

Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos

Polypharmacy, chronic diseases and nutritional markers in community-dwelling older

Erika Aparecida Silveira^I, Luana Dalastra^{II}, Valéria Pagotto^{III}

RESUMO: A polifarmácia configura-se como uma prática frequente entre os idosos, mas poucos estudos já avaliaram sua associação com marcadores nutricionais. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de polifarmácia e sua associação com marcadores nutricionais, doenças crônicas, variáveis sociodemográficas e de saúde. Esta pesquisa integra o Projeto Idosos/Goiânia, que avaliou 418 idosos da comunidade em estudo transversal. Definiu-se polifarmácia como o uso de cinco ou mais medicamentos concomitantes. Os marcadores nutricionais coletados foram: IMC, circunferência da cintura, percentual de gordura corporal, ganho e perda de peso, uso de dieta, consumo diário de frutas, hortaliças, leite desnatado e integral. Realizou-se Regressão de Poisson multivariada por modelo hierarquizado com nível de significância de 5%. A prevalência de polifarmácia foi de 28% (IC95% 23,1 – 32,5), observando-se associação significativa com sexo feminino, faixa etária 75 – 79 anos, estado nutricional eutrófico e obeso, uso de dieta, percepção de saúde péssima, presença de duas, três ou mais doenças crônicas. A elevada prevalência de polifarmácia e sua associação com marcadores nutricionais e doenças crônicas demonstra a necessidade de vigilância e monitoramento nutricional em idosos.

Palavras-chave: Idosos. Polifarmácia. Estado nutricional. Dieta. Doenças crônicas. Autoavaliação.

^IFaculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Goiás – Goiânia (GO), Brasil.

^{II}Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás – Goiânia (GO), Brasil.

^{III}Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás – Goiânia (GO), Brasil.

Autor correspondente: Valéria Pagotto, Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, Rua 227, Qd.68 s/n, Setor Leste Universitário, CEP: 74605-080, Goiânia, GO, Brasil. E-mail: valeriapagotto@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Edital Universal 014/2008.

ABSTRACT: Polypharmacy is a common practice among the elderly, but few studies have evaluated its association with nutritional markers. The aim of this study was to estimate the prevalence of polypharmacy and its association with nutritional markers, chronic diseases, sociodemographic and health variables. This research is part of the Study Elderly/Goiania, which evaluated 418 elderly community in a cross-sectional design. Polypharmacy was defined as the use of five or more concomitant medications. The following nutritional markers were investigated: BMI, waist circumference, percentage body fat, weight gain and loss, use of diet, daily consumption of fruits, vegetables, skimmed and whole milk. Multivariate analysis was performed using hierarchical Poisson regression, with significance level set at 5%. The prevalence of polypharmacy was 28% (95%CI 23.1 – 32.5), with a significant association with feminine gender, age range 75 – 79 years, eutrophic nutritional status and obesity, use of diet, poor self-rated health and presence of two, three or more chronic diseases. The high prevalence of polypharmacy and its association with nutritional markers and chronic diseases call the attention for the need of nutritional surveillance and monitoring in the elderly.

Keywords: Aged. Polypharmacy. Nutritional Status. Diet. Chronic diseases. Self-assessment.

INTRODUÇÃO

O cenário demográfico e epidemiológico do Brasil, caracterizado pelo aumento progressivo da expectativa de vida¹ e pela alta prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)², muitas delas concomitantes³, tem como consequência a utilização de vários medicamentos.

A polifarmácia (consumo de cinco medicamentos concomitantes ou mais) constitui-se uma prática frequente entre os idosos, cuja prevalência em estudos brasileiros varia de 5 a 27%⁶⁻¹³. Entre os fatores associados a essa prática, destacam-se: sexo feminino^{6,7,9,12,13}, idade ≥ 80 anos^{6,7,9,10}, autoavaliação de saúde regular¹⁴, doenças crônicas^{6,7,9,11} e número de consultas médicas no último ano^{7,8}. O crescimento da indústria farmacêutica e o marketing de medicamentos também podem contribuir para o aumento das prescrições pelos profissionais de saúde, propiciando o uso de múltiplos medicamentos pelos idosos^{4,5}.

