

Thalyta Renata Araújo Santos<sup>I</sup>  
Dione Marçal Lima<sup>I</sup>  
Adélia Yaeko Kyosen Nakatani<sup>II</sup>  
Lílian Varanda Pereira<sup>II</sup>  
Geraldo Sadoyama Leal<sup>III</sup>  
Rita Goreti Amaral<sup>I</sup>

# Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil

## Medicine use by the elderly in Goiania, Midwestern Brazil

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar o padrão de consumo de medicamentos entre idosos e sua associação com aspectos socioeconômicos e autopercepção de saúde.

**MÉTODOS:** Estudo de base populacional e delineamento transversal com 934 idosos de Goiânia, GO, Brasil, entre dezembro de 2009 e abril de 2010. Os dados foram coletados por meio de questionário. As variáveis estudadas foram: número de medicamentos consumidos, sexo, estado civil, escolaridade, tipo de moradia, idade, renda e autopercepção de saúde. Os medicamentos foram classificados segundo o *Anatomical Therapeutic and Chemical Classification*. Os medicamentos impróprios para idosos foram identificados segundo o Critério de Beers-Fick. Os testes utilizados foram Qui-quadrado ( $X^2$ ) e exato de Fisher e p foi considerado significativo quando  $< 0,05$ .

**RESULTADOS:** Os idosos consumiam 2.846 medicamentos (3,63 medicamentos/idoso). Os mais usuais atuavam no aparelho cardiovascular (38,6%). A prevalência de polifarmácia foi de 26,4% e da automedicação de 35,7%. Os medicamentos mais ingeridos por automedicação foram os analgésicos (30,8%); 24,6% dos idosos consumia medicamento considerado impróprio. Mulheres, viúvos, idosos com 80 anos ou mais e com pior autopercepção de saúde praticavam mais a polifarmácia. A maior prática da automedicação esteve associada com menor escolaridade e pior autopercepção de saúde.

**CONCLUSÕES:** O padrão do consumo de medicamentos por idosos foi semelhante ao encontrado em idosos de outras regiões do Brasil. O número de medicamentos usados, a prevalência das práticas da polifarmácia e automedicação e consumo de medicamentos impróprios estiveram dentro da média nacional.

**DESCRITORES:** Idoso. Uso de Medicamentos. Quimioterapia Combinada. Medicamentos de Uso Contínuo. Automedicação. Auto-Avaliação Diagnóstica. Estudos Transversais.

<sup>I</sup> Faculdade de Farmácia. Universidade Federal de Goiás Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO, Brasil

<sup>II</sup> Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO, Brasil

<sup>III</sup> Departamento de Ciências Biológicas – Campus Catalão. Universidade Federal de Goiás. Catalão, GO, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Thalyta Renata Araújo Santos  
Faculdade de Farmácia – UFG  
Av. Universitária, esq. com 1ª Avenida, Setor Universitário  
74605-220 Goiânia, GO, Brasil  
E-mail: thalytarenata@hotmail.com

Recebido: 15/3/2012  
Aprovado: 23/7/2012

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze the pattern of use of medications use in aged people and associate it with socioeconomic aspects and with the self-rated health.

**METHODS:** A population-based cross-sectional design study with 934 elderly people from Goiania, Midwestern Brazil, between December 2009 and April 2010. Data were collected through a questionnaire. The dependent variable was the number of medications consumed and the independent variables were sex, marital status, education, type of residence, age, income, and self-rated health. Drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical Classification. The inappropriate drugs for the elderly were identified according to the Beers-Fick criteria. The tests used were Chi-square and Fisher's exact test, p was considered significant when  $< 0.05$ .

**RESULTS:** The elderly consumed 2,846 medicines (3.63 medications/person). The most commonly consumed were those which act in the cardiovascular system (38.6%). The prevalence of polypharmacy was 26.4% and self-medication was 35.7%. The most used drugs for self-medication were analgesics (30.8%), 24.6% of the elderly consumed drug considered inappropriate. Women, widows, those aged 80 or over and with worse self-rated health were more likely to practiced more polypharmacy. Most self-medication was associated with lower levels of education and worse self-rated health.

**CONCLUSIONS:** The pattern of drug use by the elderly was similar to that found in the elderly in other regions of Brazil. The number of drugs used, the prevalence of self-medication and practice of polypharmacy and inappropriate drug use were within the national average.

**DESCRIPTORS:** Aged. Drug Utilization. Drug Therapy, Combination. Drugs of Continuous Use. Self Medication. Diagnostic Self Evaluation. Cross-Sectional Studies.

