meta-analysis. *Patient Prefer Adherence.* 2014;8:211-8.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [1995]-. Cidades. 2010 [acesso em 30 mar. 2015]; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/1CE>
10. Universidade Federal de Juiz de Fora, Núcleo de Assessoria Treinamento e Estudos em Saúde. Inquérito de Saúde no Município de Juiz de Fora – MG: relatório técnico. Juiz de Fora: Nates; 2011.
11. Rahman MM, Davis DN. Addressing the class imbalance problem in medical datasets. *Int J Mach Learn Comput.* 2013;3(2):224-8.
12. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr.* 1994;52(1):1-7.
13. Folstein MF, Folstein ES, McHugh PR. “Mini-mentalstate”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189-98.
14. Santa Helena ET, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Desenvolvimento e validação de questionário multidimensional para medir não-adesão ao tratamento com medicamentos. *Rev Saúde Pública.* 2008;42(4):764-7.
15. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care.* 1986;24(1):67-74.
16. Borges JWP, Moreira TMM, Rodrigues MTP, Oliveira CJ. Utilização de questionários validados para mensurar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(2):487-94.
17. Remondi FA, Cabrera MAS, Souza RKT. Falta de adherencia al tratamiento farmacológico continuo: prevalencia y factores determinantes en adultos mayores de 40 años. *Cad Saúde Pública.* 2014;30(1):126-36.
18. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Adaptação cultural e validade da Edmonton FrailScale - EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev Latinoam Enferm.* 2009;17(6):1043-9.
19. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil [Internet]. Jardim Paulista: ABEP; 2013 [acesso em 30 mar. 2015]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
20. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC/DDD Index 2015 [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [acesso em 23 fev. 2015]. Disponível em: http://www.whocc.no/atc_ddd_index
21. Han E, Suh DC, Lee SM, Jang S. The impact of medication adherence on health outcomes for chronic metabolic diseases: a retrospective cohort study. *Res Soc Adm Pharm.* 2014;10(6):87-98.
22. Silva LFRS, Marino JMR, Guidoni CM, Giroto E. Fatores associados à adesão ao tratamento anti-hipertensivo por idosos na atenção primária. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2014;35(2):271-8.
23. Tavares NUL, Bertoldi AD, Thumé E, Facchini LA, França GVA, Mengue SS. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(6):1092-101.
24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde: 2013- Acesso a utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.

25. BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde [Internet]. Brasília, DF: MS; 2015-2017 . Programa Farmácia Popular do Brasil; 2015 [acesso em 03 fev. 2017]; [1tela]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/346-sctie-raiz/daf-raiz/farmacia-popular/l1-farmacia-popular/18008-programa-farmacia-popular-do-brasil>
26. BRASIL. Ministério da Saúde. Elenco oficial dos medicamentos disponibilizados gratuitamente pelo programa aqui tem farmácia popular [Internet]. Brasília, DF: MS; 2015 [acesso em 10 jun. 2015]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/01/Lista-Site-Medicamentos-SNTP---JUNHO-2015.pdf>
27. Andrade NA, Fernandes MGM, Nóbrega MML, Garcia TR, Costa KNFM . Análise do conceito fragilidade em idosos. *Texto & contexto Enferm.* 2012;21(4):748-56.
28. Borim FSA, Neri AL, Francisco PMSB, Barros MBA. Dimensões da autoavaliação de saúde em idosos. *Rev Saúde Pública.* 2014;48(5):714-22.
29. Hubbard RE, O'Mahony MS, Woodhouse KW. Medication prescribing in frail older people. *Eur J Clin Pharmacol.* 2013;69(3):319-26.
30. Milstein-MoscatiL, PersanoS, Castro LLC. Aspectos metodológicos e comportamentais da adesão à terapêutica. In: Castro LLC. *Fundamentos da farmacoepidemiologia.* São Paulo: AG Gráfica e Editora; 2000. p. 171-9.

Recebido: 12/06/2016

Revisado: 14/01/2017

Aprovado: 10/02/2017



Aplicabilidade da Escala de Risco Anticolinérgico em idosos hospitalizados

Applicability of Anticholinergic Risk Scale in hospitalized elderly persons

128

Milton Luiz Gorzoni¹
Renato Moraes Alves Fabbri¹

Resumo

Objetivo: definir a aplicabilidade da Escala de Risco Anticolinérgico (ARS) pelo grau de risco anticolinérgico, como indicador de risco de *delirium* em idosos hospitalizados. **Método:** análise de prontuários ao término da internação de idosos hospitalizados em leitos de clínica médica de hospital de ensino pela ARS. Traduziu-se e adaptou-se a ARS aos medicamentos em uso no Brasil. Utilizou-se a versão traduzida e validada por Fabbri et al. do *Confusion Assessment Method* (CAM) para o diagnóstico clínico de *delirium*. Dividiu-se a casuística por sexo e por idade para análise dessas variáveis quanto ao uso de medicamentos anticolinérgicos pela ARS e a associação com *delirium*. **Resultados:** foram analisados os prontuários de 123 idosos com idade média de 72,7 ($\pm 9,2$) anos. Consumo médio de 6,1 ($\pm 3,0$) medicamentos não listados na ARS (alguns com ação anticolinérgica como Ipratrópio e Escopolamina) e de 0,9 ($\pm 0,6$) listados (Metoclopramida, Ranitidina, Atropina, Haloperidol e Risperidona). Pontuação ≥ 3 em quatro idosos (3,3% do total de casos). Observou-se *delirium* em 27 pacientes (21,9% do total), nenhum deles com mais de 2 pontos na ARS. Não houve significância estatística na associação entre *delirium* em relação ao sexo e a idade. **Conclusão:** a pontuação média da ARS foi baixa na população estudada, não se correlacionando ao *delirium*. A ARS não abrange todos os anticolinérgicos, merecendo este estudo desdobramento em enfermagem geriátrica para efeito comparativo.

Palavras-chave: Idoso. Antagonistas Colinérgicos. Preparações Farmacêuticas. Medicamentos. Doença Iatrogênica.

Abstract

Objective: to define the applicability of the Anticholinergic Risk Scale (ARS) as a risk indicator of delirium in hospitalized elderly persons. **Method:** the medical records of elderly patients hospitalized in the medical wards of a teaching hospital were analyzed with the ARS, translated and adapted for medicines used in Brazil. The version of the Confusion Assessment Method (CAM) for the clinical diagnosis of delirium translated and validated by Fabbri et al. was used. Individuals aged ≥ 60 years were included in the evaluation of drug use. The sample was divided by gender and age to analyze the effect of these variables on the use of anticholinergic drugs based on the ARS, and association with delirium. **Results:** 123 elderly persons, 47 men and 76 women, with a mean age of

Keywords: Elderly. Cholinergic Antagonists. Pharmaceutical Preparations. Iatrogenic Disease.

¹ Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Departamento de Clínica Médica. São Paulo, São Paulo, Brasil

72.7(\pm 9.2) years were included. The average consumption of drugs not listed in the ARS (some with anticholinergic action as Ipratropium and Scopolamine) was 6.1(\pm 3.0) and the average number of drugs used listed in the ARS (Metoclopramide, Ranitidine, Atropine, Haloperidol and Risperidone) was 0.9 \pm 0.6. Four elderly persons had a score \geq 3 (3.3% of total cases). Delirium was observed in 27 patients (21.9% of the total), none of whom scored more than two ARS points. There was no statistical significance regarding gender, age and delirium. *Conclusion:* the average score of the ARS was low among this population, and did not correlate with delirium. The ARS does not cover all anticholinergics, meaning this study should be repeated in a geriatric ward for comparison.

INTRODUÇÃO

Medicamentos anticolinérgicos frequentemente provocam efeitos adversos em idosos¹⁻⁴. No entanto, fazem parte da terapêutica medicamentosa em várias situações e doenças, como incontinência urinária e doença de Parkinson, comuns nesse segmento etário³. Como prescrever esses medicamentos com o menor risco iatrogênico em idosos?

Rudolph et al.⁵ desenvolveram a Escala de Risco Anticolinérgico (ARS) baseada em publicações sobre medicamentos e farmacologia do envelhecimento, buscando criar uma ferramenta simples para estimar o risco de efeitos colaterais por anticolinérgicos. A ARS é dividida em quatro grupos de fármacos pontuados de 0 a 3 (nenhum ou efeito limitado; moderado; forte; muito forte, respectivamente), sendo o risco proporcional à soma dos pontos dos medicamentos utilizados pelo paciente; considerando risco grave a somatória final maior ou igual a 3.

A metodologia da ARS⁵ envolveu três revisões independentes (um geriatra e dois farmacologistas) dos 500 medicamentos mais prescritos pelo *Veterans Affairs Boston Health Care System*, onde identificaram os fármacos com potencial conhecido de desenvolver efeitos colaterais anticolinérgicos. Apresentações tópicas, oftalmológicas, otológicas e inalatórias foram excluídas dessa análise. Definiram a inclusão dos medicamentos na ARS e sua pontuação de risco anticolinérgico baseados em três revisões: a) Programa de busca de drogas psicoativas *KiBank data base 18* do *National Institute of Mental Health*: para determinar a constante de dissociação (pKi) para o receptor colinérgico; b) *Microdex*: revisão baseada em evidências dos medicamentos registrados no *Food and Drug Administration* (FDA) para definir as taxas de eventos adversos anticolinérgicos comparadas com as de placebo e; c) *Medline*: busca ativa de literatura

relacionada a efeitos adversos anticolinérgicos. A classificação dos medicamentos em escala de 0 a 3, quanto ao efeito anticolinérgico baseou-se na inclusão do fármaco nas três análises e no acordo entre os pesquisadores quanto ao potencial anticolinérgico de cada droga isoladamente.

Justifica-se assim o presente estudo, pois este trabalho pretende responder a seguinte pergunta: a ARS seria de utilidade prática para avaliação de idosos internados em enfermaria de clínica médica quanto ao risco de iatrogenia medicamentosa por fármacos de ação anticolinérgica e/ou a associação desse grupo medicamentoso com o diagnóstico clínico de *delirium*, visto que a associação desse estado de confusão mental aguda com fármacos de ação anticolinérgica é frequente?

O objetivo deste estudo relacionou-se a avaliar a aplicabilidade da ARS, pelo grau de risco anticolinérgico, como indicador de risco de *delirium* em idosos hospitalizados em enfermaria de clínica médica de hospital de ensino.

MÉTODO

Análise de prontuários ao término da internação de idosos hospitalizados em leitos de clínica médica de hospital de ensino pela ARS⁵ adaptada à farmacopeia brasileira (Quadro 1). Fez-se a tradução para o português e a adaptação da ARS aos medicamentos em uso no Brasil para a realização do presente estudo, cujo objetivo primário foi o de verificar sua praticidade na realidade brasileira. Utilizaram-se os grupos de fármacos com pontuação de 1 a 3 (efeito moderado, forte e muito forte, respectivamente) e considerou-se risco grave a somatória final de pontos maior ou igual a 3 (Quadro 1).

Quadro 1. Medicamentos comercializados no Brasil e relacionados na Escala de Risco Anticolinérgico (Rudolph et al.⁵). São Paulo, SP, 2012.

