



Artigo original



Journals  
**BAHIANA**  
SCHOOL OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

## Análise da prescrição medicamentosa dos idosos atendidos em um ambulatório de geriatria

## Analysis of medication prescription of the elderly persons in a geriatric outpatient

Letícia Kelly de Macedo Vaz<sup>1</sup>   
Andre Santos Pereira Ramos<sup>2</sup>   
Julia Lenza Goulart<sup>3</sup> 

Tercio Carneiro Ramos<sup>4</sup>   
Maria Emilia Santos Pereira Ramos<sup>5</sup> 

<sup>1</sup>Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador). Bahia, Brasil.

<sup>2,3</sup>Universidade de Rio Verde (Rio Verde). Goiás, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade do Estado da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil.

<sup>5</sup>Autora para correspondência. Universidade Estadual de Feira de Santana (Feira de Santana). Bahia, Brasil. meramos@bahiana.edu.br

**RESUMO | OBJETIVO:** Avaliar a prescrição medicamentosa dos idosos atendidos em um ambulatório geriátrico baseado Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPI). **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa descritiva com análise retrospectiva do prontuário eletrônico de pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, atendidos no ambulatório geriátrico de um hospital baiano no período de janeiro a junho de 2018. Foram incluídos 291 prontuários e coletados os medicamentos que o idoso já fazia uso em seu domicílio e a prescrição vigente após a consulta. **RESULTADOS:** A idade mediana foi de 73 anos. Foi identificado que antes da consulta 89 idosos (30,6%) faziam uso de MPI e que após a consulta com geriatra 110 idosos (37,6%) passaram a utilizá-los, sem diferença estatística. A mediana de números de medicamentos posteriores à consulta ambulatorial foi maior do que anterior à consulta, com significância estatística ( $p < 0,001$ ). Constatou-se que dos idosos que não recorriam à polifarmácia, 20,4% começaram a utilizá-la após a consulta. **CONCLUSÃO:** Mesmo após a consulta com o geriatra ainda existem inadequações nas prescrições, com um número relevante de idosos utilizando cinco ou mais medicamentos e em uso de MPI.

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento. Polifarmácia. Medicamentos Potencialmente Inapropriados. Beers.

**ABSTRACT | OBJECTIVE:** To evaluate the medication prescriptions of the elderly who are assisted in a geriatric outpatient clinic based on the Brazilian Consensus of Potentially Inappropriate Medications (PIM) for the Elderly. **METHODOLOGY:** This is a descriptive research with retrospective analysis of the electronic medical records of patients aged equal to or older than 60 years old, who attended the geriatric outpatient clinic of a hospital in Bahia from January to June 2018. The research includes 291 medical records and documentation of the medications that the elderly people already used at home and the prescription in force after the consultation records were collected. **RESULTS:** The median age was 73 years old. It was identified that before the consultation, 89 elderly people (30.6%) used inappropriate medications. After the consultation with a geriatrician, 110 elderly people (37.6%) began to use them, with no statistical difference. The median number of medications after the outpatient consultation was higher than before the consultation, with statistical significance ( $p < 0.001$ ). It was found that of the elderly who did not use polypharmacy, 20.4% began to use it after the consultation. **CONCLUSION:** Even after consultation with the geriatrician, there are still inadequacies in the prescriptions, with a relevant number of elderly people using five or more medications and using PIM.

**KEYWORDS:** Aging. Polypharmacy. Potentially Inappropriate Medications. Beers.

Submetido 30/03/2023, Aceito 19/05/2023, Publicado 04/07/2023

Rev. Enferm. Contemp., Salvador, 2023;12:e5162

<http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.2023.e5162>

ISSN: 2317-3378

Editora responsável: Cátia Palmeira

Como citar este artigo: Vaz LKM, Ramos ASP, Goulart JL, Ramos TC, Ramos MESP. Análise da prescrição medicamentosa dos idosos atendidos em um ambulatório de geriatria. Rev Enferm Contemp. 2023;12:e5162. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.2023.e5162>