---

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é considerado como um fenômeno mundial e configura um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea.<sup>3</sup> O Brasil encontra-se nesse cenário. O Censo Populacional de 2010 mostrou que os idosos correspondiam a 12,0% da população, os quais representam 9,3% da população total de Goiás e 9,6% em Goiânia.<sup>a</sup> A maior prevalência de doenças crônicas faz dos idosos grandes consumidores de serviços de saúde e possivelmente o grupo mais medicalizado da sociedade. A população idosa contribui com aproximadamente 25,0% do total das vendas de medicamentos em países desenvolvidos.<sup>2</sup>

Propostas terapêuticas empregando o uso de vários medicamentos concomitantemente são inapropriadas e podem gerar sérias consequências para os idosos e até ser fatais, devido às alterações no metabolismo produzidas pelo avanço da idade.<sup>17</sup> A não adesão ao tratamento farmacológico, as reações adversas, as interações medicamentosas, o alto custo com a medicação

e hospitalizações são as principais consequências da prática da polifarmácia.<sup>7</sup>

O organismo do idoso apresenta alterações em suas funções fisiológicas que não devem ser desconsideradas. Essas alterações levam a uma farmacocinética diferenciada e maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e adversos dos fármacos.<sup>19</sup> Alguns medicamentos são considerados impróprios para idosos por redução de sua eficácia terapêutica ou por apresentarem risco aumentado de efeitos adversos que superam seus benefícios.<sup>9</sup>

A automedicação coloca em risco a saúde da população idosa. Essa prática pode acentuar os riscos relacionados aos medicamentos prescritos, retardar o diagnóstico adequado e mascarar uma doença.<sup>23</sup>

O conhecimento sobre o consumo de medicamentos pela população idosa e seus fatores relacionados é imprescindível para que seja possível fazer redefinições

---

<sup>a</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Brasília; 2011 [citado 2011 jun 20]. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>

em políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de vida e saúde dos idosos. Este estudo teve como objetivo analisar o padrão do consumo de medicamentos em idosos, sua associação com aspectos socioeconômicos e autopercepção de saúde.

## MÉTODOS

Estudo descritivo transversal, de base populacional, com 934 idosos de Goiânia, GO, de dezembro de 2009 a abril de 2010.

O tamanho da amostra foi calculado a partir do número de idosos no município em 2007 (7,0% de 1.249.645 habitantes) e frequência esperada de 30,0% para os objetivos específicos do inquérito epidemiológico, com intervalo de 95% de confiança, nível de significância de 5%, precisão absoluta de 5% e efeito do desenho da amostra por conglomerados (DEFF) de 1,8. Foi acrescentado 11,0% como possível índice de perda, chegando a uma amostra de 934 idosos.

Consideraram-se elegíveis indivíduos  $\geq 60$  anos e que dormiam mais de quatro dias por semana na residência onde foi realizada a entrevista. Foram excluídos aqueles que não estavam no domicílio no momento da visita. Os entrevistadores foram previamente treinados pela equipe da Revisi.

Estudo piloto foi realizado com 50 idosos para avaliar o instrumento a ser utilizado na pesquisa e para identificar o número médio de idosos em cada Setor Censitário (SC) do município.

Cada SC tinha em média 17 idosos. Assim, seriam necessários 56 SC para alcançar a amostra. Os SC foram sorteados aleatoriamente por meio de sistema eletrônico de randomização a partir dos 912 SC que compõem a zona urbana de Goiânia. Foram realizados sorteios para definir os quarteirões e as esquinas em que a coleta de dados deveria iniciar para todos os SC sorteados.

A primeira residência foi visitada a partir da esquina sorteada, excluindo todo imóvel que não fosse residencial. Quando não havia idoso na residência, o entrevistador deslocava-se para o próximo domicílio até identificar um idoso, reiniciando a busca sistemática. Ao visitar duas casas consecutivas com idosos residentes, a segunda casa não foi incluída. Prosseguiu-se assim até completar o total estimado de idosos nos SC para a amostra.

O idoso elegível era convidado a participar da pesquisa e a responder ao questionário. O questionário era composto por 12 seções e entregue à secretaria central para o controle de qualidade dos dados, após devidamente preenchido.

A variável dependente foi o número de medicamentos consumidos e as independentes foram sexo, estado civil, escolaridade, tipo de moradia, idade, renda e autopercepção de saúde.

As seguintes perguntas foram utilizadas: “Quais os medicamentos que o(a) senhor(a) consome regularmente?” e “Quem indicou esse medicamento foi o médico, vizinho, balconista da farmácia, você mesmo, algum familiar ou é de uma receita médica antiga?”. Era pedido ao idoso que mostrasse os medicamentos consumidos e as respectivas receitas, e os nomes dos medicamentos eram copiados diretamente dos rótulos. Foi considerada receita antiga aquela com data superior a três meses.

As informações contidas no questionário foram utilizadas para verificar associação da polifarmácia e da automedicação com as condições socioeconômicas e com a autopercepção de saúde e entre as práticas da polifarmácia e da automedicação. O número de medicamentos foi contabilizado a partir dos citados pelos idosos e definiu-se a prática de polifarmácia como o consumo de cinco medicamentos ou mais.<sup>13</sup> A seguinte pergunta foi utilizada para avaliar a autopercepção de saúde: “Em geral o(a) senhor(a) diria que sua saúde é ótima, boa, regular, ruim ou péssima?”. Sobre o perfil socioeconômico, foram solicitadas informações sobre sexo, idade, escolaridade, estado civil, renda familiar e tipo de moradia.