Medicamentos com efeito anticolinérgico		
Muito forte 3 pontos por fármaco	Forte 2 pontos por fármaco	Moderado 1 ponto por fármaco
Amitriptilina	Amantadina	Carbidopa-Levodopa
Atropina	Baclofeno	Entacapona
Benzotropina	Cetirizina	Haloperidol
Carisoprodol	Cimetidina	Metocarbamol
Ciproheptadina	Clozapina	Metoclopramida
Clorfeniramina	Ciclobenzaprina	Mirtazapina
Clorpromazina	Desipramina	Paroxetina
Diciclomina	Loperamida	Pramipexol
Difenidramina	Nortriptilina	Quetiapina
Flufenazina	Olanzapina	Ranitidina
Hidroxizina	Proclorperazina	Risperidona
Hiosciamina	Pseudoefedrina	Selegilina
Imipramina	Tolterodina	Trazodona
Meclizina		Ziprasidona
Oxibutinina		
Perfenazina		
Prometazina		
Tioridazina		
Tiotixena		
Tizanidina		
Trifluoperazina		

Risco grave: somatória final de pontos ≥ 3 .

Foram incluídos nesta pesquisa os pacientes em uso de medicamentos, em internação hospitalar e com idade maior ou igual a 60 anos. Estabeleceu-se o diagnóstico clínico de *delirium* pela versão em português do *Confusion Assessment Method* (CAM) traduzida e validada por Fabbri et al.¹² e utilizado rotineiramente na prática clínica brasileira desde sua publicação em 2001. Classificou-se os casos positivos pelos subtipos motores do *delirium*¹³: a) *delirium hiperativo*: Evidência definida nas 24 horas anteriores ao diagnóstico com pelo menos dois desses sintomas: Atividade motora quantitativamente aumentada, perda do controle da atividade, inquietação, perambulação; b) *delirium hipoativo*: Evidência definida nas 24 horas anteriores ao diagnóstico com pelo menos dois desses sintomas: Atividade reduzida significativamente, velocidade diminuída dos movimentos, baixa atenção com o ambiente circunvizinho, fala reduzida significativamente,

velocidade diminuída da fala, indiferença, agilidade reduzida; c) *delirium misto*: Evidência dos dois subtipos anteriores (hiper e hipoativo) nas 24 horas anteriores; d) *delirium não motor*: Ausência dos sintomas listados em *a* e *b* que definem os subtipos hiperativo e hipoativo nas 24 horas anteriores.

Considerando-se que *delirium* é uma síndrome de causa orgânica e multifatorial, não necessariamente de fácil determinação etiológica, optou-se pela não discriminação dos pacientes quanto ao grau de gravidade, agudização ou disfunção cognitiva prévia. Permitiu-se assim a utilização do diagnóstico sindrômico de *delirium* de forma genérica para se ater à proposta básica deste estudo, ou seja, determinar o grau de impacto do uso de medicamentos com potencial anticolinérgicos em pacientes com o diagnóstico de *delirium* pelo CAM¹² na presente casuística.

Os prontuários e os pacientes da presente casuística (idosos internados em leitos de clínica médica de um hospital de ensino) sofreram análise conjunta dos dois autores deste estudo (médicos geriatras), sequencialmente, às internações durante o ano de 2011.

Tendo em vista que a população de idosos hospitalizados forma o grupo de maior risco de iatrogenias medicamentosas, considerou-se a presente casuística como amostra por conveniência. Isto decorreu também da maior acessibilidade a esse grupo de pacientes, sua facilidade operacional e baixo custo. Assumindo o presente estudo como piloto dessa linha de pesquisa, aceitou-se o risco sobre o menor potencial de generalizações dos resultados baseados nesse método de pesquisa, mas de utilidade prática na instituição onde foi realizado.

A análise estatística utilizou o Teste qui-quadrado (Teste de Yates corrigido ou Teste exato de Fisher), dividindo a casuística entre homens e mulheres com o propósito de análise do sexo em relação ao uso de medicamentos anticolinérgicos pela ARS e a associação com *delirium* e por idade ($<$ e ≥ 80 anos) com igual propósito de análise, relacionando faixa de idade (idosos e muito idosos) com o uso de medicamentos anticolinérgicos pela ARS e com o diagnóstico de *delirium*. Considerando-se as prescrições de 120 idosos e valores da ARS ≥ 3 entre 5,0 e 2,5% da população estudada, estimou-se que a casuística entre 105 e 109 internados apresentaria valor significativo quanto aos resultados.

O presente estudo faz parte do projeto nº 418/08 aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, instituição onde o estudo foi realizado.

RESULTADOS

Analisaram-se prontuários de 123 idosos (47 homens e 76 mulheres), idade média de 72,7 ($\pm 9,2$) anos. Consumo médio de 6,1 ($\pm 3,0$) medicamentos não listados na ARS⁵ (alguns com ação anticolinérgica como Ipratrópio e Escopolamina)^{14,15} e de 0,9 ($\pm 0,6$) listados: 1) Metoclopramida: em 80 prontuários,

utilizados sintomaticamente; 2) Ranitidina: em 21 prontuários; 3) Atropina: em três prontuários; 4) Haloperidol: em três prontuários; 5) Risperidona: em um prontuário.

Medicamentos utilizados de forma sintomática foram tomados em pelo menos uma ocasião para serem incluídos na presente lista. A prescrição dos dois psicofármacos referidos (Haloperidol e Risperidona) ocorreu posteriormente ao diagnóstico clínico de *delirium*.

Pontuação pela ARS de zero em 31 pacientes (25,2% do total de casos), um em 75 (60,9%), dois em 12 (9,8%) e ≥ 3 em cinco idosos (4,1% do total analisado).

Observou-se *delirium* (16 hipoativos, cinco mistos e seis hiperativos) em 27 pacientes (21,9% do total), nenhum deles com mais de 2 pontos na ARS. Não houve significância estatística quando se relacionou individualmente a ARS à idade, ao sexo ou ao *delirium*.

DISCUSSÃO

Medicamentos anticolinérgicos, particularmente em idosos, apresentam potencial de desencadear efeitos adversos graves como quedas, disfunção cognitiva e *delirium*^{1-11,14} e contribuem também para o aumento da mortalidade nesse segmento etário^{1,3,6,9}.

Encontram-se citações sobre fármacos com propriedades anticolinérgicas em várias listas e critérios de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) para idosos publicados entre 2003 e 2012¹⁵⁻¹⁹. Define-se MPI como fármacos com risco de provocar efeitos colaterais superior aos benefícios em idosos.

Essas listas e critérios são úteis na prática clínica, mas apenas citam e justificam a inclusão dos MPI, não quantificando o grau de risco de cada medicamento de provocar efeitos colaterais. Há a citação de vários anticolinérgicos como anti-histamínicos de primeira geração^{15,16,18,19}, antiespasmódicos sistêmicos^{15,19} ou urinários¹⁶⁻¹⁹, disopiramida^{15,19}, antidepressivos tricíclicos^{15,16,18,19}, antipsicóticos de primeira geração^{15,16,18}, relaxantes

musculares^{15,19}, dimenidrinato¹⁶, doxilamina^{16,18} e difenidramina¹⁶. Parcela desses medicamentos com propriedades anticolinérgicas encontram-se na ARS⁵ adaptada à farmacopeia brasileira, mas correspondem a aproximadamente 40,0% de todos os fármacos listados (19, do total de 48). Agregam-se, principalmente, na lista de medicamentos com 3 pontos de risco anticolinérgico (15, dos 21 fármacos), ou seja, entre os mais propícios a desenvolverem efeitos adversos.

Nota-se assim que a ARS preenche lacuna das listas e critérios de MPI para idosos, visto que propicia análise mais refinada do risco anticolinérgico, detectando medicamentos com ação anticolinérgica mais fraca e permitindo a somatória do risco de toda a medicação prescrita. Mas, entre os estudos publicados⁶⁻¹¹, há observações que sugerem limitações em sua aplicação na prática clínica.

Avaliações de casuísticas hospitalares^{6,9} associaram altas pontuações na ARS ao maior risco de mortalidade em idosos, fato esse não observado em instituições asilares¹¹. Pode-se imputar essa discrepância ao número reduzido de estudos e a dinâmicas assistenciais e populações diferentes em hospitais e instituições asilares.

Semelhante ao observado no presente estudo, Gouraud-Tanguy et al.⁷ não detectaram maior número de efeitos colaterais centrais, como *delirium*, em idosos hospitalizados. Ambas casuísticas originaram-se de enfermarias acadêmicas, com estrutura assistencial que permite o diagnóstico precoce de *delirium* e a não prescrição de medicamentos anticolinérgicos nesses casos, fatos que podem justificar esse resultado negativo.

Curiosamente, este estudo e o de Vanier et al.⁸ detectaram percentuais semelhantes de idosos com pontuação ≥ 3 , não ocorrendo dados similares nos casos com 1 ou 2 pontos (aproximadamente três vezes mais no presente estudo). Deve-se, contudo, considerar que as prescrições da presente casuística

apresentaram alto percentual de medicamentos sintomáticos, como Metoclopramida e Ranitidina, possível justificativa para essa discrepância. Há, porém, percentuais próximos da população de dementados assistidos ambulatorialmente¹¹ com pontuação ARS dois ou três e essa casuística. Eventualmente, o padrão de prescrição dos prontuários analisados encontra-se mais próxima ao da americana¹¹ que da francesa⁸.

Cabe ressaltar, como última observação, o fato de que a ARS⁵ adaptada à farmacopeia brasileira não contempla todos os medicamentos com propriedades anticolinérgicas utilizadas em pacientes hospitalizados em leitos de Clínica Médica. Exemplos anteriormente citados como Ipratrópio¹⁴ e Escopolamina¹⁵ justificam a ampliação do presente estudo, agregando novos fármacos a ARS original. Associado a isto, mereceria sua replicação em enfermaria geriátrica para comparação de casuísticas de idosos com diferentes dinâmicas de abordagem diagnóstica e de tratamento.

O presente estudo deve ser refinado, agregando-se outras variáveis como a de separar grupos com ou sem disfunção cognitiva prévia e/ou a gravidade das doenças que provocaram a hospitalização dos pacientes. Fato este limitador de eventuais generalizações sobre os resultados deste trabalho. Sabendo-se da etiologia multifatorial do *delirium*, pode-se também definir a análise da ARS pela medicação em uso à admissão no Serviço de Emergência e a prescrita na enfermaria de Clínica Médica.

CONCLUSÃO

O número médio de medicamentos da Escala de Risco Anticolinérgico foi baixo na população estudada, sem correlação com os casos de *delirium*. Observou-se que a Escala de Risco Anticolinérgico não abrange todos os anticolinérgicos, merecendo este estudo desdobramento em enfermaria geriátrica para efeito comparativo.