Entre esses fatores que contribuem para a polifarmácia, as doenças crônicas são as que apresentam maior relevância e associação. Embora o tratamento farmacológico seja importante para o controle das doenças crônicas, o tratamento não farmacológico, como mudanças no estilo de vida, com destaque para a dietoterapia, é fundamental no tratamento de adultos e idosos com tais doenças^{15,16}. Entretanto, poucos estudos analisaram as relações entre polifarmácia e marcadores nutricionais entre os idosos, tais como estado nutricional, gordura corporal, consumo de alimentos e dietoterapia^{17,18}. A elevada prevalência de doenças

crônicas³ em idosos pode requerer tratamento nutricional com prescrição de dieta e de alguns alimentos específicos^{15,16}, sendo relevante estudar a associação deles com polifarmácia. Diante disso, o objetivo deste estudo foi investigar a associação de marcadores nutricionais, presença de doenças crônicas, variáveis sociodemográficas e de saúde com polifarmácia em idosos da comunidade, bem como estimar sua prevalência.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, inserido em um projeto matriz denominado Projeto Idosos/ Goiânia, que avaliou condições de saúde e nutrição em idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) em Goiânia (GO)^{3,19,20, 21}. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (CEP/ UFG) e todos que consentiram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram incluídos 418 idosos, mediante amostragem probabilística e proporcional aos nove Distritos Sanitários do município de Goiânia. Esse tamanho amostral foi definido pelos seguintes parâmetros: prevalência de 13% de diabetes mellitus (desfecho de menor prevalência na pesquisa matriz); poder de 80%, nível de confiança de 95%; e razão de expostos para não expostos de 1:2; razão de prevalência de 2. Como a prevalência de polifarmácia é superior ao desfecho utilizado para o cálculo, a amostra do Projeto Idosos/ Goiânia é suficiente para garantir a validade do estudo, além de conferir maior poder estatístico.

A coleta de dados foi realizada no domicílio do idoso entre novembro de 2008 e março de 2009. Os procedimentos de amostragem em múltiplos estágios, estudo piloto, treinamento da equipe, instrumentos de coleta de dados, padronização de antropometristas, técnicas antropométricas²² e outras informações metodológicas já se encontram descritas em outras publicações^{3,19,20}.

Ao final da coleta de dados, realizou-se checagem e codificação dos questionários, seguidas de digitação em dupla entrada para análise de consistência interna no Epi-Data versão 3.1.

A variável desfecho deste estudo foi a polifarmácia, definida como uso concomitante de 5 ou mais medicamentos^{4,6,7}. A variável foi dicotomizada em sim (uso de 5 ou mais medicamentos) e não (uso de 0 a 4 medicamentos). O uso de medicamentos foi avaliado por meio da resposta do idoso à pergunta: “Quais remédios o(a) Sr.(a) costuma tomar todos os dias”. Além disso, era solicitado ao idoso que mostrasse a receita e a embalagem do medicamento utilizado, sendo que 100% as apresentaram ao entrevistador. No questionário, era anotado o princípio ativo para posteriormente classificá-los conforme a referência do *Anatomical-Therapeutic-Chemical Classification System (ATC)*, um método de classificação de substâncias farmacêuticas (princípio ativo) desenvolvido pelo *WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology*²³.

Foram estudadas as seguintes variáveis de exposição: sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele, viver com companheiro, anos de estudo e classe econômica), marcadores nutricionais (estado nutricional, circunferência da cintura, percentual de gordura corporal, ganho de peso e perda de peso, estar seguindo dieta, consumo diário de frutas, consumo diário de hortaliças, consumo diário de leite desnatado e integral), doenças crônicas e outras condições de saúde (autoavaliação de saúde, hospitalização no último ano).

A variável classe econômica foi categorizada em A/B, C, D/E de acordo com a Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP)²⁴, cuja classificação se dá a partir dos itens duráveis do domicílio e do nível de instrução do chefe da família.

O estado nutricional foi definido pelo Índice de Massa Corporal (IMC), a partir de peso e altura aferidos. Os idosos foram classificados em baixo peso (IMC < 22,0 kg/m²); eutrófico (IMC 22,0 – 27,0 kg/m²); e obesos (IMC > 27,0 kg/m²)^{25,26}. A circunferência da cintura (CC) foi classificada conforme os pontos de corte propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS): CC aumentada (entre 80 – 88 cm para mulheres e 94 – 102 cm para homens); CC muito aumentada (> 102 cm para homens e > 88 cm para mulheres)²⁷.

A porcentagem de gordura corporal foi avaliada por meio do protocolo de somatório de quatro dobras cutâneas. Utilizou-se a equação da densidade corporal de Durnin e Womersley²⁸ (1974): $D \text{ (g/cm}^3\text{)} = 1,1339 - 0,0648 \times \log(\text{ã } 4\text{DC})$ e para conversão da densidade corporal em percentual de gordura corporal, aplicou-se equação de Siri²⁹ (1961): $\%G = (495 / D) - 450$. Para classificar o percentual de gordura em adiposidade excessiva, utilizou-se a proposição de Gallagher³⁰, em que os pontos de corte para idosos são 42% para mulheres e 30% para homens.