O princípio ativo de cada medicamento foi identificado e foram classificados de acordo com o *Anatomical Therapeutic and Chemical Classification* – ATC<sup>b</sup> em 14 grandes grupos, que corresponderam ao grupo anatômico. Cada grupo foi subdividido em subgrupos, correspondendo ao grupo terapêutico. Os dois primeiros grupos (anatômico e subgrupo terapêutico) foram os estudados no presente estudo. Essa classificação não englobou os produtos naturais, classificados como fitoterápicos.

O Critério de Beers-Fick<sup>9</sup> foi utilizado para identificar a prevalência do consumo de medicamentos impróprios pelos idosos. Foi verificado se cada medicamento utilizado pelos idosos estava na lista desse critério segundo princípio ativo.

As variáveis numéricas foram exploradas pelas medidas descritivas de centralidade e de dispersão e as variáveis categóricas foram exploradas por frequências simples absolutas e relativas. Para investigar associação entre as variáveis qualitativas, foi utilizado o teste de Qui-quadrado ( $X^2$ ) para  $n \geq 5$  e teste exato de Fisher quando  $n < 5$ , razão de prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança (IC). O nível de significância para todos os testes foi de  $p < 0,05$ .

Os dados foram digitados no programa Excel. As análises estatísticas foram realizadas no *software*

<sup>b</sup> World Health Organization. Anatomical therapeutic chemical – ATC classification index with defined daily doses – DDD's. Oslo; 2000.

*Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 15.0 for Windows e EpiInfo 6.04.

O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (Protocolo nº 050/2009).

## RESULTADOS

Responderam completamente ao questionário 83,8% dos idosos estudados. Destes, 65,0% eram do sexo feminino, 45,7% possuíam de 60 a 69 anos e a média de idade foi de 71,9 anos (mínima de 60 e máxima de 96 anos). Cerca de 50,0% tinham iniciado ou finalizado o primeiro ciclo do ensino fundamental, 49,5% eram casados e 32,0% viúvos e 80,0% dos idosos residiam em casa própria. Predominaram idosos que consideravam sua saúde como regular (46,5%).

Os idosos faziam uso de 2.846 medicamentos (média de 3,63 medicamentos por idoso) e consumiram pelo

menos um medicamento no dia da entrevista. O número máximo de medicamentos foi 19. As mulheres usavam mais medicamentos que os homens (3,94 e 3,06, respectivamente,  $p < 0,001$ ). A prevalência da prática da polifarmácia foi de 26,4%.

Adotando o critério de Beers-Fick, 24,6% dos idosos consumia pelo menos um medicamento impróprio. Dos 2.846 medicamentos, 6,8% eram considerados impróprios. Destes, 90,2% era proveniente de receita médica atual. Os medicamentos considerados impróprios mais consumidos foram os benzodiazepínicos de meia vida longa (34,2%) e os antidepressivos (16,0%) (Tabela 1).

Em relação à classificação anatômica, 38,6% dos medicamentos consumidos atuavam sobre o aparelho cardiovascular, seguindo os medicamentos com ação sobre o sistema nervoso (19,6%) e aparelho digestivo e metabolismo (17,1%). Segundo a classificação terapêutica, os mais consumidos foram os anti-hipertensivos (19,7%), seguidos dos analgésicos (9,1%), e do grupo

**Tabela 1.** Distribuição dos medicamentos impróprios consumidos pelos idosos, segundo critérios de Beers-Fick<sup>a</sup> de acordo com o grupo farmacológico e as possíveis consequências do uso. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Grupo farmacológico	Medicamentos impróprios consumidos	Possíveis consequências do uso	n	%
Benzodiazepínicos de meia vida longa	Diazepam/ bromazepam/ clonazepam	Sedação, possibilidade de quedas e fraturas	66	34,2
Antidepressivos	Amitriptilina/ fluoxetina	Efeitos anticolinérgicos e hipotensão ortostática; estimulação do SNC, agitação e distúrbios do sono	31	16,0
Bloqueadores de canais de cálcio	Nifedipina de meia vida curta	Hipotensão; constipação	23	11,9
Antiarrítmicos	Amiodarona	Alterações do intervalo QT, arritmias graves	19	9,8
Benzodiazepínicos de meia vida curta, conforme a dose	Lorazepam/ alprazolam	Considerando o aumento da sensibilidade aos benzodiazepínicos apresentado por idosos, doses menores são mais seguras e tão efetivas quanto as maiores	17	8,8
Glicosídeos cardiotônicos	Digoxina	Maior risco de toxicidade digitalica	12	6,2
Anti-histamínicos	Dexclorfeniramina/ prometazina	Efeitos anticolinérgicos potentes; sedação prolongada	7	3,6
Anti-inflamatórios não hormonais de meia vida longa ou usados em doses elevadas por tempo prolongado	Naproxeno/ piroxicam/ tenoxicam	Risco de sangramento gastrointestinal, insuficiência renal, insuficiência cardíaca e hipertensão arterial	5	2,6
Relaxantes musculares e antiespasmódicos	Carisoprodo/ ciclobenzaprina	Efeitos anticolinérgicos, efetividade questionável nas doses toleradas por idosos	4	2,0
Agentes antiespasmódicos gastrointestinais	Butilescopolamina	Efeitos anticolinérgicos; efetividade questionável nas doses toleradas por idosos	3	1,6
Anti-hipertensivos	Metildopa	Exacerbação de quadros depressivos, bradicardia	3	1,6
Antianêmicos	Sulfato ferroso	Aumento significativo da incidência de constipação	3	1,6
Total			193	100,0