REFERÊNCIAS

1. Fox C, Richardson K, Maidment ID, Savva GM, Matthews FE, Smithard D, et al. Anticholinergic medication use and cognitive impairment in the older population: the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. *J Am Geriatr Soc* 2011;59(8):1477-83.
2. Wilson NM, Hilmer SN, March LM, Cameron ID, Lord SR, Seibel MJ, et al. Associations between drug burden index and falls in older people in residential aged care. *J Am Geriatr Soc* 2011;59(5):875-80.
3. Gerretsen P, Pollock BG. Drugs with anticholinergic properties: a current perspective on use and safety. *Expert Opin Drug Saf* 2011;10(5):751-65.
4. Campbell N, Boustani M, Limbil T, Ott C, Fox C, Maidment I, et al. The cognitive impact of anticholinergics: a clinical review. *Clin Interv Aging* 2009;4:225-33.
5. Rudolph JL, Salow MJ, Angelini MC, McGlinchey RE. The anticholinergic risk scale and anticholinergic adverse effects in older persons. *Arch Intern Med* 2008;168(5):508-13.
6. Mangoni AA, Van Munster BC, Woodman RJ, De Rooij SE. Measures of anticholinergic drug exposure, serum anticholinergic activity, and all-cause postdischarge mortality in older hospitalized patients with hip fractures. *Am J Geriatr Psychiatry* 2012;21(8):785-93.
7. Gouraud-Tanguy A, Berlioz-Thibal M, Brisseau JM, Ould Aoudia V, Beauchet O, Berrut G, et al. Analyse du risque iatrogène lié à des effets anticholinergiques en utilisant deux échelles en unité d'hospitalisation aiguë gériatrique. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2012;10(1):27-32.
8. Vanier A, Paille C, Abbey H, Berrut G, Lombraïl P, Moret L. Évaluation de la prescription inappropriée chez le sujet âgé pendant l'hospitalisation de soins aigus. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2011;9(1):51-7.
9. Lowry E, Woodman RJ, Soiza RL, Mangoni AA. Associations between the anticholinergic risk scale score and physical function: potential implications for adverse outcomes in older hospitalized patients. *J Am Med Dir Assoc* 2011;12(8):565-72.
10. Kumpula EK, Bell JS, Soini H, Pitkälä KH. Anticholinergic drug use and mortality among residents of long-term care facilities: a prospective cohort study. *J Clin Pharmacol* 2011;51(2):256-63.
11. Bhattacharya R, Chatterjee S, Carnahan RM, Aparasu RR. Prevalence and predictors of anticholinergic agents in elderly outpatients with dementia. *Am J Geriatr Pharmacother* 2011;9(6):434-41.
12. Fabbri RM, Moreira MA, Garrido R, Almeida OP. Validity and reliability of the Portuguese version of the Confusion Assessment Method (CAM) for the detection of delirium in the elderly. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59(2A):175-19.
13. Meagher D, Moran M, Raju B, Leonard M, Donnelly S, Saunders J, et al. A new data-based motor subtype schema for delirium. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2008;20(2):185-93.
14. Carrière I, Fourrier-Reglat A, Dartigues JF, Rouaud O, Pasquier F, Ritchie K, et al. Drugs with anticholinergic properties, cognitive decline, and dementia in an elderly general population: the 3-city study. *Arch Intern Med* 2009 Jul;169(14):1317-24.
15. The American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2012;60(4):616-3.
16. Holt S, Schmiedl S, Thürmann PA. Potentially inappropriate medications in the elderly: The PRISCUS List. *Dtsch Arztebl Int* 2010;107(31-32):543-51.
17. Gallagher P, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions): application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. *Age Ageing* 2008;37(6):673-9.
18. Laroche ML, Charmes JP, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus list. *Eur J Clin Pharmacol* 2007;63(8):725-31.
19. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, MacLean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Arch Intern Med* 2003;163(22):2716-24.

Recebido: 03/03/2015

Revisado: 14/10/2016

Aprovado: 23/11/2016



A intoxicação por psicofármacos com motivação suicida: uma caracterização em idosos

Suicidally motivated intoxication by psychoactive drugs: characterization among the elderly

134

Igho Leonardo do Nascimento Carvalho¹
Ana Paula Antero Lôbo¹
Clayre Anne de Araújo Aguiar²
Adriana Rolim Campos¹

Resumo

Objetivo: caracterizar as intoxicações por psicofármacos com motivação suicida em idosos. **Método:** documental, retrospectivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de 692 fichas de notificação de intoxicação por psicofármacos com motivação suicida, registradas pelo Centro de Assistência Toxicológica, no período de 2010 a 2014, em Fortaleza, CE, obtendo frequências absoluta e relativa das condições sociais, dos episódios de intoxicação e das condutas clínicas. Ainda houve aplicação do Teste qui-quadrado com significância de $p \leq 0,05$. **Resultado:** predominaram os idosos com idade entre 60 e 69 anos de idade (65,9%), sexo feminino e ocupação aposentado. Os psicofármacos mais utilizados foram os antidepressivos (48,3%) e ansiolíticos/hipnóticos (29,0%). O envenenamento moderado é o mais frequente e o principal desfecho a alta por cura. **Conclusão:** intoxicação por psicofármacos com motivação suicida em idosos sugere a necessidade de promoção do envelhecimento ativo bem como acesso e uso racional desses medicamentos, o que reduz danos e preserva a vida de idosos.

Abstract

Objective: to characterize suicidally motivated intoxication by psychoactive drugs among elderly people. **Method:** a retrospective and documentary study with a quantitative approach was carried out, based on the notification forms of 692 cases of suicidally motivated intoxications by psychoactive drugs, registered by the Centro de Assistência Toxicológica (the Toxicological Care Center) in Fortaleza, Ceará, Brazil from 2010 to 2014. The absolute and relative frequencies of social conditions, intoxication episodes and clinical conducts were obtained, and the Chi-squared Test was applied with a significance of $p \leq 0.05$. **Results:** elderly people aged between 60 and 69 years (65.9%), who were female and retired predominated. The most frequently used psychoactive drugs were antidepressants (48.3%) and anxiolytics/hypnotics (29.0%). The most frequent clinical conducts were the use of activated charcoal and gastric lavage. Moderate poisoning was the most frequent, and the main outcome was discharge arising from cure. There was a significant relationship between the elderly persons and gender, occupation, occurrence of intoxication at home,

Palavras-chave: Tentativa de Suicídio. Psicotrópicos. Assistência integral à Saúde do Idoso.

Keywords: Suicide Attempted. Psychotropic Drugs. Comprehensive Health Care for the Elderly.

¹ Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Vice-reitoria de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Fortaleza, Ceará, Brasil.

² Instituto Dr. José Frota (IJF), Internação Cirúrgica. Fortaleza, Ceará, Brasil.

clinical manifestation and hospital admission. *Conclusion:* suicidally motivated poisoning by psychoactive drugs in elderly persons suggests the need to promote active aging, as well as the access to and rational use of these drugs, thereby reducing harm and preserving the lives of elderly persons.

INTRODUÇÃO

A senilidade agrega muitas doenças que apresentam a necessidade de tratamento baseado no uso de psicofármacos, medicamentos que afetam as funções mentais e emocionais¹. No entanto, o uso de psicofármacos pode ocasionar uma intoxicação, compreendida como o conjunto de sinais e sintomas que causam o desequilíbrio orgânico, gerando dano ou óbito².

Existem poucos estudos que abordam as características da intoxicação por psicofármacos com motivação suicida em idosos, apesar da compreensão da sua associação^{3,4}. Contudo, observa-se a motivação suicida como preditor de suicídio, o que constitui um problema de saúde pública mundial⁵.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o suicídio vitima cerca de um milhão de pessoas no mundo por ano. A China apresenta a maior taxa de suicídio para idosos (100 óbitos por 100 mil habitantes), enquanto que na Coréia do Sul o risco de suicídio e tentativas de suicídio em idosos foi de 70,7 e 13,1/100 mil habitantes, respectivamente e, nos Estados Unidos, o risco é de 10,8/100 mil habitantes^{6,7}.

No Brasil, as taxas de suicídio são baixas se comparadas a da maioria dos países, oscilando entre 3,50 e 5,80/100 mil habitantes. No entanto, as taxas referentes às pessoas idosas, compreendidas como os indivíduos com 60 anos ou mais de idade, correspondem ao dobro das que a população em geral apresenta^{1,2,8,9}.

Estudo sobre suicídio de idosos utilizando a técnica de autópsia psicológica, na qual reúnem informações *post mortem* a respeito das circunstâncias e situações do suicídio, reporta que entre 71 e 95% das pessoas idosas que cometeram suicídio possuíam diagnóstico de algum transtorno mental por ocasião de sua morte, sendo que de 71 a 90% delas sofriam algum grau de depressão^{3,8}.

No contexto supracitado, a concepção holística muitas vezes é negligenciada em detrimento do uso indiscriminado de psicofármacos, baseado na medicalização do idoso, o que demonstra forte influência do modelo biomédico¹⁰⁻¹². De maneira associada, observa-se que não existem programas, ações ou estratégias direcionadas ao uso seguro de psicofármacos pelos idosos no Sistema Único de Saúde.

As características da intoxicação por psicofármacos com motivação suicida em idosos delineiam um problema de saúde. Ao mesmo tempo, estimulam reflexões sobre o uso de psicofármacos pelos idosos e sobre ações de saúde direcionadas a prevenção desses episódios e sua recorrência^{13,14}.

O estudo sobre a intoxicação por psicofármacos com motivação suicida pode contribuir para que diferentes serviços de saúde insiram estratégias individuais e coletivas de promoção do uso seguro e racional de medicamentos¹³, integrando a agenda de ações direcionadas à atenção integral à saúde da pessoa idosa. Com isso, o presente estudo possui o objetivo de caracterizar as intoxicações por psicofármacos com motivação suicida em idosos.

MÉTODO

Trata-se de estudo documental, retrospectivo, com abordagem quantitativa, desenvolvidos a partir das Fichas de Notificação de intoxicação por psicofármaco registradas, no período de 2010 a 2014, registradas pelo Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX), localizado no Instituto Dr. José Frota (IJF), em Fortaleza, CE, referência no atendimento de vítimas de intoxicação no Estado do Ceará.

Considerando o período de cinco anos estudados, houve 1.362 notificações por intoxicações por medicamentos, das quais 692 foram causadas por psicofármacos e com motivação suicida. Desse total, 25 intoxicações ocorreram em idosos, o que equivale a 3,6% dos casos no período estudado.

Foram analisados todos os registros de atendimento de idosos que se enquadram nos seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos no momento do atendimento do CEATOX, registro do medicamento como causa da intoxicação e respectiva classificação diagnóstica, conforme Código Internacional de Doenças (CID-10).

A coleta ocorreu no período de junho e agosto de 2015, com formulário semiestruturado baseado na Ficha de Notificação, contendo informações sobre dados do paciente, características da intoxicação e condutas clínicas.

As características sociais dos pacientes abrangem as seguintes variáveis: sexo; idade atual em anos completos e ocupação. As características de intoxicação abrangem as seguintes variáveis: local de ocorrência da intoxicação, podendo ser residência ou ambiente externo; tipo de intoxicação, sendo classificada em aguda única ou repetida; via de administração; apresentação do medicamento, como sólido e não informado; quantidade de agentes utilizados na intoxicação; uso de outras substâncias associadas; tempo decorrido da exposição ao psicofármaco até a chegada ao hospital em horas.

As características das condutas clínicas abrangem: presença de manifestação clínica; necessidade de internação hospitalar; tempo de internação inferior ou superior a 24 horas; condutas adotadas para tratamento da intoxicação por psicofármacos, optando por lavagem gástrica/ carvão ativado/ hidratação/ observação clínica; avaliação do envenenamento em leve/moderado/grave; classificar o desfecho em alta hospitalar/ a pedido/ à revelia/ transferido/ não encontrado.

Sendo que o plano de análise compreendeu a obtenção de frequências medidas de tendência central das variáveis relacionadas com o perfil socioeconômico, os episódios de intoxicação e as condutas clínicas, viabilizando a estatística descritiva.

O plano de análise compreendeu a obtenção de frequências absoluta e relativa das variáveis

relacionadas com o perfil social, os episódios de intoxicação e as condutas clínicas dos idosos que sofreram intoxicação por psicofármacos com motivação suicida, comparando-os com os demais pacientes.