Para a classificação do consumo diário de frutas, hortaliças, leite desnatado e integral, foi analisado o item consumo uma vez ao dia, do Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Essas variáveis foram classificadas em sim (consome no mínimo 1 vez ao dia) e não (não consome no mínimo 1 vez ao dia). O seguimento de dieta foi avaliado por meio da pergunta: “O(a) Sr.(a) está seguindo alguma dieta ou recomendação alimentar?”.

As doenças crônicas foram identificadas por meio das respostas à pergunta: “Quais doenças o médico já disse que o(a) Sr(a). tem?”. Posteriormente, foram classificadas em crônicas ou não e categorizadas numericamente em: 0 – 1; 2; > 3. A autoavaliação de saúde foi avaliada por meio da pergunta: “O que o(a) Sr(a). acha do seu estado de saúde no último mês?”, cujas opções de respostas eram: “muito bom”, “bom”, “regular”, “fraco”, “péssimo”¹⁹.

Os dados foram analisados no software STATA 8.0[®]. Realizou-se análise descritiva dos tipos e classes de medicamentos mais utilizados. Para avaliar a associação entre a polifarmácia e as variáveis de exposição, realizou-se Regressão de Poisson simples com seus respectivos intervalos de confiança (IC95%). Aplicou-se também o qui-quadrado de tendência linear. A análise multivariada foi realizada de forma hierárquica, em três níveis: Nível 1 – variáveis sociodemográficas; Nível 2 – marcadores nutricionais; Nível 3 – doenças crônicas e demais variáveis de saúde. Foram incluídas no modelo todas as variáveis que, na análise bivariada, apresentaram valores de p menores que 0,20.

RESULTADOS

A amostra final do Projeto Idosos/ Goiânia foi constituída por 418 idosos, sendo 66% mulheres, 48,5% com idade entre 60 – 69 anos e 46,9% pertencentes a classe social C. A prevalência da polifarmácia foi 28,0% (IC95% 23,1 – 32,5), sendo significativamente maior no sexo feminino (32,7%), na faixa etária 75 – 79 anos, em eutróficos e obesos, na presença de 2 doenças crônicas e/ou 3 doenças crônicas e para autoavaliação de saúde péssima (Figura 1). O consumo de médio de medicamentos foi de 3,7 (\pm 2,4), com valor máximo de 12 medicamentos por idoso. As classes medicamentosas mais utilizadas foram: cardiovasculares (49,2%), trato alimentar e metabolismo (18,0%) e sistema nervoso central (12,2%) (Figura 2).

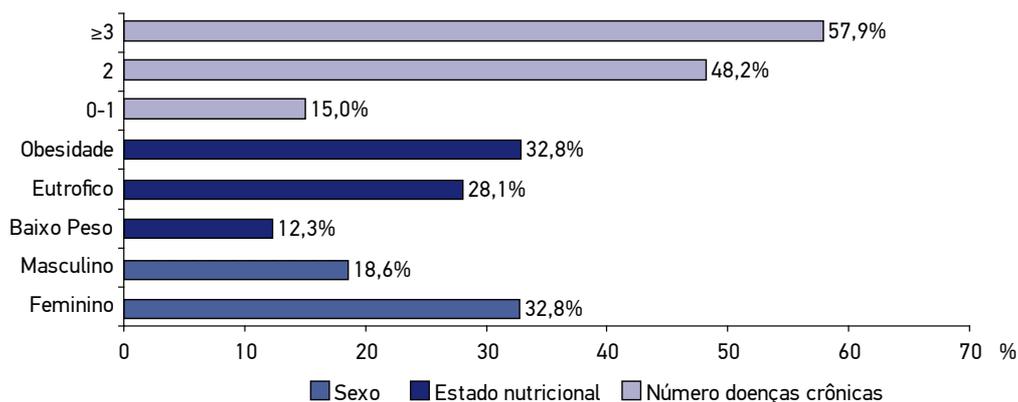


Figura 1. Prevalência de polifarmácia em idosos usuários da Atenção Básica conforme sexo, estado nutricional e número de doenças crônicas, Goiânia, GO, 2009.