<sup>a</sup> Beers-Fick<sup>9</sup>

**Tabela 2.** Distribuição dos medicamentos consumidos pelos idosos segundo a classificação anatômica e terapêutica da ATC.<sup>a</sup> Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Grupos farmacológicos	n	%
Aparelho digestivo e metabolismo	488	17,1
Antiácidos e medicamentos para tratamento da úlcera péptica e da flatulência	116	4,1
Medicamentos para disfunções intestinais	1	0,0
Antieméticos e antinauseantes	28	1,0
Digestivo	5	0,1
Laxativos	2	0,1
Antidiarréicos	6	0,2
Preparados antiobesidade	2	0,1
Medicamentos utilizados na diabetes	138	4,8
Vitaminas, suplementos alimentares, tônicos e estimuladores de apetite	190	6,7
Sangue e órgãos hematopoiéticos	151	5,3
Medicamentos antitrombóticos	151	5,3
Aparelho cardiovascular	1.100	38,6
Terapêutica cardíaca	145	5,1
Anti-hipertensivos	561	19,7
Diuréticos	180	6,3
Vasodilatadores	55	1,9
Associação hipotensor/diurético	32	1,1
Vasoprotetores	10	0,4
Antidislipidêmicos	117	4,1
Medicamentos dermatológicos	10	0,3
Outros preparados dermatológicos	10	0,3
Aparelho genitourinário e hormônios sexuais	36	1,3
Hormônios sexuais e antagonistas, reposição hormonal	34	1,2
Antiespasmótico urinário	2	0,1
Preparados hormonais sistêmicos, excl horm sexuais	145	5,1
Corticosteroides para uso sistêmico	17	0,6
Hormônios da tireoide	100	3,5
Insulina	28	1,0
Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	23	0,8
Antibacterianos para uso sistêmico	22	0,8
Antimicóticos para uso sistêmico	1	0,0
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	7	0,2
Agentes antineoplásicos	7	0,2
Sistema músculo-esquelético	138	4,9
Anti-inflamatórios	86	3,0
Anti-reumáticos, preparados antigotosos	27	1,0
Medicamentos para tratamento de doenças ósseas	25	0,9
Sistema nervoso	559	19,6
Analgésicos, relaxante muscular	259	9,1

Continua

**Tabela 2.** Continuação

Grupos farmacológicos	n	%
Antiepilépticos	101	3,6
Antiparkinsonianos	17	0,6
Psicoléticos	66	2,3
Psicoanalépticos	115	4,0
Outros medicamentos do sistema nervoso	1	0,0
Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	1	0,0
Anti-helmínticos	1	0,0
Aparelho respiratório	48	1,7
Medicamentos para doenças obstrutivas das vias aéreas	35	1,2
Preparados para tosse e resfriados	3	0,1
Antiestamínicos	10	0,4
Órgãos dos sentidos	25	0,9
Produtos oftalmológicos	25	0,9
Outros	14	0,5
Fitoterápicos	101	3,6
Total	2.846	100,0

<sup>a</sup>Anatomical Therapeutic and Chemical Classification**Tabela 3.** Frequência da origem da indicação terapêutica e dos medicamentos utilizados por automedicação. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Origem da indicação terapêutica	n	%
Receita médica atual	2.383	83,7
Automedicação	461	16,2
Vizinho	11	0,4
Balconista de farmácia	13	0,5
Por conta própria	144	5,1
Familiar	27	0,9
Receita antiga	266	9,3
Não sabe ou não respondeu	2	0,1
Total	2.846	100,0
Medicamentos utilizados por automedicação	n	%
Analgésicos, relaxante muscular	142	30,8
Anti-hipertensivos	68	14,8
Fitoterápicos	36	7,8
Anti-inflamatórios	31	6,7
Vitaminas, recalcificantes, nutrientes	23	5,0
Outros	161	34,9
Total	461	100,0

das vitaminas, suplementos alimentares, tônicos e estimuladores de apetite (6,7%) (Tabela 2).

Cerca de 83,7% foram prescritos por receita médica atual e 16,2% foram usados por automedicação; 35,7% dos idosos relataram praticar esta, cujos medicamentos

mais utilizados foram os analgésicos (30,8%), seguidos dos anti-hipertensivos (14,7%) e dos fitoterápicos (7,8%) (Tabela 3).

Sexo, estado civil, idade e autopercepção de saúde apresentaram associação significativa com a prática da polifarmácia ( $p < 0,05$ ) (Tabela 4). A prática de polifarmácia foi mais frequente entre as mulheres (RP = 1,60),

viúvos (RP = 1,50), idade > 80 anos (RP = 1,47) e autopercepção de saúde ruim (RP = 1,97).