Houve ainda investigação da relação entre características sociais, dos episódios e das condutas clínicas com a intoxicação por psicofármaco com motivação suicida em idosos, variável dependente, por meio da aplicação do Teste qui-quadrado ($p < 0,05$).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Dr. José Frota, protocolo nº 1.060.172 (CAAE: 43543215.4.0000.5047).

RESULTADO

Houve maior frequência de idosos na faixa etária entre 60 e 69 anos com (20; 80,0%), do sexo feminino (19; 76,0%) e estar aposentado (12; 48,0%). No entanto, a maioria dos demais pacientes exerce atividade laboral (274; 41,0%). Quanto às características da intoxicação, o local de ocorrência mais frequente foi a residência, desenvolvendo a intoxicação aguda única, por via oral e com apresentação farmacêutica sólida. Observou-se, ainda, que a idade, ocupação e local de residência apresentaram relação significativa com os idosos (Tabela 1).

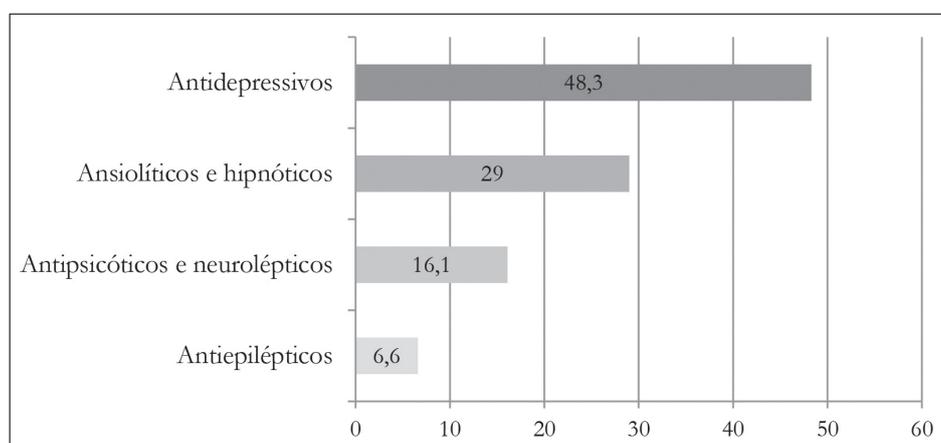
Nos idosos, existiu uma proporção das quantidades de um, dois ou três medicamentos, enquanto que nos demais pacientes a maior frequência ocorreu com um único agente. Em todos os pacientes que sofreram intoxicação por psicofármacos com motivação suicida foi frequente a associação com outras substâncias (Tabela 1).

Quanto a distribuição das classes farmacológicas dos psicofármacos utilizados na intoxicação com motivação suicida de idosos, houve predomínio dos antidepressivos (12; 48,3%) e dos ansiolíticos/hipnóticos (7; 29,0%) (Figura 1).

Tabela 1. Características sociais dos idosos e dos episódios de intoxicações por psicofármacos com motivação suicida. Fortaleza, CE, 2010-2014.

Variável (n= 692)	Idosos (n=25) n (%)	Demais Pacientes (n=667) n (%)	p*
Idade (anos)			0,00
60 – 69	20 (80,0)		
70 – 79	03 (12,0)		
80 – 89	02 (8,0)		
Sexo			0,97
Masculino	06 (24,0)	213 (32,0)	
Feminino	19 (76,0)	454 (68,0)	
Ocupação			0,00
Aposentado	12 (48,0)	15 (2,5)	
Exerce atividade laboral	10 (40,0)	274 (41,0)	
Desempregado	01 (1,5)	66 (9,8)	
Estudante	-	139 (20,8)	
Não informado	03 (12,0)	173 (25,9)	
Local da Intoxicação			0,03
Residência	23 (92,0)	650 (97,4)	
Ambiente Externo	02 (8,0)	17 (2,6)	
Tipo de Intoxicação			0,55
Aguda única	25 (100,0)	637 (95,5)	
Aguda repetida	-	30 (4,5)	
Via de Administração			-
Oral	25 (100,0)	667 (100,0)	
Apresentação			0,85
Sólido	17 (68,0)	470 (70,4)	
Não informado	08 (32,0)	182 (29,6)	
Quantidade de Agente tóxico			0,58
01	09 (36,0)	350 (52,4)	
02	08 (32,0)	172 (25,7)	
03	08 (32,0)	88 (13,1)	
Acima de 3	-	57 (8,8)	
Associado outras substâncias			0,11
Sim	16 (64,0)	320 (47,9)	
Não	09 (36,0)	347 (52,1)	

*p se refere ao Teste qui-quadrado com nível de significância $\leq 0,05$

**Figura 1.** Distribuição das classes farmacológicas dos medicamentos utilizados na intoxicação de psicofármacos dos idosos com motivação suicida. Fortaleza, CE, 2010-2014.

As características dos episódios de intoxicação por psicofármacos em idosos com motivação suicida evidenciaram período para atendimento superior a oito horas (9; 36,0%), sendo que os demais pacientes entre uma e oito horas (383; 57,3%). A maioria dos idosos apresentou manifestações e necessidade de internação, com relação significativa, durante um período de até 24 horas (Tabela 2).

O envenenamento moderado foi mais frequente e o uso de carvão ativado e lavagem gástrica foram as condutas predominantes. A alta hospitalar foi o desfecho mais frequente e apresentou relação significativa. A maioria das características dos episódios de intoxicação e das condutas clínicas dos demais pacientes foi semelhante às dos idosos (Tabela 2).

Tabela 2. Características dos episódios de intoxicações por psicofármacos com motivação suicida e das condutas clínicas. Fortaleza, CE, 2010-2014.

Variável (n=692)	Idosos (n=25) n (%)	Demais Pacientes (n=667) n (%)	p*
Tempo para Atendimento (horas)			0,65
01 – 04	08 (32,0)	264 (39,5)	
04 – 08	05 (20,0)	119 (17,8)	
Acima de 08	09 (36,0)	180 (26,9)	
Não informado	03 (12,0)	104 (15,8)	
Manifestações Clínicas			0,00
Sim	21 (84,0)	654 (98,0)	
Não	04 (16,0)	13 (2,0)	
Necessitou de Internação			0,03
Sim	21 (84,0)	431 (64,6)	
Não	04 (16,0)	236 (35,4)	
Tempo de Internação (horas)			0,46
Até 24	19 (76,0)	459 (68,8)	
Acima de 24	06 (24,0)	208 (31,2)	
Condutas**			-
Lavagem gástrica	11 (44,0)	336 (50,3)	
Carvão ativado	17 (68,0)	445 (66,7)	
Hidratação	05 (20,0)	242 (36,2)	
Observação clínica	02 (8,0)	35 (5,2)	
Tipo de envenenamento			0,33
Leve	06 (24,0)	197 (29,5)	
Moderado	11 (44,0)	330 (49,4)	
Grave	06 (24,0)	123 (18,4)	
Não excluído	02 (8,0)	17 (2,7)	
Desfecho			0,07
Alta hospitalar	09 (36,0)	395 (59,2)	
Alta a pedido	03 (12,0)	42 (6,3)	
Alta a revelia	01 (4,0)	18 (2,7)	
Transferido	03 (12,0)	25 (3,7)	
Óbito	01 (4,0)	06 (1,0)	
Não encontrado	08 (32,0)	181 (27,1)	

*p se refere ao Teste qui-quadrado com nível de significância $\leq 0,05$; **Na variável conduta os participantes poderiam ter recebido mais de um recurso terapêutico

DISCUSSÃO

Houve baixa incidência de intoxicação por psicofármacos com motivação suicida em idosos, embora seja pertinente considerar a possibilidade de subnotificação.

A maior frequência da intoxicação por psicofármacos em idosos jovens (60 a 69 anos) ratifica os dados de maior taxa de tentativa de suicídio nessa faixa etária. Já a faixa etária a partir de 70 anos possui elevada taxa de suicídio e baixa taxa de intoxicação como tentativa de suicídio^{3,4}.

Estudo desenvolvido na China apresentou incidência de 23,3% de idosos com automutilação, ideação e tentativa de suicídio, sendo que a frequência de idosos jovens é de 81% e de 68% a partir de 70 anos¹⁵. O estudo ainda demonstrou uma associação significativa entre a idade e o idoso intoxicado, o que sugere necessidade de maior atenção às condições que caracterizam a vulnerabilidade do idoso.

As mulheres foram as que mais sofreram intoxicação por psicofármaco com motivação suicida. A maior frequência de intoxicação por psicofármacos com motivação suicida em mulheres pode estar associado ao maior consumo psicofármacos e ideação suicida no sexo feminino, no entanto, os homens são os que mais chegam ao ato final, provavelmente, utilizando outros métodos^{1,9,16}.

Sabe-se que homens e mulheres possuem o mesmo risco quando possuem transtorno mental vinculado à ideia suicida, embora os fatores desencadeantes sejam diferentes: nos homens, a impossibilidade de desempenhar atividades de trabalho, nas mulheres, conflitos familiares e conjugais^{1,3}.

As ocupações mais frequentes dos idosos são aposentadoria ou exercício de atividades laborais, enquanto que nos demais pacientes as mais frequentes são o exercício das atividades laborais e estudante. Neste sentido, existe reconhecimento da influência da aposentadoria na mudança de papéis familiares e sociais¹⁷. Ao mesmo tempo em que o desempenho de atividades laborais, de acordo com suas condições físicas, tornam os idosos menos vulneráveis à tentativa de suicídio, pois estimula o envelhecimento saudável à medida que promove integração social, autonomia e sentimento de utilidade^{13, 18}.

O local mais frequente de ocorrência da intoxicação por psicofármacos com motivação suicida é a residência, que apresenta relação significativa com os idosos. Com isso, observa-se a escolha da residência provavelmente por morarem sozinhos, apesar da tentativa de suicídio por meio de envenenamento/intoxicação por medicamento apresentar baixa letalidade¹⁹.

A intoxicação dos idosos foi classificada, na sua totalidade, em aguda única, caracterizada pela exposição de curta duração e rápida absorção do agente tóxico²⁰. O primeiro episódio de intoxicação deve ser tratado de maneira urgente, mas representa uma demanda para o ambulatório de psicologia, pois a superação da intoxicação por motivação suicida sem posterior acompanhamento por profissional de saúde pode se transformar em suicídio nos anos seguintes com acentuação do isolamento social e patologias associadas^{3,4}.

A intoxicação por via oral e a predominante apresentação sólida dos psicofármacos estão relacionadas com o acesso que, por sua vez, se baseia na prescrição médica e disponibilidade em farmácias públicas. Neste sentido, torna-se necessário reconhecer a insuficiência das ações públicas na prevenção das intoxicações por psicofármacos em idosos²¹.

Nos idosos houve uma distribuição equitativa das quantidades medicamentos, enquanto que nos demais pacientes foi mais frequente o uso de um único agente. Na maioria dos casos, existe a associação com outras substâncias. Os achados diferem ainda de estudo sobre uso de psicofármacos em idosos, que as quantidades mais frequentes são com um ou dois agentes, respectivamente, com 26% e 16,4%¹⁴.

A vulnerabilidade dos idosos aos problemas decorrentes do uso de medicamentos é bastante alta, o que se deve à complexidade dos problemas clínicos, à necessidade de múltiplos agentes terapêuticos e às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas inerentes ao envelhecimento. Deste modo, a polifarmácia em idosos reduz a adesão à terapêutica medicamentosa, aumenta a frequência e gravidade das reações adversas e interações medicamentosas, o risco de utilização de medicamentos potencialmente inadequados e, conseqüentemente, a morbimortalidade^{22, 23}.