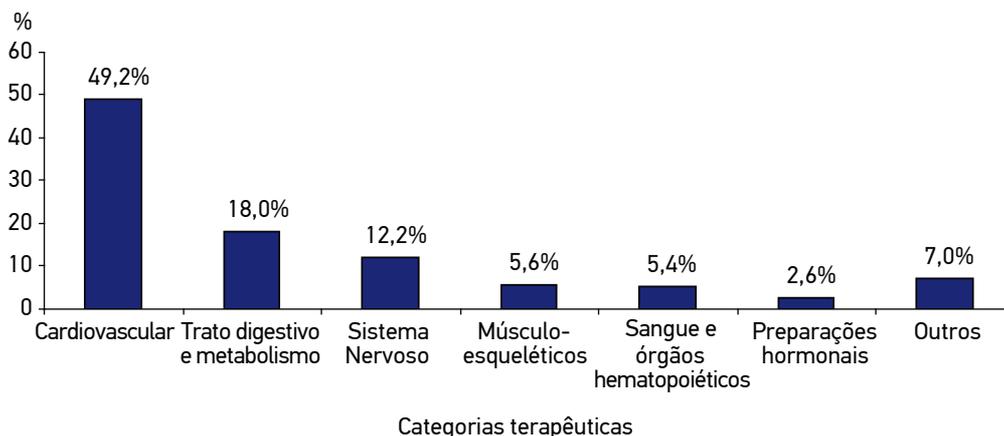


Figura 2. Distribuição das categorias terapêuticas em idosos da comunidade, Goiânia, GO, 2009.

As variáveis que se associaram a polifarmácia na análise bivariada foram: sexo feminino (RP = 1,76; IC95% 1,14 – 2,73) (Tabela 1), autoavaliação de saúde péssima (RP = 2,86; IC95% 1,63 – 5,08), hospitalização no último ano (RP = 1,57; IC95% 1,07 – 2,31), presença de duas doenças crônicas (RP = 3,20; IC95% 2,12 – 4,83) e de três ou mais doenças crônicas (RP = 3,85; IC95% 2,29 – 6,48) (Tabela 2).

Em relação aos marcadores nutricionais, ainda na análise bivariada observou-se associação entre polifarmácia e estado nutricional nas categorias eutrófico (RP = 2,28; IC95% 1,07 – 4,86) e obeso (RP = 2,67; IC95% 1,28 – 5,55); circunferência da cintura muito aumentada (RP = 2,24; IC95% 1,29 – 3,89); estar seguindo dieta (RP = 2,19; IC95% 1,48 – 3,23); consumo diário de leite desnatado (RP = 1,70; IC95% 1,10 – 2,63) (Tabela 2).

Após análise multivariada hierarquizada (Tabela 3), permaneceram associados à polifarmácia: sexo feminino (RP = 1,76; IC95% 1,21 – 2,65), faixa etária 75 – 79 anos (RP = 1,98; IC95% 1,03 – 3,79), estado nutricional eutrófico (RP = 2,17; IC 95% 1,11 – 4,27) e obeso (RP = 2,41; IC95% 1,24 – 4,70), estar seguindo dieta (RP = 2,09; IC95% 1,49 – 2,92), autoavaliação de saúde

Tabela 1. Prevalência e associação entre polifarmácia com variáveis sociodemográficas em idosos da comunidade, Goiânia, GO, 2009 (n = 418).

Variáveis	n (%)	Prevalência Polifarmácia n (%)	RP (IC95%)	Valor p
Sexo				0,002
Feminino	276 (66,0)	90 (32,8)	1,76 (1,14 – 2,73)	
Masculino	142 (34,0)	26 (18,6)	1,00	
Idade (anos)				0,144
60 – 64	86 (20,6)	19 (22,1)	1,15 (0,52 – 2,55)	
65 – 69	117 (28,0)	35 (30,4)	1,59 (0,76 – 3,31)	
70 – 74	101 (24,2)	28 (27,7)	1,45 (0,68 – 3,07)	
75 – 79	67 (16,0)	25 (37,8)	1,98 (0,92 – 4,24)	
≥ 80	47 (11,2)	9 (19,1)	1,00	
Cor				0,068
Branca	194 (46,4)	62 (32,2)	1,33 (0,92 – 1,92)	
Parda/Preta	224 (53,6)	54 (24,2)	1,00	
Vive com companheiro				0,328
Sim	229 (54,8)	59 (26,0)	1,00	
Não	189 (45,2)	57 (30,3)	1,17 (0,81 – 1,68)	
Anos de estudo				0,132
Não estudou	112 (30,0)	27 (24,3)	1,04 (0,60 – 1,79)	
1 a 4 anos	154 (41,2)	51 (33,3)	1,42 (0,88 – 2,30)	
5 anos ou mais	108 (28,8)	25 (23,3)	1,00	
Classe social				0,406*
A/B	63(15,1)	19 (30,6)	1,21 (0,70 – 2,09)	
C	196 (46,9)	57 (29,2)	1,15 (0,77 – 1,73)	
D/E	159 (38,0)	40 (25,3)	1,00	

* χ^2 de tendência linear.