Escolaridade, idade e autopercepção de saúde apresentaram associação com a prática da automedicação ( $p < 0,05$ ). Essa prática foi menos frequente entre indivíduos com maior escolaridade (RP = 0,52), > 80 anos (RP = 0,74) e autopercepção de saúde ótima

**Tabela 4.** Associação entre a prática da polifarmácia e as condições socioeconômicas e a autopercepção de saúde. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

	Prática polifarmácia		Não prática polifarmácia		p <sup>a</sup>	RP	IC
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Masculino	52	19,0	221	81,0	< 0,001	1,6	1,21;2,11
Feminino	155	30,4	355	69,6			
<b>Estado civil</b>							
Casado	86	22,3	300	77,7	0,009	0,7	0,58;0,93
Solteiro	18	24,0	57	76,0	0,62;	0,9	0,59;1,37
Viúvo	86	34,1	166	65,9	< 0,001	1,5	1,19;1,90
Divorciado	16	23,9	51	76,1	0,62	0,9	0,57;1,40
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto	35	27,8	91	72,2	0,71	1,1	0,78;1,45
Sabe ler e escrever e nunca foi à escola	9	26,5	25	73,5	0,85	1,0	0,57;1,78
Ensino fundamental completo/incompleto	105	28,0	270	72,0	0,33	1,1	0,89;1,42
Ensino médio completo/incompleto	36	22,0	128	78,0	0,14	0,8	0,58;1,09
Ensino superior completo/incompleto	20	26,0	57	74,0	0,93	1,0	0,66;1,46
<b>Tipo de moradia</b>							
Própria	456	73,5	164	26,5	0,87	1,0	0,76;1,38
Alugada	75	77,3	22	22,7	0,38	0,8	0,57;1,25
Emprestada	38	67,9	18	32,1	0,30	1,2	0,83;1,85
Outros	2	100	0	0,0	0,96	nc	nc
<b>Idade (anos)</b>							
60 a 69	78	21,8	280	78,2	0,007	0,7	0,56;0,92
70 a 79	72	27,3	192	72,7	0,70	1,0	0,82;1,34
80 ou mais	57	35,4	104	64,6	0,004	1,5	1,14;1,89
<b>Renda (\$)</b>							
Até 1.200,00	69	25,0	208	75,0	0,28	0,9	0,67;1,13
1.200,00 e acima	99	28,8	245	71,2			
<b>Autopercepção de saúde</b>							
Ótima	13	18,1	59	81,9	0,09	0,7	0,40;1,10
Boa	49	21,0	184	79,0	0,03	0,7	0,55;0,97
Regular	92	26,3	258	73,7	0,98	1,0	0,78;1,27
Ruim	35	47,3	39	52,7	< 0,001	2,0	1,49;2,59
Péssima	9	39,1	14	60,9	0,16	1,5	0,89;2,55

<sup>a</sup> Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher  
nc: não consta

**Tabela 5.** Associação entre a prática da automedicação e as condições socioeconômicas e a autopercepção de saúde, e entre a automedicação e a polifarmácia. Goiânia, GO. Brasil, 2010.

	Prática automedicação		Não pratica automedicação		p <sup>a</sup>	RP	IC
	n	%	n	%			
Sexo							
Masculino	99	36,3	174	63,7	0,83	1,0	0,84;1,24
Feminino	181	35,5	329	64,5			
Estado civil							
Casado	126	32,6	260	67,4	0,06	0,8	0,69;1,01
Solteiro	26	34,7	49	65,3	0,81	1,0	0,69;1,33
Víuvo	100	39,7	152	60,3	0,13	1,2	0,96;1,41
Divorciado	28	41,8	39	58,2	0,29	1,2	0,88;1,60
Escolaridade							
Analfabeto	51	40,5	75	59,5	0,25	1,2	0,91;1,46
Sabe ler e escrever e nunca foi à escola	21	61,7	13	39,3	0,001	1,8	1,34;2,36
Ensino fundamental completo/incompleto	137	36,5	238	63,5	0,74	1,0	0,86;1,24
Ensino médio completo/incompleto	55	33,5	109	66,5	0,47	0,9	0,72;1,16
Ensino superior completo/incompleto	15	19,5	62	80,5	0,001	0,5	0,32;0,82
Moradia							
Própria	220	35,5	400	64,5	0,65	0,9	0,75;1,19
Alugada	36	37,1	61	62,9	0,78	1,0	0,79;1,37
Emprestada	21	37,5	35	62,5	0,79	1,0	0,74;1,49
Outros	1	50,0	1	50,0	0,59	1,4	0,35;5,60
Idade (anos)							
60 a 69	137	38,3	221	61,7	0,18	1,1	0,94;1,37
70 a 79	98	37,1	166	62,9	0,57	1,1	0,87;1,29
80 ou mais	45	27,9	116	72,1	0,02	0,7	0,57;0,97
Renda (\$)							
Até 1.200,00	96	39,3	148	60,7	0,22	1,1	0,93;1,41
1.200,00 e acima	130	34,5	247	65,5			
Autopercepção de saúde							
Ótima	12	16,7	60	83,3	< 0,001	0,4	0,26;0,73
Boa	85	36,5	148	63,5	0,98	1,0	0,82;1,23
Regular	130	37,1	220	62,9	0,71	1,0	0,86;1,25
Ruim	35	47,3	39	52,7	0,041	1,3	1,03;1,74
Péssima	12	52,2	11	47,8	0,11	1,4	0,97;2,17
Polifarmácia							
Sim	72	34,8	135	65,2	0,73	1,0	0,78;1,20
Não	208	36,1	368	63,9			