Os medicamentos mais frequentemente utilizados no intento são das classes farmacêuticas dos antidepressivos ou ansiolíticos/ hipnóticos. Tal achado justifica-se pela forte associação entre diagnóstico de depressão e uso de psicofármacos^{24,25}. Nos idosos, o uso de antidepressivos apresenta vulnerabilidade associada ao comprometimento do metabolismo²⁶.

O tratamento da depressão requer uso prolongado de psicofármacos, mas a ausência de psicoterapia e o fato de viverem sozinhos tornam o uso inseguro e potencializa o risco de intoxicação com motivação suicida^{13,14, 27-29}.

O período mais frequente de atendimento da intoxicação de idosos foi acima de oito horas, enquanto que os demais pacientes foram atendidos entre uma e quatro horas. Sabe-se que os idosos que atentam contra a própria vida estão mais suscetíveis de não serem nem encontrados e nem ajudados em tempo hábil, pois muitos que compõem esse grupo etário vivem sozinhos¹⁹.

Nos idosos houve predomínio da ocorrência de manifestações clínicas, sendo mais frequentes a sonolência e o rebaixamento sensorial, com relação significativa. A ingestão de quantidade tóxica de antidepressivos e ansiolíticos/hipnóticos potencializa seu efeito sedativo, podendo ser determinante o uso de outras substâncias tóxicas²⁹.

A necessidade de internação dos idosos, por período de até 24 horas, apresenta relação significativa. O curto período de internação pode estar relacionado pelo atendimento especializado em centro de referência em toxicologia, delineando um bom prognóstico.

As condutas clínicas mais frequentemente adotadas são uso de carvão ativado, lavagem gástrica, hidratação e observação, respectivamente. Essas condutas constituem o tratamento geral que, por sua vez, é muito mais eficaz que a busca por antídoto específico²⁰.

O carvão ativado é utilizado na maioria das intoxicações pela sua ação absorvente e, conseqüente redução do efeito tóxico. A lavagem gástrica permite o esvaziamento gástrico, imediata recuperação do conteúdo gástrico e acesso para instalação do carvão

ativado. Já a hidratação diminui a concentração do agente tóxico. Tanto a lavagem gástrica quanto a hidratação são formas de eliminação do agente tóxico do organismo. A observação clínica é indicada para registro da evolução do paciente, estabilidade dos sinais vitais e superação das manifestações clínicas²⁰.

A intoxicação por psicofármacos nos idosos deste estudo produziu envenenamento moderado e teve como desfecho mais frequente a alta hospitalar. A maioria das pessoas recebe alta por cura, quando atendidas de forma rápida e eficaz pela emergência de qualquer hospital em que o profissional de saúde acione o CEATOX²⁰.

A alta hospitalar do idoso que sofreu intoxicação por psicofármaco com motivação suicida não deve encerrar a assistência à saúde, mas exige a continuidade da assistência ao idoso para percepção de sua integralidade. Existe evidência que depressão tem forte tendência de reaparecer em idosos em 50% a 90% dos casos num período de dois a três anos fazendo com que uma das metas, após alta hospitalar, seja prevenir a recorrência da intoxicação com motivação suicida¹³.

O idoso deve ser incluído em programas de detecção de risco e tratamento com psicoterapia como forma de reduzir em 60% o coeficiente de mortalidade por suicídio^{13,27}. Nessa perspectiva, a psicoterapia é compreendida como intervenção planejada e estruturada que influencia o comportamento, o humor e os padrões emocionais, assumindo um papel transformador na vida dos idosos a medida que ressignifica o envelhecimento e previne intoxicação com motivação suicida^{11, 14, 29}.

Torna-se fundamental para a prevenção de tentativa de suicídio em idosos o reconhecimento de fatores protetores, tais como: apoio familiar e dos amigos, envolvendo elos afetivos, amparo social e encontros de sociabilidade e lazer baseados na integração social e autonomia^{8,30}. As relações familiares e sociais, incluindo o cultivo de amizades, são fatores protetivos importantes contra depressão e ideação suicida, devendo ser definido como prioridade^{13,31}.

É importante reconhecer e compreender as experiências e desejos dos idosos nas diferentes formas de integrá-los socialmente. Considerando ainda o engajamento em atividade social, em projetos

coletivos e criativos, como estratégia de prevenção do suicídio, pois promove seu bem-estar e qualidade de vida, mesmo quando são dependentes^{18, 32}.

O idoso precisa ser respeitado como um cidadão, devendo ser reconhecido como sujeito, ser ativo e singular, capaz de produzir sentidos subjetivos e valorizar sua capacidade crítica/ reflexiva sobre a vida num processo de reconstrução e ressignificação pessoal, promovendo o envelhecimento ativo e saudável^{11,17,18}.

A análise do estudo apresenta algumas limitações, tais como: pressuposição que intoxicação por psicofármacos com motivação suicida esteja associada à depressão. Essa informação não pode ser confirmada pela ficha de notificação, embora tal associação seja demonstrada pela saúde baseada em evidências; Os achados do estudo referem-se à intoxicação por psicofármacos com motivação suicida mas devido à escassez de pesquisas sobre essa temática, eles foram comparados com dados de suicídio propriamente dito.

CONCLUSÃO

As intoxicações por psicofármacos com motivação suicida em idosos são caracterizadas

pela faixa etária entre 60 e 69 anos, sexo feminino e ocupação aposentado. Os psicofármacos mais utilizados foram os antidepressivos e ansiolíticos/ hipnóticos, sendo que o envenenamento moderado é o mais frequente e o principal desfecho a alta por cura.

A caracterização da intoxicação por psicofármacos em idosos com motivação suicida sugere a necessidade de promoção do envelhecimento ativo, desenvolvida por equipe multiprofissional de saúde na atenção básica. O acesso e uso racional de psicofármacos, especialmente no tratamento de transtornos mentais, bem como a psicoterapia devem ser investigados como estratégias para redução das intoxicações por psicofármacos em idosos.

Torna-se fundamental a continuidade de pesquisas sobre as múltiplas dimensões envolvidas nessas intoxicações. Tais pesquisas podem subsidiar estratégias que estimulem o acesso e o uso racional de psicofármacos, prevenindo intoxicação e preservando a vida de idosos.

AGRADECIMENTO

Ao Instituto Dr. José Frota (IJF) e à Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

REFERÊNCIAS

1. Bruton LL. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill; 2012.
2. Oslon KR. Manual de toxicologia clínica. 6ª ed. Editora McGraw Hill; 2013.
3. Minayo MCS, Cavalcante FG. Suicídio entre pessoas idosas: revisão de literatura. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(4):750-7.
4. Lovisi GM, Santos AS, Legay L, Abelha L, Valencia E. Análise epidemiológica do suicídio no Brasil entre 1980 e 2006. *Rev Bras Psiquiatr*. 2009;31(Supl 3):586-93.
5. Martins Junior DF, Felzemburgh RM, Dias AB, Caribé AC, Bezerra-Filho S, Miranda-Scippa A. Suicide attempts in Brazil, 1998-2014: an ecological study. *BMC Public Health*. 2016;16:2-8.
6. Zhong BL, Chiu HF, Conwell Y. Rates and characteristics of elderly suicide in China. *J Affect Disord*. 2016;206:273-9.
7. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007 [acesso em 22 set. 2016]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 19). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa_n19.pdf
8. Organização Mundial de Saúde. Adherence to long-term therapies: policy for action [Internet]. Geneva: WHO; 2001 [acesso em 20 out. 2016]. Disponível em: http://www.who.int/chronic_conditions/en/adherencerep.pdf

9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Séries históricas e estatísticas. Óbitos por causas externas – suicídio – taxa de mortalidade específica: 1990 – 2009; 2010. [acesso em 20 de março de 2016]. Disponível em: <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=4&op=2&vcodigo=MS11&t=obitos-causas-externas-suicidios-taxa-mortalidade>.
10. Power DV, Thompson L, Futterman A, Gallagher-Thompson D. Depression in Later Life: epidemiology, assessment, impact and treatment. In: Gotlib IH, Hammen CL, editors. Handbook of Depression. New York: Guilford Press; 2002. p. 560-80.
11. Organização Mundial de Saúde. Relatório sobre saúde no mundo 2001. Saúde mental: nova concepção, nova esperança. Escritório Central da Oficina Pan-Americana de Saúde, Tradutor. Genebra: OMS; 2002.
12. Carvalho ILN. Uso de psicofármacos em adolescentes atendidos pelos centros de atenção psicossocial infanto-juvenil de Fortaleza-CE [Dissertação]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza; 2012.
13. Cavalcante FG, Minayo MCS, Mangas RMN. Diferentes faces da depressão no suicídio em idoso. Ciênc Saúde Coletiva. 2013;18(10):2985-94.
14. Silva JC, Herzog LM. Psicofármacos e psicoterapia com idosos. Psicol Soc. 2015;27(2):438-48.
15. Betz ME, Arias AS, Segal DL, Miller I, Camargo Jr CA, Bourdreaux ED. Screening for suicidal thoughts and behaviors in older adults in the emergency department. J Am Geriatric Soc. 2016;64(10):72-7.
16. Organização Mundial de Saúde. Mental health suicide prevention. Genebra: WHO; 2007.
17. Almeida OP, McCaul K, Hankey GJ, Yeap BB, Golledge J, Flicker L. Suicide in older men: the health in men cohort study. Prev Med. 2016;20(93):33-8.
18. George B, Kumar PNS. Risk factors for suicide in elderly in comparison to younger age groups. Indian J Psychiatry. 2015;57(3):249-54.
19. Cavalcante FG, Minayo MCS. Autópsias psicológicas e psicossociais em idoso que morreram por suicídio no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva. 2012;17(8):1943-54.
20. Centro de Assistência Toxicológica, Figueiredo SMFB, Veras MSB, Gonçalves MEP, Amaral DA, Fonseca Neto MDF, Verde JSL, et al. Intoxicações Agudas. Guia prático para atendimento. Fortaleza; 2011. No Prelo.
21. Santos AS, Legay LF, Lovisi GM. Substâncias tóxicas e tentativas e suicídios: considerações sobre acesso e medidas restritivas. Cad Saúde Coletiva. 2013;21(1):53-61.
22. Secoli SV. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Rev Bras Enferm. 2010;63(1):136-40.
23. Martins GA, Acurcio FA, Franceschini SCC, Priore SE, Ribeiro AQ. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos do município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil: um inquérito de base populacional. Cad Saúde Pública. 2015;31(11):2401-12.
24. Abi-Ackel, MM. Prevalência e fatores associados ao uso de psicofármacos entre idosos residentes na comunidade na Região Metropolitana de Belo Horizonte [Dissertação]. Belo Horizonte: Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou; 2015.
25. Vukcevi NP, Ercegovic GV, Djordjevic S, Stosic JJ. Benzodiazepine poisoning in elderly. Vojnosanit Pregl. 2016;73(3):234-8.
26. Birman J. Mal-estar na atualidade: a psicanálise e as novas formas de subjetivação. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2011.
27. Oyama H, Fujita M, Goto M, Shibuya H, Sakashita T. Outcomes of community-based screening for depression and suicide prevention among Japanese elders. Gerontologist. 2006;46(6):821-6.
28. Oude Voshaar RC, Van der Veen DC, Hunt I, Kapur N. Suicide in late-life depression with and without comorbid anxiety disorders. Int J Geriatr Psychiatry. 2016;31(2):146-52.
29. Sadock B, Sadock VA, Sussman N. Manual de farmacologia psiquiátrica de Kaplan & Sadock. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.
30. Oh DJ, Park JY, Oh M, Kim K, Hong J, Kim T, et al. Suicidality-based prediction of suicide attempts in a community-dwelling elderly population: Results from the Osan Mental Health Survey. J Affect Disord. 2015;15(184):286-92.
31. Chachamovich E, Stefanello S, Botega N, Turecki G. Quais os recentes achados sobre a associação entre depressão e suicídio? Rev Bras Psiquiatr. 2009;31(1):18-25.
32. Gutierrez DMD, Sousa ABL, Grubits S. Vivências subjetivas com idosos com ideação e tentativa suicida. Ciênc Saúde Coletiva. 2015;20(6):1731-40.