Tabela 2. Prevalência e associação entre polifarmácia com marcadores nutricionais, doenças crônicas e demais variáveis de saúde entre idosos da comunidade, Goiânia, GO, 2009, (n = 418).

Variáveis	n (%)	Prevalência Polifarmácia (%)	RP (IC95%)	Valor p
Estado nutricional				0,003*
Baixo peso	66 (15,8)	8 (12,3)	1,00	
Eutrófico	147 (35,2)	41 (28,1)	2,28 (1,07 – 4,86)	
Obesidade	205 (49,0)	67 (32,8)	2,67 (1,28 – 5,55)	
Circunferência da cintura				0,000*
Normal	99 (23,8)	15 (15,4)	1,00	
Aumentada	88 (21,1)	21 (23,9)	1,54 (0,79 – 2,99)	
Muito aumentada	229 (55,1)	79 (34,6)	2,24 (1,29 – 3,89)	
Percentual de gordura corporal				0,776
Adiposidade normal	206 (49,3)	56 (27,3)	1,00	
Adiposidade excessiva	212 (50,7)	60 (28,5)	1,04 (0,73 – 1,50)	
Esta seguindo dieta				
Não	211(50,5)	37(17,6)	1,00	0,000
Sim	207(49,5)	79(38,5)	2,19(1,48 – 3,23)	
Consumo diário de frutas				0,311
Não	233 (56,0)	60 (26,1)	1,17 (0,81 – 1,69)	
Sim	183 (44,0)	56 (30,6)	1,00	
Consumo diário de hortaliças				0,181
Não	216 (51,9)	54 (25,2)	1,00	
Sim	200 (48,1)	62 (31,2)	1,23 (0,86 – 1,78)	
Consumo diário de leite integral				0,314
Não	215 (51,6)	64 (30,2)	1,17 (0,81 – 1,69)	
Sim	202 (41,4)	52 (25,7)	1,00	
Consumo diário de leite desnatado				0,004
Não	357 (85,6)	90 (25,4)	1,00	
Sim	60 (14,4)	26 (43,3)	1,70 (1,10 – 2,63)	
Ganho de peso				0,778
Não	319 (78,7)	87 (27,5)	1,00	
Sim	86 (21,3)	25 (29,1)	1,05 (0,68 – 1,65)	
Perda de peso				0,079
Não	264 (64,9)	66 (25,1)	1,00	
Sim	143 (35,1)	47 (33,3)	1,33 (0,91 – 1,93)	
Autoavaliação de saúde				0,000*
Muito Bom/Bom	127 (30,9)	22 (17,4)	1,00	
Regular	173 (41,0)	48 (27,9)	1,60 (0,96 – 2,65)	
Fraca	57 (13,8)	17 (29,8)	1,71 (0,91 – 3,22)	
Péssima	55 (13,3)	27 (50,0)	2,86 (1,63 – 5,08)	
Hospitalização no último ano				0,006
Não	316 (75,6)	77 (24,5)	1,00	
Sim	102 (24,4)	39 (38,6)	1,57 (1,07 – 2,31)	
Número de doenças crônicas				0,000*
0 – 1	268 (64,3)	40 (15,0)	1,00	
2	111 (26,6)	53 (48,2)	3,20 (2,12 – 4,83)	
> 3	38 (9,1)	22 (57,9)	3,85 (2,29 – 6,48)	

* χ^2 de tendência linear.

péssima (RP = 1,96; IC95% 1,25 – 3,09), presença de duas doenças crônicas (RP = 2,76; IC95% 1,92 – 3,96) e de três ou mais doenças crônicas (RP = 2,73; IC95% 1,77 – 4,20).

DISCUSSÃO

O uso de medicamentos é uma prática comum entre os idosos, tendo em vista que, neste estudo, 72% consumiam um ou mais medicamentos e a prevalência de polifarmácia foi 28%. Esses achados são superiores a estudos já desenvolvidos no Brasil^{6,10}, mas similares aos resultados do Projeto Bambuí⁹ e de Porto Alegre⁷. Alguns fatores podem contribuir para

Tabela 3. Razões de prevalência ajustadas para associação entre polifarmácia e variáveis sociodemográficas, marcadores nutricionais e condições de saúde em idosos da comunidade, Goiânia, GO, 2009.