<sup>a</sup> Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher

(RP = 0,43). Não houve associação entre a prática da polifarmácia e a automedicação ( $p > 0,05$ ) (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que a média de medicamentos consumidos por idoso no município de

Goiânia foi maior que o observado em outras capitais brasileiras, como Porto Alegre, RS, e Fortaleza, CE,<sup>6,10</sup> e inferior à encontrada em Belo Horizonte, MG.<sup>21</sup> Essas desigualdades no número de medicamentos consumidos podem ser explicadas pelas diferenças em relação à situação dos serviços prestados à população e o tipo de modelo de atenção à saúde de cada região.<sup>14</sup> O

crescimento contínuo do consumo de medicamentos entre os idosos pode ser justificado pelo aumento da prevalência de doenças crônicas nessa faixa etária, bem como ao modelo de saúde que tem no medicamento sua principal forma de intervenção. No entanto, as implicações desse consumo precisam ser medidas e avaliadas quanto ao seu risco/benefício.<sup>7</sup>

A prevalência da prática da polifarmácia foi elevada, pois mais de ¼ dos idosos estiveram expostos a essa prática. Essa prevalência foi maior do que a observada em Belo Horizonte e semelhante à encontrada em Porto Alegre.<sup>10,14</sup> Estudos nacionais apontam prevalência da polifarmácia entre 11,0% e 40,6%.<sup>14,18</sup>

A prática da polifarmácia por muitas vezes faz-se necessária, pois muitos idosos possuem doenças e sintomas múltiplos que requerem o uso de vários medicamentos para garantir melhor qualidade de vida. Essa prática não indica necessariamente que a prescrição e o uso dos fármacos estejam incorretos.<sup>7</sup> Todavia, há altas taxas de prevalência da polifarmácia e o uso de vários medicamentos aumenta o risco de reações adversas e interações medicamentosas.<sup>7,14</sup> É necessária uma abordagem mais criteriosa e sistemática para os idosos que realmente necessitam da polifarmácia.

Os idosos mais velhos praticavam com maior frequência a polifarmácia, assim como em outros estudos no Brasil.<sup>14,21</sup> Essa correlação entre a polifarmácia e o aumento da idade pode estar relacionada à maior utilização de serviços de saúde pelos idosos mais velhos.<sup>13</sup>

Mulheres praticavam com maior frequência a polifarmácia, semelhante a outros estudos epidemiológicos nacionais.<sup>21,22</sup> A maior utilização de medicamentos pelas mulheres idosas pode estar ligada a questões como ao fato de as mulheres viverem mais que os homens e conviverem por maior tempo com as doenças crônicas, à maior atenção que dão aos seus problemas de saúde e ao relato de maior demanda dos serviços de saúde.<sup>13</sup>

O número de idosos que relatou praticar automedicação é semelhante ao de outros estudos brasileiros. Mais de 30,0% dos idosos praticavam automedicação no nordeste e prevalência de 46,0% dessa prática foi observada em Minas Gerais.<sup>6,15</sup> Na revisão de estudos sobre automedicação entre idosos foram encontradas taxas de 12,0% a 44,0%.<sup>1,16</sup> Grande parte da população, inclusive a idosa, pratica automedicação para tratar pequenos e grandes sintomas. Relatos indicam o fácil acesso a medicamentos como fator importante nessa prática.<sup>15</sup>

Os analgésicos usados por automedicação são os mais frequentes, o mesmo observado em outros estudos brasileiros.<sup>4,14</sup> O consumo de analgésicos por automedicação costuma ocupar efetivamente um lugar de destaque entre os idosos, considerando que o seu

consumo está relacionado ao tratamento da dor e inflamação, sintomas comuns nessa fase.