Recebido: 02/04/2016

Revisado: 18/10/2016

Aprovado: 02/02/2017



Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade

Prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly persons resident in the community

Natália Araujo de Almeida¹
Annelita Almeida Oliveira Reiners²
Rosemeiry Capriata de Souza Azevedo²
Ageo Mário Cândido da Silva³
Joana Darc Chaves Cardoso²
Luciane Cegati de Souza⁴

Resumo

Objetivo: Verificar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade no município de Cuiabá, Mato Grosso. **Método:** estudo transversal, em que participaram 573 pessoas com 60 anos e mais. A polifarmácia foi definida como o uso de cinco ou mais medicamentos. Para verificar a associação entre polifarmácia e as variáveis sociodemográficas, condições de saúde e acesso aos medicamentos realizou-se Teste qui-quadrado e Mantel Haenszel na análise bivariada e Regressão de Poisson na análise multivariada. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultado:** A prevalência da polifarmácia foi de 10,30%. Foram identificadas associações estatisticamente significantes entre polifarmácia e morar acompanhado, ter referido doenças do aparelho circulatório, doenças endócrinas, doenças nutricionais, doença do aparelho digestivo e ter referido dificuldades financeiras para aquisição de medicamentos. **Conclusão:** Alguns aspectos sociais e de condição de saúde exercem importante papel no uso de múltiplos medicamentos entre os idosos.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Polimedicação. Combinação de Medicamentos. Estudos Transversais.

Abstract

Objective: to verify the prevalence of and factors associated with polypharmacy among elderly residents of the city of Cuiabá, in the state of Mato Grosso. **Method:** a cross-sectional study of 573 people aged 60 and over was performed. Polypharmacy was defined as the use of five or more medications. To investigate the association between polypharmacy and sociodemographic variables, health and access to medication, the Mantel Haenszel chi square test was used in bivariate analysis and Poisson regression was used in multivariate analysis. The significance level adopted was 5%. **Result:** the prevalence of polypharmacy was 10.30%. Statistically significant associations were found between polypharmacy and living with others, describing suffering from circulatory, endocrine, nutritional

Keywords: Health of the Elderly. Polypharmacy. Drug Combinations. Cross-Sectional Studies.

¹ Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM), Unidade de Atenção à Saúde da Criança e Adolescente, Departamento de Pediatria. Cuiabá, MT, Brasil.

² Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Faculdade de Enfermagem. Cuiabá, MT, Brasil.

³ Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Instituto de Saúde Coletiva (ISC). Cuiabá, MT, Brasil.

⁴ Secretaria de Estado e Saúde (SES), Auditoria Geral do Sistema Único de Saúde. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

and digestive tract diseases, and referring to financial difficulties for the purchase of medicines. *Conclusion:* some social and health condition factors play an important role in the use of multiple medications among the elderly.

INTRODUÇÃO

A população brasileira tem passado por um rápido processo de envelhecimento, trazendo aos serviços de saúde importantes desafios para o atendimento e manutenção da qualidade de vida desses idosos. O envelhecimento também traz, como consequência, aumento exponencial da prevalência de doenças crônicas e de uso de medicamentos¹, muitas vezes com consequências negativas para a saúde dessas pessoas.

O aumento do uso de medicamentos pelos idosos leva à polifarmácia, definida como uso regular de cinco ou mais medicamentos². O uso concomitante de múltiplos medicamentos pode trazer diversos desfechos indesejáveis à saúde como o aumento na ocorrência de reações adversas e interações medicamentosas, menor adesão à terapia medicamentosa, diminuição da capacidade funcional e declínio cognitivo do idoso.

Além desses prejuízos, há maiores demandas por cuidados assistenciais, elevação do número de admissões hospitalares e dos custos para o sistema de saúde³. A polifarmácia também pode afetar a qualidade do tratamento medicamentoso prescrito, quando associada à automedicação, bastante comum entre idosos⁴.

Alguns estudos têm avaliado o uso de medicamentos e a presença de polifarmácia em idosos. Em países desenvolvidos, a polifarmácia em idosos variou entre 39%⁵ e 45% da população⁶. No Brasil, estudo realizado com idosos residentes na região metropolitana do Município de São Paulo, evidenciou a prevalência da polifarmácia de 36,0%².

Alguns fatores têm sido associados à polifarmácia entre idosos, como pertencer ao sexo feminino, ter autopercepção de saúde ruim, ser de faixa etária mais avançada, ter baixa escolaridade e referência à presença de doenças crônicas^{2,7-9}. Soma-se a isso a facilidade na obtenção de medicamentos sem receita nas farmácias, o que aumenta a exposição dos idosos ao

uso excessivo de medicamentos e gastos financeiros desnecessários¹⁰.

Além desses fatores, a presença de déficit cognitivo, doenças crônicas e baixa escolaridade, comum entre os idosos, são considerados aspectos que comprometem sua capacidade em realizar atividades de autocuidado¹¹.

Considerando a complexidade da relação entre envelhecimento e uso de medicamentos, há necessidade de incorporação de novas evidências científicas sobre esse fenômeno em países em desenvolvimento como o Brasil, para que gestores e profissionais de saúde possam compreender melhor esses fatores de exposição e intervir na prevenção do uso de polifarmácia. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a prevalência e os fatores associados à polifarmácia entre idosos residentes na comunidade.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de base populacional. Os dados analisados são provenientes do inquérito realizado por Cardoso et al.¹² que avaliou as condições de saúde autorreferidas dos idosos residentes no município de Cuiabá, MT. Para o presente estudo, foram selecionadas pessoas com 60 anos ou mais residentes na zona urbana do município de Cuiabá, MT, em 2012. Foram excluídos idosos institucionalizados, que apresentavam evidência de déficit cognitivo ou com alguma condição que os impedisse de responder às perguntas e aqueles que residiam na zona rural.

Na determinação do tamanho da amostra, foram utilizados os procedimentos propostos por Luiz e Magnanini¹³ para populações finitas. Partindo-se de um total de 45.649 idosos com 60 anos ou mais¹⁴ e adotando-se um nível de significância de 5% (correspondendo a um intervalo de confiança de 95%, $z[\alpha/2]=1,96$), com erro tolerável de amostragem de 5%, prevalência estimada máxima de polifarmácia em idosos de 50% e efeito de desenho de 1,3, obteve-se uma amostra necessária de 495 participantes.

Esse número foi aumentado em 10%, no intuito de explorar associações entre variáveis independentes e a polifarmácia. Além disso, aumentou-se em mais 10%, a fim de se compensar eventuais perdas e recusas. Houve a recusa de participação de 26 idosos, perfazendo-se uma amostra final de 573 entrevistados. O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário *Brazil Old Age Schedule* (BOAS) para a avaliação multidimensional do idoso, tendo sido validado por Veras e Dutra¹⁵.

A coleta de dados obedeceu à seguinte logística: do ponto inicial do setor censitário seguiu o trajeto no sentido horário, de casa em casa até o término do setor. Chegando ao domicílio, perguntava-se sobre a existência de pessoas com 60 anos ou mais. Em caso positivo, o entrevistador se identificava e explicava os objetivos da pesquisa e o idoso era convidado a participar do estudo. As entrevistas eram realizadas naquele momento ou agendadas. Todos os idosos residentes no domicílio (homens e mulheres) foram entrevistados. As entrevistas foram realizadas no domicílio do idoso, em ambiente com boa iluminação, confortável e livre de interferências. Diversas estratégias foram adotadas para garantir a qualidade dos dados, desde a confecção do manual de coleta, padronização da forma de coleta, seleção e treinamento das entrevistadoras e o acompanhamento direto das pesquisadoras em campo. Além disso, semanalmente, avaliava-se a coleta de dados e conferiam-se todos os questionários a fim de identificar falhas no preenchimento de questões, fazer as complementações e, posteriormente, alimentar o banco de dados.

A variável dependente do presente estudo foi à presença polifarmácia - definida como uso regular de cinco ou mais medicamentos² e avaliada perguntando-se sobre o uso de medicamentos no ato da aplicação do questionário.

Como variáveis independentes foram avaliadas: a) características sociodemográficas: sexo (masculino/feminino), faixa etária (classificadas em 60 a 69 anos, 70 a 79 e 80 anos e mais), estado civil (classificados em casados e solteiros/ outros), escolaridade (classificada em ser analfabeto, ter até 4 anos de estudo ou mais de 4 anos de estudo), renda mensal do idoso (classificada em sem renda, com renda, estado

ocupacional (classificado em ativo, quando declarou exercer alguma atividade laboral, independente de remuneração e inativo); b) condições de saúde: utilização de serviços médicos (classificado em instituição pública ou outras), automedicação (sim, quando se fez uso de qualquer medicamento prescrito por médico e não) saúde autorreferida (classificada ruim ou péssima, ótima, boa ou ótima), presença e tipo de doença autorreferida (classificada em doença autorreferida e reclassificada em doença aparelho circulatório (sim/não), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (sim/não), doenças osteomuscular e do tecido conjuntivo (sim/não), doenças do aparelho digestivo – sim/não, doenças do ouvido e da apófise mastoide – sim/não e outras doenças – sim/não); c) variáveis relacionadas ao acesso de medicamentos: dificuldades financeiras para aquisição do medicamento (sim/não), dificuldade para encontrar o medicamento na farmácia (sim/não), dificuldade em obter receita de medicamentos controlados (sim/não).

Os princípios ativos de cada medicamento foram descritos conforme as diretrizes de classificação Anatômico Terapêutica e Química (ATC), 5º nível (substância química)¹⁶.

Na análise bivariada, foram identificadas as associações brutas entre a variável desfecho (polifarmácia) e as demais variáveis de exposição. Para o cálculo da significância estatística da associação, utilizou-se o Teste qui-quadrado ($p < 0,05$), pelo método de Mantel Haenszel (IC 95%), ou Teste exato de Fischer, quando indicado.

A análise múltipla foi realizada pelo modelo da Regressão de Poisson, incluindo-se todas as variáveis que apresentaram associação com p -valor $< 0,20$ a partir da análise bruta, utilizando a técnica de inserção por blocos de variáveis (primeira as sociodemográficas, seguido pelas condições de saúde e aquisição de medicamentos), ao final foram incluídas todas as variáveis que mantiveram associação, utilizando o método de retirada progressiva das variáveis (Stepwise backward). Considerou-se ao final as variáveis com p -valor $< 0,05$ como de associação estatisticamente significante.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, aprovado pelo CEP/HUJM, sob

protocolo nº 132/CEP- HJUM/2011, e todos os participantes da presente pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE).

RESULTADOS

Dos 573 idosos pesquisados, a maioria era do sexo feminino (55,67%), na faixa etária de 60 a 69 anos (46,07%), analfabetos ou com até 4 anos de estudo (83,06%). Em relação à polifarmácia, 59 (10,30%) pessoas referiram o uso regular de cinco ou mais medicamentos (Tabela 1).