Variáveis	RP ajustado (IC95%)	Valor p*
1º Nível		
Sexo		
Feminino	1,76 (1,21 – 2,65)	0,004
Masculino	1,00	
Faixa etária		
60 – 64	1,15 (0,57 – 2,31)	0,693
65 – 69	1,60 (0,85 – 3,00)	0,144
70 – 74	1,50 (0,79 – 2,85)	0,219
75 – 79	1,98 (1,03 – 3,79)	0,040
≥ 80	1,00	
2º Nível		
Estado nutricional		
Baixo peso	1,00	
Eutrófico	2,17 (1,11 – 4,27)	0,024
Obesidade	2,41 (1,24 – 4,70)	0,010
Estar seguindo dieta		
Não	1,00	
Sim	2,09 (1,49 – 2,92)	0,000
3º Nível		
Autoavaliação de saúde		
Muito Bom/Bom	1,00	
Regular	1,45 (0,95 – 2,23)	0,085
Fraca	1,37 (0,79 – 2,37)	0,255
Péssima	1,96 (1,25 – 3,09)	0,003
Doenças crônicas		
0 – 1	1,00	
2	2,76 (1,92 – 3,96)	0,000
> 3	2,73(1,77 – 4,20)	0,000

*Teste de Wald.

o consumo elevado de medicamentos, como a baixa frequência de uso de tratamentos não farmacológicos para as doenças crônicas e/ou outros problemas de saúde e o fácil acesso a medicações⁷. Além desses fatores, em alguns casos, na tentativa de amenizar sintomas ou ter respostas mais rápidas em relação a terapias não farmacológicas, os profissionais prescrevem de forma distorcida ou impulsiva, o que pode contribuir para o uso desnecessário de fármacos e aumentar o número de medicamentos consumidos pelos idosos⁵. Uma das consequências do uso de múltiplos fármacos é o aumento do risco de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), que por sua vez, amplia a morbimortalidade entre os idosos⁴.

Os medicamentos mais utilizados foram os que atuam no sistema cardiovascular, seguidos dos que atuam no sistema digestivo, metabolismo e sistema nervoso central, o que apresenta consistência com resultados encontrados em estudos anteriores^{6-11,19}. Esses achados são coerentes com o perfil epidemiológico de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil² e com a alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares entre os idosos deste estudo, já analisado anteriormente³. Os idosos comumente apresentam queixas de insônia, ansiedade e estados de confusão mental, contribuindo para elevada prescrição de fármacos com ação no sistema nervoso central⁶. O consumo de medicamentos do trato digestivo observado nessa e em outras pesquisas^{7,8} podem estar relacionados à necessidade de aliviar sintomas na mucosa gástrica provocados pelo uso excessivo de medicamentos, como consequência da própria polifarmácia. Vale ressaltar que alguns fármacos podem ocasionar sintomas gástricos, como os anti-inflamatórios não esteroides, que provocam irritação e úlcera gástrica, e os anticolinérgicos que reduzem a motilidade do trato gastrointestinal⁴. Neste estudo, o perfil de doenças crônicas e as classes medicamentosas predominantes demonstram que a polifarmácia em idosos pode estar relacionada a tratamentos de longa duração, sugerindo a continuidade da prática em anos posteriores, o que, por conseguinte, requer atenção e acompanhamento contínua dos profissionais de saúde.

As mulheres apresentaram prevalência 1,76 vezes maior de polifarmácia que os homens, corroborando resultados de outros estudos^{6,7,9,12}. Considerando o cenário demográfico e epidemiológico atual, as mulheres apresentam alta prevalência de doenças, maior expectativa de vida que os homens¹ e uma postura diferente em relação à doença, pois relatam com maior frequência sinais e sintomas e utilizam mais os serviços de saúde, estando, portanto, mais sujeitas à medicalização^{7,9}.

Este estudo também corrobora a maioria dos estudos epidemiológicos, que demonstram aumento significativo do uso de medicamentos com o avanço da idade^{6,7,9,10}, com maior prevalência de polifarmácia na faixa etária de 75 a 79 anos. Entretanto, observou-se baixa prevalência de polifarmácia na faixa etária de 80 anos ou mais. Com o aumento da expectativa de vida, a faixa etária de 80 anos ou mais, vem sendo considerada uma faixa etária distinta. Sugere-se que pesquisas futuras investiguem as práticas medicamentosas neste grupo etário.