Os anti-hipertensivos ocupam a segunda categoria de fármacos usados por automedicação. Isso demanda preocupação, mesmo que tenham sido prescritos em momentos anteriores. A hipertensão arterial sistêmica é uma doença crônica com agravos importantes e a utilização de medicamentos para o seu controle necessita de frequente acompanhamento. A maior causa de mortalidade entre idosos brasileiros é o acidente vascular cerebral, provavelmente devido à falta de controle sistemático dos fatores de risco.<sup>12</sup>

Os idosos com menor grau de escolaridade praticavam a automedicação com maior frequência. Em estudo realizado no nordeste do Brasil, os idosos mais desfavorecidos socioeconomicamente praticavam mais a automedicação.<sup>6</sup> Isso pode ser explicado pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde e pela pior conscientização sobre os riscos que essa prática pode causar. Os idosos com 80 anos ou mais praticavam menos a automedicação, possivelmente devido à maior utilização de serviços de saúde em que o paciente pode ser mais bem assistido.<sup>13</sup>

Não foi encontrada associação entre as práticas de polifarmácia e automedicação. A alta prevalência da prática da polifarmácia foi devido às prescrições médicas e não à automedicação. Isso mostra a importância da conscientização dos prescritores em relação à prática da medicalização, especialmente entre os idosos.<sup>7</sup>

Mais da metade dos idosos classificaram a própria saúde como regular, ruim ou péssima. Esse achado foi melhor do que o observado em Bambuí<sup>11</sup> e semelhante ao encontrado por Lima-Costa et al,<sup>12</sup> utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD), de 2003, em que 56,4% referiram seu estado de saúde como regular, ruim ou péssimo. Classificar a saúde como ruim e péssima esteve associada com a prática da polifarmácia e da automedicação, resultados semelhantes ao de outros estudos farmacoepidemiológicos.<sup>11,14</sup> Pacientes com autopercepção de saúde ruim buscam nos medicamentos, prescritos ou automedicados, uma solução para seus problemas de saúde.

A prevalência do consumo de medicamentos impróprios para idosos está dentro da faixa encontrada em outros estudos no Brasil (15,4% a 41,0%).<sup>8,18</sup> Essa alta prevalência era em grande parte devido às prescrições médicas. Em estudo realizado no Rio de Janeiro, RJ, foi encontrado um consumo de 17,0% de medicamentos impróprios, dos quais 90,0% era devido às prescrições médicas.<sup>22</sup> Esse fato reflete o desconhecimento dos prescritores em relação ao consumo de medicamentos impróprios para idosos, o que pode trazer sérias consequências clínicas e econômicas para o sistema de saúde.<sup>9</sup>

Os medicamentos impróprios mais consumidos neste estudo foram os benzodiazepínicos e os antidepressivos. Apesar das sérias consequências do consumo desses medicamentos pelos idosos, esse achado foi semelhante ao encontrado por Castellar et al.<sup>5</sup> Os benzodiazepínicos possuem meia vida longa em idosos e consequente sedação prolongada com risco de quedas e fraturas. O mesmo ocorre para os antidepressivos, em que há forte possibilidade de ocorrerem efeitos anticolinérgicos (dificuldade respiratória, visão turva, aumento do ritmo cardíaco, diminuição de pressão arterial), hipotensão ortostática e estimulação do sistema nervoso central.<sup>9</sup>

Muitas vezes, o prescritor não conhece o perfil farmacológico desses medicamentos e suas possíveis consequências quando usados por idosos.<sup>7</sup> Esse quadro não tende a diminuir. A própria visita aos serviços de saúde aumenta a chance de consumo de medicamentos impróprios, pois no Sistema Único de Saúde não há esquema de medicamentos mais adequados para consumo em idosos. Obreli Neto & Cuman<sup>20</sup> (2010) verificaram redução significativa no consumo de medicamentos impróprios em pacientes acompanhados por um programa multiprofissional.

Os grupos de medicamentos mais consumidos foram semelhantes aos da literatura nacional e internacional.<sup>6,10,14,16,21</sup> Os medicamentos para o sistema cardiovascular representaram a categoria mais comumente usada, o que é explicado pela alta prevalência de doenças cardiovasculares entre a população idosa.<sup>12</sup> Os agentes anti-hipertensivos foram a classe terapêutica de maior consumo, o que concorda com a alta prevalência da hipertensão arterial sistêmica no Brasil.<sup>11</sup>

Apesar da importância dos resultados desse estudo, algumas limitações devem ser consideradas. O questionário envolve vários aspectos da saúde dos idosos e não é específico para o consumo de medicamentos. Tais observações, no entanto, não comprometem a

importância do estudo. Investigações subsequentes devem avaliar, de forma mais abrangente, o consumo de medicamentos entre os idosos, com abordagem na adesão, dosagem, posologia e forma de administração dos medicamentos.

O padrão do consumo de medicamentos por idosos goianos foi semelhante ao encontrado em idosos de outras regiões do Brasil. O número de medicamentos consumidos, a prevalência das práticas da polifarmácia e automedicação e o consumo de medicamentos impróprios estiveram dentro da média nacional. Os grupos farmacológicos mais usados corresponderam ao tratamento das doenças mais frequentes na população idosa e estão de acordo com vários estudos no Brasil. Mulheres, viúvos, idosos com 80 anos ou mais e aqueles que consideram sua saúde como ruim praticavam a polifarmácia com maior frequência; a maior prática da automedicação esteve associada com menor escolaridade e pior autopercepção de saúde.

É necessária a contribuição dos profissionais de saúde para otimizar o uso racional de medicamentos por idosos e reduzir ao máximo as complicações decorrentes de seu consumo. Os resultados deste estudo podem servir de alerta aos gestores em saúde, a fim de adaptar a rede de atendimento em saúde para a real demanda dos idosos existentes, bem como preparar para o novo contingente de idosos, maior a cada ano.