No total foram utilizados 350 medicamentos pelos idosos, conforme classificação ATC. Entre os vinte medicamentos mais frequentemente utilizados estão aqueles que atuam no sistema cardiovascular (55,0%), medicamentos que agem no trato alimentar e metabolismo (25,0%), sistema nervoso (10,0%) e preparações hormonais sistêmicas (5,0%). Os princípios ativos mais utilizados pelos os idosos foram hidroclorotiazida (6,6%), ácido acetilsalicílico (6,3%), metformina (6,0%), captopril (4,9%), nifedipina (3,7%), sinvastatina (3,7%) e omeprazol (3,7%) (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição dos idosos segundo o sexo, faixa etária, estado civil e escolaridade (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	319 (55,67)
Masculino	254 (44,33)
Faixa etária (anos)	
Acima de 80	105 (18,32)
70-79	204 (35,60)
60-69	264 (46,07)
Estado civil	
Casado	307 (53,58)
Solteiro/outros	266 (46,43)
Escolaridade (anos de estudo)	
Mais de quatro	144 (25,06)
Até quatro	332 (58,00)
Analfabeto	97 (16,95)
Polifarmácia	
Cinco ou mais medicamentos	59 (10,30)
Até quatro anos medicamentos	514 (89,70)

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Tabela 2 . Distribuição dos 20 medicamentos mais frequentemente utilizados pelos idosos que realizaram polifarmácia, Cuiabá, MT, 2012.

Medicamentos (5º nível, substância química ATC WHO)	Frequência (%)
Hidroclorotiazida (C03AA03)	6,6
Ácido acetilsalicílico (B01AC06)	6,3
Metformina (A10BA02)	6,0
Captopril (C09AA01)	4,9
Nifedipino (C08CA05)	3,7
Sinvastatina (C10AA01)	3,7

continua

Continuação da Tabela 2

Medicamentos (5º nível, substância química ATC WHO)	Frequência (%)
Omeprazol (A02BC01)	3,7
Enalapril (C09AA02)	3,1
Glibenclamida (A10BB01)	2,9
Propranolol (C07AA05)	2,6
Insulina (humana) (A10AB01)	2,3
Levotiroxina Sódica (H03AA01)	2,3
Carvedilol (C07AG02)	2,0
Furosemida (C03CA01)	2,0
Losartana (C09CA01)	2,0
Atenolol (C07AB03)	1,7
Multivitaminas e cálcio (A11AA02)	1,4
Amitriptilina (N06AA09)	1,4
Cinarizina, combinações (N07CA52)	1,4

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Tabela 3. Análise bivariada de polifarmácia e variáveis sociodemográficas (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	%	RP	IC 95%	<i>p</i> -valor
Sexo				
Feminino	11,29	1,25	0,76-2,05	0,383
Masculino	9,06	1,00		
Faixa etária (anos)				
Acima de 80	10,48	1,13	0,59-2,16	0,713
70-79	8,37	0,80	0,39-1,64	0,544
60-69	11,83	1,00		
Estado civil				
Casado	12,70	1,69	1,01-2,82	0,042
Solteiro/outros	7,52	1,00		
Escolaridade (anos de estudo)				
Mais de 4	3,81	0,45	1,13-1-54	0,193
Até 4	14,81	1,75	0,77-3,99	0,166
Analfabeto	8,45	1,00		
Com quem mora				
Acompanhado	11,13	3,40	0,85-13,56	0,057
Sozinho	3,28	1,00		
Renda mensal				
Sem renda	26,92	2,74	1,38-5,44	0,006
Com renda	9,82	1,00		
Estado ocupacional				
Ativo	11,68	1,18	0,69-2,03	0,542
Inativo	9,86			

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Em relação às condições de saúde, os idosos que utilizavam os serviços públicos de saúde (RP=5,03; IC=1,59-15,93) e que autorreferiram apresentar condições de saúde ruim ou péssima (RP=5,03; IC=1,59-15,93) foram associados ao uso de polifarmácia. Quanto às doenças autorreferidas pelos idosos, a presença de polifarmácia foi mais frequente naqueles que referiram doenças do aparelho circulatório (RP=4,88; IC=2,14-11,16), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (RP=3,78; IC=2,37-6,05) e doenças do aparelho digestivo (RP=3,17; 1,68-6,00) (Tabela 4).

Quanto às variáveis relacionadas ao acesso aos medicamentos, os idosos que tinham dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos

(RP=3,63; IC=2,26-5,84), dificuldades para encontrar o medicamento na farmácia (RP=3,15; IC=1,88-5,28) e dificuldades em obter receita de medicamentos controlados (RP=3,15; IC=1,61-5,80) foram os que referiram maior presença de polifarmácia (Tabela 4).

Na Regressão Múltipla de Poisson, as variáveis que permaneceram significativamente associadas com a polifarmácia foram: morar acompanhado ($p=0,012$; RP=1,04), autorreferência de doença do aparelho circulatório ($p=0,002$; RP=1,04); autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica ($p=0,011$; RP=1,07); autorreferência de doença do aparelho digestivo ($p=0,038$; RP=1,13) e relato de dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos ($p=0,008$; RP=1,07) (Tabela 5).

Tabela 4. Análise bivariada de polifarmácia, condições de saúde dos idosos e ao acesso aos medicamentos (n=573). Cuiabá, Mato Grosso, 2012.

Variáveis	%	RP	IC 95%	p-valor
Condições de saúde				
Serviços médicos				
Instituição pública	11,24	6,41	1,17-289,89	0,020
Outras	1,75	1,00		
Automedicação				
Sim	15,91	1,61	0,78-3,35	0,203
Não	9,83	1,00		
Saúde autorreferida				
Ruim/Péssima	18,64	5,03	1,59-15,93	<0,001
Boa	7,05	1,90	0,58-6,20	0,272
Ótima	3,70	1,00		
Autorreferência de doença do aparelho circulatório				
Sim	14,36	4,88	2,14-11,16	<0,001
Não	2,94	1,00		
Autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica				
Sim	24,39	3,78	2,37-6,05	<0,001
Não	6,44	1,00		
Autorreferência de doença do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo				
Sim	12,17	1,30	0,79-2,13	0,301
Não	9,38	1,00		
Autorreferência de doença do aparelho digestivo				
Sim	29,63	3,17	1,68-6,00	<0,001
Não	9,34	1,00		

continua

Continuação da Tabela 4

Variáveis	%	RP	IC 95%	p-valor
Autorreferência de doença do ouvido e da apófise mastoide				
Sim	15,00	1,51	0,70-3,30	0,311
Não	9,94	1,00		
Autorreferência de outras doenças				
Sim	14,56	1,56	0,90-2,68	0,116
Não	9,36	1,00		
Acesso aos medicamentos				
Dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos				
Sim	22,70	3,63	2,26-5,84	<0,001
Não	6,25	1,00		
Dificuldade para encontrar o medicamento na farmácia				
Sim	26,79	3,15	1,88-5,28	<0,001
Não	8,51	1,00		
Dificuldade em obter receita de remédios controlados				
Sim	28,57	3,05	1,61-5,80	<0,001
Não	9,36	1,00		

Tabela elaborada pelos próprios autores.

Tabela 5. Modelo de Regressão Múltipla de Poisson e variáveis associadas à polifarmácia entre os idosos. Cuiabá, MT, 2012.

Variáveis	RP bruta	RP ajustada	IC 95%
Com quem mora			
Acompanhado	3,40	1,04	1,00-1,08
Sozinho	1,00	1,00	
Autorreferência de doença do aparelho circulatório			
Sim	4,88	1,04	1,02-1,07
Não	1,00	1,00	
Autorreferência de doença endócrina, nutricional e metabólica			
Sim	3,78	1,07	1,01-1,12
Não	1,00	1,00	
Autorreferência de doença do aparelho digestivo			
Sim	3,17	1,13	1,01-1,26
Não	1,00	1,00	
Dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos			
Sim	3,63	1,07	1,02-1,12
Não	1,00	1,00	

Tabela elaborada pelos próprios autores.

DISCUSSÃO

A prevalência da polifarmácia encontrada neste estudo foi semelhante ao verificado em Belgrado, Sérvia, em inquérito com 480 idosos acompanhados em Centro de Atenção de Saúde daquela cidade¹⁷ e ao estudo realizado com 400 indivíduos maiores de 60 anos residentes na área de abrangência da Estratégia Saúde da Família em Recife¹⁸. Contudo, outras pesquisas encontraram prevalências que variaram entre 13,9% e 57,0%^{2,19,20}.

Os medicamentos mais frequentemente utilizados foram de atuação cardiovascular, trato alimentar/metabolismo e sistema nervoso, resultado que colabora com outros estudos^{2,4}. Esses achados são consistentes com o perfil de morbidade dos idosos praticantes da polifarmácia verificado na presente investigação. Salienta-se que o omeprazol foi o sexto medicamento mais frequente entre os idosos, o mesmo apresenta maior potencial de interações medicamentosas de fármacos de uso comum pelos idosos, tais como, o ácido acetilsalicílico, glibenclamida e nifedipino^{21,22} tornando seu consumo ainda mais alarmante em idosos usuários de vários medicamentos.

No presente estudo, o fato do idoso morar acompanhado se associou ao uso de polifarmácia. Cintra et al.²³ afirmam que idosos acompanhados são os que mais aderem aos tratamentos preconizados pelo serviço de saúde. Entre as prováveis explicações estão as que, nessas condições, o familiar ou cuidador, com maior clareza na percepção das condições de saúde do idoso, leva-o a uma maior busca de acompanhamento médico, o que levaria também a uma maior prescrição e consumo de medicamentos por esses idosos.

Paradoxalmente, ao contrário do esperado, idosos que referiram dificuldades financeiras para aquisição dos medicamentos foram associados ao maior uso de polifarmácia. Esse achado é ainda corroborado, na análise bivariada, pela maior dificuldade do idoso que faz uso de polifarmácia de encontrar o medicamento na farmácia ou ainda obter receita de remédios controlados.

Neste sentido, a Política Nacional de Medicamentos do Sistema Único de Saúde (SUS) tem entre seus propósitos garantir o acesso da população àqueles

considerados essenciais, devendo disponibilizar medicamentos para o tratamento de doenças crônicas de forma gratuita ou com menor custo²⁴. Contudo, ainda é comum a falta dos medicamentos na atenção primária, restando ao idoso buscar, nas farmácias e drogarias comerciais locais, os fármacos faltantes. Nesses estabelecimentos, os balconistas são compensados financeiramente pela maior venda desses medicamentos, incluindo aqueles não constantes nas prescrições farmacológicas²⁵. Se, por um lado, existe uma maior necessidade de gastos para a aquisição desses medicamentos, por outro, essa situação pode também contribuir, inversamente, para a sua subutilização²⁶ e, consequente, maior dificuldade financeira para sua aquisição²⁷.

Existe uma linha tênue entre o risco e o benefício do uso de polimedicação por idosos: uma elevada utilização de medicamentos pode afetar negativamente a qualidade de vida do idoso devido à maior ocorrência de efeitos adversos e interações medicamentosas. Por outro lado, esses mesmos medicamentos são os que ajudam a prolongar a vida, em sua maioria. Desta maneira, não é necessariamente a polifarmácia que expõe o idoso aos potenciais riscos para eventos adversos, mas sim a irracionalidade de seu uso²⁸.