Dentre as variáveis relacionadas ao estado de saúde, a autoavaliação de saúde péssima e a presença de duas ou mais doenças crônicas apresentaram associações estatisticamente significantes com a polifarmácia, conforme já descrito em estudos prévios^{6,7,9,11,14,19}. Esse é um resultado esperado, tendo em vista que os idosos que apresentam múltiplas doenças

podem utilizar múltiplos medicamentos e conseqüentemente autoavaliar a sua saúde como ruim/péssima. A autoavaliação de saúde expressa a percepção do sujeito baseada em interpretações da saúde física, cognitiva, emocional, além de suas expectativas e de seus referenciais de comparação¹⁹. Assim, a rotina do uso de medicamentos, incluindo horários, via de administração, medicamento e dose correta, bem como a quantidade de medicamentos consumidos, podem contribuir para uma sensação de ausência de saúde e conseqüente autoavaliação ruim/péssima da saúde. A presença de múltiplas doenças, as possíveis interações medicamentosas ou efeitos adversos podem reforçar o autorrelato de saúde ruim/péssima. Esses achados reafirmam a necessidade da atuação dos profissionais de saúde no tratamento não farmacológico e em atividades de educação em saúde, o que, por sua vez, poderá contribuir com a redução da polifarmácia e melhor percepção de saúde.

Quanto aos marcadores nutricionais, observou-se que, à medida que aumenta o IMC, aumenta a prevalência da polifarmácia. Estudo de revisão¹⁸ demonstrou existência de associação entre polifarmácia e estado nutricional, mas com controvérsias, pois em alguns estudos a polifarmácia associou-se à perda de peso e em outros à obesidade. No entanto, os estudos¹⁸ apresentam maior consistência na associação entre polifarmácia e obesidade, corroborando os achados da presente pesquisa. A hipótese para essa associação baseia-se no conhecimento de que a obesidade é fator de risco para ocorrência de comorbidades como diabetes e hipertensão arterial, além de dificultar o controle da glicemia e dos níveis de pressão arterial³, sendo, portanto, necessário o uso de fármacos^{15,16}.

A redução do IMC, independentemente do uso de fármacos, leva a redução da pressão arterial e da glicemia. Assim, o tratamento não farmacológico incluindo dietoterapia (ou tratamento nutricional) consiste em uma importante abordagem terapêutica para controle dessas doenças crônicas^{15,16}. Nesta pesquisa, observou-se associação entre uso de dieta e polifarmácia, o que pode indicar que os idosos receberam prescrição dietoterápica em decorrência da presença de doenças crônicas, ou seja, receberam tratamento farmacológico e não farmacológico. Destaca-se que a prescrição dietoterápica não foi solicitada ao idoso, sendo, portanto, uma informação autorrelatada pelo mesmo. Ressalta-se ainda que os idosos dessa pesquisa são usuários do SUS e a rede de atenção primária a saúde do município é composta por equipe multiprofissional, incluindo o nutricionista, que atendem em consultas individuais e em grupos de educação em saúde e nutricional. Tal fato pode ter facilitado o acesso dos idosos a informações sobre a importância do uso de dieta para tratamento das doenças.

As variáveis de consumo alimentar não permaneceram significativamente associadas à polifarmácia após os ajustes no modelo final de regressão multivariada. Trata-se, porém, de informações relevantes que esta pesquisa agrega, pois não foram localizadas outras que avaliassem associação entre consumo alimentar e polifarmácia.

Em função do delineamento transversal, este estudo não é adequado para testar relações entre causas e efeitos, uma vez que elas pressupõem garantia de que variáveis selecionadas antecedem, no tempo, o desfecho. Contudo, pode-se constatar que há associação entre polifarmácia e as variáveis acima descritas, o que por si só traduz ligações importantes entre características dos indivíduos e uso de medicamentos. Por outro lado,

foram tomados alguns cuidados para garantir a qualidade das informações: treinamento, padronização de antropometristas, estudo piloto e calibração de equipamentos. Os dados sobre os medicamentos também foram cuidadosamente coletados, para garantir a precisão e validade dos resultados.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa evidenciou associação entre polifarmácia e sexo feminino, faixa etária 75 – 79 anos, estado nutricional eutrófico e obeso, uso de dieta, percepção de saúde péssima, presença de duas, três ou mais doenças crônicas.