## AGRADECIMENTOS

À Secretaria Estadual de Saúde de Goiás e do Município de Goiânia pela contribuição na elaboração do projeto. Aos pesquisadores Sandro Batista, Eugênia Emília Madlum e Ana Luiza Lima pela contribuição no planejamento do trabalho, e a todos os pesquisadores da Rede de Vigilância à Saúde do Idoso de Goiânia pela participação no desenvolvimento dos trabalhos.

## REFERÊNCIAS

- Aziz MM, Calvo MC, Schneider IJC, Xavier AJ, d'Orsi E. Prevalência e fatores associados ao acesso a medicamentos pela população idosa em uma capital do sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saude Publica*. 2011;27(10):1939-50. DOI:10.1590/S0102-311X2011001000007
- Bortolon PC, Medeiros EFF, Naves JOE, Karnikowski MGO, Nóbrega OT. Análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras. *Cienc Saude Coletiva*. 2008;14(4):1219-26. DOI:10.1590/S1413-81232008000400018
- Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad Saude Publica*. 2003;19(3):725-33. DOI:10.1590/S0102-311X2003000300005
- Cascaes EA, Falchetti ML, Galato D. Perfil da automedicação em idosos participantes de grupos da terceira idade de uma cidade do sul do Brasil. *ACM Arq Catarin Med*. 2008;37(1):63-9.
- Castellar JI, Karnikowski MGO, Vianna LG, Nóbrega OT. Estudo da farmacoterapia prescrita a idosos em instituição brasileira de longa permanência. *Acta Med Port*. 2007;20(2):97-105.
- Coelho Filho JM, Marcopito LF, Castelo A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do nordeste do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2004;38(4):557-64. DOI:10.1590/S0034-89102004000400012
- Costa SC, Pedroso ERP. A prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica: atualização. *Rev Med Minas Gerais*. 2011;21(2):201-14.
- Faustino CG, Martins MA, Jacob-Filho W. Medicamentos potencialmente inapropriados prescritos a pacientes idosos ambulatoriais de clínica médica. *Einstein (Sao Paulo)*. 2011;9(1):18-23.
- Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med*. 2003;163(22):2716-24. DOI:10.1001/archinte.163.22.2716
- Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2005;39(6):924-9. DOI:10.1590/S0034-89102005000600009
- Lima-Costa MF, Firmo JOA, Uchôa E. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. *Rev Saude Publica*. 2004;38(6):827-34. DOI:10.1590/S0034-89102004000600011
- Lima-Costa MF, Loyola Filho AI, Matos DL. Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). *Cad Saude Publica*. 2007;23(10):2467-78. DOI:10.1590/S0102-311X2007001000021
- Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, Veijola J, Kivelä S-L, Isoaho R. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. *J Clin Epidemiol*. 2002;55(8):809-17. DOI:10.1016/S0895-4356(02)00411-0
- Loyola Filho AI, Uchoa 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 Saude Publica*. 2006;22(12):2657-67. DOI:10.1590/S0102-311X2006001200015
- Loyola Filho AI, Uchoa E. Automedicação: motivações e características de sua prática. *Rev Med Minas Gerais*. 2002;12(4):219-27.
- 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 Saude Publica*. 2008;24(7):1545-55. DOI:10.1590/S0102-311X2008000700009
- Medeiros-Souza P, Santos-Neto LL, Kusano LTE, Pereira MG. Diagnosis and control of polypharmacy in the elderly. *Rev Saude Publica*. 2007;41(6):1049-53. DOI:10.1590/S0034-89102006005000050
- Nassur BA, Braun V, Devens LT, Morelato RL. Avaliação dos medicamentos inapropriados utilizados por idosos admitidos em hospital geral filantrópico. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2010;8(3):208-11.
- Nóbrega OT, Karnikowski MGO. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. *Cienc Saude Coletiva*. 2005;10(2):309-13. DOI:10.1590/S1413-81232005000200008
- Obreli Neto PR, Cuman RKN. Programa de atenção farmacêutica no uso racional de medicamentos em idosos usuários de unidade básica de saúde no estado de São Paulo. *Am J Pharm*. 2010;29(3):333-9.
- Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):724-32. DOI:10.1590/S0034-89102008005000031
- Rozenfeld S, Fonseca MJM, Acurcio FA. Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. *Pan Am J Public Health*. 2008;23(1):34-43. DOI:10.1590/S1020-49892008000100005
- Sá MB, Barros JAC, Sá MPBO. Automedicação em idosos na cidade de Salgueiro-PE. *Rev Bras Epidemiol*. 2007;10(1):75-85. DOI:10.1590/S1415-790X2007000100009

Artigo baseado em dissertação de Mestrado de Thalyta Renata Araújo Santos, intitulada: "Análise do padrão do uso de medicamentos em idosos no município de Goiânia, Goiás", apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás, no ano de 2012.

Trabalho financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Goiás, Edital 001/2007.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.