O uso racional de medicamentos é definido como aquele realizado com medicamentos apropriados para suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade. Entre outros critérios, essa racionalidade preconiza que, na necessidade do uso do medicamento, esse seja o mais apropriado em relação à sua eficácia e segurança e que se cumpra o regime terapêutico prescrito da melhor maneira possível²⁹. Contudo, as prescrições medicamentosas complexas, adicionadas à diminuição da destreza, acuidade auditiva e visual e alto índice de analfabetismo presentes na maioria dos idosos brasileiros podem comprometer a compreensão de receita médica, levando-os ao uso incorreto do medicamento³⁰.

É importante considerar que os idosos apresentam diversas comorbidades, fazendo que as prescrições de medicamentos tenham que ser constantemente revisadas em relação às formas farmacêuticas, embalagens e rótulos, entre outros. Adiciona-se a isso, no Brasil, a prescrição inadequada de medicamentos

que é frequentemente atribuída à falta de treinamento dos médicos prescritores em geriatria e também à deficiência da formação farmacêutica, na hora da atenção a esse idoso³¹. Desta maneira, a presença do farmacêutico na atenção farmacêutica ao idoso é importante para a promoção do uso racional de medicamentos, diminuindo os erros de prescrições ou de dosagem, além da prevenção do seu uso incorreto e a menor ocorrência de reações adversas. Contudo, ainda é incipiente a atenção farmacêutica na atenção primária, locus prioritário do atendimento de saúde do idoso.

A associação entre as diversas comorbidades avaliadas e a polifarmácia encontrada neste estudo é consistente com outros estudos realizados com idosos^{17,32}. Estudo realizado no Japão verificou que a polifarmácia foi mais comum no tratamento de hipertensão, hiperlipidemia, úlcera gástrica e diabetes³³. Semelhante a esse achado, Carvalho et al.² em pesquisa desenvolvida na região metropolitana de São Paulo, constataram que os idosos com hipertensão e diabetes também realizavam mais a polifarmácia. Essas doenças são as principais causas de mortalidade entre os idosos na população mundial^{33,34}. Em relação às doenças do aparelho digestivo, sua elevada prevalência pode levar muitas vezes ao consumo desnecessário de outros medicamentos, explicando assim o uso de polifarmácia nessa população³². Essa condição pode levar à uma cascata de prejuízos à saúde dos idosos e ao sistema de saúde.

Este estudo é do tipo transversal, destacando-se, como aspectos positivos, a utilização de medidas de associação de prevalência na análise bivariada quanto no modelo final múltiplo³⁵. Contudo, sugere-se parcimônia na interpretação das associações entre fatores explicativos ao uso de polifarmácia em idosos da comunidade. Como ambas as informações foram obtidas simultaneamente, não se exclui a possibilidade da causalidade reversa, onde as variáveis explicativas

podem não ter ocorrido antes da variável resposta. Não se exclui também a ocorrência de viés de memória, por se tratar de avaliação de recordatório, em que a capacidade de se lembrar do passado pode estar mais relacionada ao uso de polifarmácia.

CONCLUSÃO

A prevalência de polifarmácia encontrada no presente estudo foi semelhante à encontrada em comunidades de outras regiões. Idosos que moravam acompanhados, que referiram ter dificuldades financeiras para a aquisição de medicamentos e que apresentavam algumas comorbidades foram associados com a polifarmácia, demonstrando que alguns aspectos sociais e de condição de saúde exercem importante papel no uso de múltiplos medicamentos entre os idosos.

O presente estudo permitiu uma melhor compreensão sobre o uso de múltiplos medicamentos pelos idosos que residem na comunidade e os principais fatores associados a essa prática. Um maior acompanhamento dos profissionais de saúde, com a inclusão de questões referentes à aquisição dos medicamentos nos testes de triagem da avaliação multidimensional dos idosos pode permitir uma melhor adequação dos tratamentos das diversas comorbidades comuns nos indivíduos dessa faixa etária.

Tem-se como importante a inclusão do profissional farmacêutico na atenção básica em saúde. O uso eficiente dos medicamentos exige o trabalho articulado de uma equipe de profissionais que assistem diretamente ao usuário. O farmacêutico é corresponsável no monitoramento dos resultados terapêuticos e efeitos adversos, sendo de suma importância para o acompanhamento de idosos em uso de polifarmácia.

REFERÊNCIAS

1. Hébert R. A revolução do envelhecimento [Editorial]. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [acesso em 17 jan. 2016];20(12):3618. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203618&lng=pt&nrm=iso
2. Carvalho MF, Romano-Liebe NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2012 [acesso em 10 jun 2013];15(4):817-27. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n4/13.pdf>

3. Maher JR, Roberto L, Hanlon JT, Hajjar, Emily R. Clinical Consequences of Polypharmacy in Elderly. *Expert Opin Drug Saf* [Internet]. 2014 [acesso em 30 dez. 2014];13(1):1-11. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3864987/pdf/nihms->
4. Baldoni AO, Ayres LR, Martinez EZ, Dewulf NLS, Santos V, Obreli-Neto PR, et al. Pharmacoepidemiological profile and polypharmacy indicators in elderly outpatients. *Braz J Pharm Sci* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];49(3):443-52. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjps/v49n3/v49n3a06.pdf>
5. Charlesworth CJ, Smit E, Lee DS, Alramadhan F, Odden MC. Polypharmacy adults aged 65 years and older in the United States: 1988-2010. *J gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(8):989-95.
6. Banerjee A, Mbamalu D, Ebrahimi S, Khan AA, Chan TF. The prevalence of polypharmacy in elderly attenders to an emergency department - a problem with a need for an effective solution. *International J Emerg Med* [Internet]. 2011 [acesso em 30 dez. 2014];4(1):1-8. Disponível em URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3121581/>
7. Altıparmak S, Altıparmak O. Drug-using behaviors of the elderly living in nursing homes and community-dwellings in Manisa, Turkey. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;54(2):242-8.
8. Kim HA, Shin JY, Kim MH, Park B. Prevalence and predictors of polypharmacy among korean elderly. *PLoS One* [Internet]. 2014 [acesso em 10 jun. 2013];9(6):1-7. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4051604/>
9. Santos TRA, Lima DM, Nakatani AYK, Pereira LV, Leal GS, Amaral RG. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];47(1):94-103. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100013
10. Aquino DS. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2008 [acesso em 20 dez. 2013];13(1):773-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s0/a23v13s0.pdf>
11. D'ors E, Xavier AJ, Ramos LR. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: estudo epidioso. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2011 [acesso em 20 dez. 2013];45(4):685-92. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000400007&script=sci_arttext
12. Cardoso JDC, Azevedo RCS, Reiners AAO, Louzada CV, Espinosa MM. Autoavaliação de saúde ruim e fatores associados em idosos residentes em zona urbana. *Rev Gaúch Enferm* [Internet]. 2014 [acesso em 20 jan. 2015];35(4):35-41. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/46916/32391>
13. Luiz RR, Magnanini MM. A lógica da determinação da amostra em investigação epidemiológica. *Cad Saúde Coletiva* [Internet]. 2000 [acesso em 30 dez. 2014];8(2):9-28. Disponível em: http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2000_2/artigos/csc_v8n2_09-28.pdf
14. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. População Residente – Mato Grosso [Internet]. Brasília, DF: MS; 2010 [acesso em 30 dez. 2014]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popmt.def>
15. Veras R, Dutra S. Perfil do idoso brasileiro: Questionário BOAS [Internet]. Rio de Janeiro: UnATI, UERJ; 2008 [acesso em 20 dez. 2013]. Disponível em: http://www.crde-unati.uerj.br/liv_pdf/perfil.pdf
16. World Health Organization. ATC/DDD Index 2016 [Internet]. Oslo: WHO; 2017 [acesso em 10 jan. 2016]. Disponível em: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/
17. Gazibara T, Nurkovic S, Kisic-Tepavcevic D, Kurtagic I, Kovacevic N, Gazibara T, et al. Pharmacotherapy and over-the-counter drug use among elderly in Belgrade, Serbia. *Geriatr Nurs*. 2013;34(6):486-90.
18. Neves SJF, Marques APO, Leal MCC, Diniz AS, Medeiros TS, Arruda IKG. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];47(4):759-68. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000400759
19. Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005 [acesso em 30 dez. 2014];39(6):924-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600009
20. Gokce Kutsal Y, Barak A, Atalay A, Baydar T, Kucukoglu S, Tuncer T, et al. Polypharmacy in the elderly: a multicenter study. *J Am Med Dir Assoc*. 2009;10(7):486-90.

21. Cintra FA, Guariento ME, Miyasaki LA. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];15(3):3517-15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000900025
22. Malta DC, Silva Junior JB. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];22(1):151-64. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100016&script=sci_arttext
23. Fiúza EPS, Lisboa MB. Bens credenciais e poder de mercado: um estudo econométrico da indústria farmacêutica brasileira. Rio de Janeiro: IPEA; 2002.
24. Luz TCB, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional da subutilização de medicamentos por motivos financeiros entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2009 [acesso em 30 dez. 2014];25(7):1578-86. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n7/16.pdf>
25. Monteschi M, Vedana KGG, Miasso AI. Terapêutica medicamentosa: conhecimento e dificuldades de familiares de pessoas idosas com transtorno afetivo bipolar. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];19(4):709-18. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n4/14.pdf>
26. Tapia-Conyer R, Cravioto P, Borges-Yañez A, De La Rosa B. Consumo de drogas médicas em población de 60 a 65 años en México. *Encuesta Nacional de Adicciones 1993. Salud Pública México* [Internet]. 1996 [acesso em 30 dez. 2014];38(6):458-65. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/106/10638608.pdf>
27. World Health Organization. The Rational use of drugs: report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985 [Internet]. Geneva: WHO; 1987 [acesso em 30 dez. 2014]. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s17054e/s17054e.pdf>
28. Marin MJS, Cecílio LCO, Perez AEWUF, Santella F, Silva CBA, Gonçalves Filho JR, et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [acesso em 30 dez. 2014];24(7):1545-55. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200800070009&lng=en&nrm=iso
29. Romano-Lieber NS, Teixeira JJV, Farhat FCLGF, Ribeiro E, Crozatti MTL, Oliveira GSAO. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2002 [acesso em 30 dez. 2014];18(6):1499-1507. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2002000600002&script=sci_arttext
30. Silveira EA, Dalastra L, Pagotto V. Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2014 [acesso em 20 fev. 2015];17(4):818-29. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt_1415-790X-rbepid-17-04-00818.pdf
31. Mizokami F, Yumiko K, Noro T, Furuta K. Polypharmacy with common diseases in hospitalized elderly Patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2012;10(2):123-8.
32. Góis ALB, Veras RP. Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 30 dez. 2014];15(6):2859-69. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000600023
33. Tavares MS, Macedo TC, Mendes DRG. Possíveis Interações Medicamentosas em um Grupo de Hipertenso e Diabético da Estratégia Saúde Da Família. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires 2012* [acesso em 30 dez 2014];1(2):119-26. Disponível em: <http://revistafacsa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/21/16>
34. Okuno MFP, Cintra RS, Vancini-Campanharo C, Batista REA. Interação medicamentosa no serviço de emergência. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2013 [acesso em 30 dez. 2014];11(4):462-6. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082013000400010
35. ZOU GA. modified poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2004 [acesso em 30 dez. 2014];159(7):702-6. Disponível em: <http://www.stat.ubc.ca/~john/papers/ZouAJE2004.pdf>

Recebido: 15/05/2016

Revisado: 26/11/2016

Aprovado: 21/01/2017

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



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.