Estudos como este são importantes, pois sinalizam reflexões acerca da necessidade de reorientação da atenção farmacêutica e da adoção de tratamentos não farmacológicos entre a população idosa. Além disso, direcionam a atuação de todos os profissionais de saúde para tornar a terapia medicamentosa mais eficiente em contextos internos e externos do SUS. Orientações nutricionais com o objetivo de melhorar os hábitos alimentares para o controle das doenças, o esclarecimento da família, dos cuidadores e dos próprios idosos sobre os efeitos da polifarmácia e a qualificação dos profissionais quanto à prescrição são possibilidades de prevenção da polifarmácia e, conseqüentemente, de possíveis interações medicamentosas.

Recomenda-se que outros estudos sobre polifarmácia sejam desenvolvidos, com ênfase nos aspectos nutricionais, principalmente de coorte, para avançar e aprimorar estratégias não farmacológicas acessíveis e eficazes à população idosa.

REFERÊNCIAS

1. Veras R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: Demandas e Desafios Contemporâneos. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(10): 2463-6.
2. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. In: Victora CG et al. *Saúde no Brasil: a série The Lancet*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 61-74.
3. Ferreira CCC, Peixoto MRG, Barbosa MA, Silveira EA. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Idosos Usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. *Arq Bras Cardiol* 2010; 95(5): 621-8.
4. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev Bras Enferm* 2010; 63(1): 136-40.
5. Rozenfeld S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3): 717-24.
6. Coelho-Filho JM, Marcopito LF, Castelo A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(4): 557-64.
7. Flores LM, Mengue SS. Drug use by the elderly in Southern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(6): 924-9.
8. Flores VB, Benvegnú LA. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(6): 1439-46.
9. Loyola-Filho AI, Uchôa E, Firmo JOA. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(2): 545-53.
10. Loyola-Filho AI, Uchôa E, Lima-Costa MF. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(12): 2657-67.

11. Carvalho MFC. A polifarmácia em idosos do Município de São Paulo: Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (dissertação de mestrado). São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da USP; 2007.
12. Marin MJS, Cecílio LCO, Perez AEWVF, Santella F, Silva CBA, Roceti LC. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(7): 1545-55.
13. Duarte LR, Gianini RJ, Ferreira LR, Camargo MAS, Galhardo SD. Hábitos de consumo de medicamentos entre idosos usuários do SUS e de plano de saúde. *Cad Saúde Colet* 2012; 20(1): 64-71.
14. Lima-Costa MF, Firmo JOA, Uchoa EA. A estrutura da autoavaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(6): 827-34.
15. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Departamento de aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*; 2007; 88(Suppl.1): 1-19.
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* 2010; 95(Suppl.1): 1-51
17. Jyrkkä J, Mursu J, Enlund H, Lönnroos E. Polypharmacy and nutritional status in elderly people. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2012; 15(1): 1-6.
18. Heuberger RA, Caudell K. Polypharmacy and nutritional status in older adults: a cross-sectional study. *Drugs Aging*. 2011; 28(4): 315-23.
19. Pagotto V, Nakatani AYE, Silveira EA. Fatores associados à autoavaliação de saúde ruim em idosos usuários do Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2011; 27(8): 1593-602.
20. Pagotto V, Silveira EA, Velasco WD. Perfil das hospitalizações e fatores associados em idosos usuários do SUS. *Ciênc Saúde Coletiva* 2013; 18(10): 3061-70.
21. Pagotto V, Silveira EA. Applicability and agreement of different diagnostic criteria for sarcopenia estimation in the elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 2014; 59: 288–294.
22. Lohman TG, Roache, AF. Anthropometric standardization reference manual. Illinois: Human Kinetics Books; 1992.
23. WHO Collaborating Center for drug statistics methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment. Oslo: World Health Organization; 2007.
24. Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. 2008. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Utils/FileGenerateashx?id=12> (Acessado em março de 2009).
25. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* 1994; 21(1): 55-67.
26. Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(7): 1569-77.
27. World Health Organization Technical Report Series. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000. p. 9-11.
28. Durnin JGA, Womersley J. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women age from 16 to 72 years. *Br J Nutr* 1974; 32(1): 77-97.
29. Siri SE. Body composition from fluid spaces and density: analysis of methods. In: Brozek J, Henschel A. *Techniques for Measuring Body Composition*. Washington: National Academy of Sciences-National Research Council; 1961. p. 223-44.
30. Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M, Jebb SA, Murgatroyd PR, Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *Am J Clin Nutr* 2000; 72(3): 694-701.

Recebido em: 18/02/2013

Versão final apresentada em: 02/04/2014

Aceito em: 28/04/2014