## Introdução

A população mundial passou por um período de transição demográfica nas últimas décadas. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos, sendo previsto que em 2060 um quarto da população (25,5%) deverá ter mais de 65 anos de idade.<sup>1</sup> Isso representa um grande desafio para o sistema público de saúde brasileiro, exigindo o desenvolvimento e execução de políticas, estratégias e ações que atendam às necessidades específicas dessa população. Essas adaptações deverão acontecer em nosso país assim como mundialmente.<sup>2</sup>

O envelhecimento humano produz grande impacto na segurança do paciente idoso quando somado à transição epidemiológica, colabora para o aumento da prevalência das doenças crônicas, limitações funcionais, aumento do uso de serviços de saúde, maior consumo de medicamentos, além da polifarmácia que é a grande responsável pelas reações adversas e interações medicamentosas<sup>3,4</sup>, acrescentando-se ao fato que o envelhecer altera os processos de farmacocinética e farmacodinâmica, tornando o idoso mais vulnerável à toxicidade.<sup>5</sup>

Esse aumento da expectativa de vida trouxe aos profissionais de saúde uma maior necessidade de cuidados e alerta em relação à prescrição de medicamentos dos idosos, uma vez que eles chegam a constituir 50% dos usuários de medicamentos, sendo comum encontrar em suas prescrições dosagens e indicações não adequadas e interações medicamentosas desfavoráveis.<sup>6</sup> O medicamento pode ser considerado inapropriado quando os riscos são maiores que os benefícios, quando apresentam risco significativo de evento adverso, quando existe evidência de alternativa igual ou mais efetiva que irá proporcionar menor risco ao paciente e tratar a mesma condição.<sup>7,8</sup>

No Brasil, apesar de não existir legislação que regulamente o uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), eles deveriam ser evitados por apresentarem risco elevado de eventos adversos graves, quedas, diminuição das funções cognitivas e risco de hospitalização.<sup>8</sup> A inadequação das prescrições para essa população configura-se um problema de

saúde pública, assim a avaliação da prescrição deve ser adequada às condições clínicas do idoso para promover a segurança medicamentosa, podendo ser realizada por meio de métodos implícitos, baseados em julgamentos clínicos, ou explícitos, que são fundamentados em padrões predeterminados.<sup>9-11</sup>

A partir da década de 90, os estudos sobre a população idosa e medicamentos tornaram-se relevantes. Com o objetivo de listar os medicamentos inapropriados para idosos institucionalizados, foi criado o Critério de Beers no ano de 1991, pelo geriatra americano Mark Beers. Em 2012 o Critério de Beers foi atualizado em um esforço conjunto da *American Geriatrics Society* (AGS) e especialistas do cuidado geriátrico e farmacoterapia. Esses critérios são atualizados frequentemente pela AGS, usando metodologia robusta e com alto grau de confiabilidade.<sup>9</sup>

Outros critérios importantes com a finalidade de detecção de medicamentos inapropriados são os critérios de STOPP/START (*Screening Tool of Older Person's Prescriptions/ Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment* – Ferramenta para prescrição em idosos/ Ferramenta de alerta para tratamento certo), constituído por dois métodos utilizados em conjunto, criados em 2003 na Irlanda por médicos e farmacêuticos e publicados pela primeira vez em 2008. Mais recentemente, em 2019, foram publicadas as novas versões dos critérios.<sup>9,12</sup>

Embora os critérios de Beers e STOPP apresentem semelhanças, para avaliar a melhor decisão quanto a prescrição de medicamentos para idosos, o indicado é que o uso deles seja complementar e combinado. Porém, devido às diferenças na disponibilidade dos fármacos e diferentes condutas prescritivas adotadas, esses critérios têm sido adaptados em muitos países. No Brasil, em 2016, foram validados os conteúdos dos Critérios de Beers 2012 e STOPP 2006 para a obtenção de critérios nacionais de classificação de MPI, criando o Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados para Idosos.<sup>7</sup>

O objetivo deste estudo foi avaliar a prescrição medicamentosa dos idosos atendidos em um ambulatório geriátrico baseado no Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos.

## Metodologia

Estudo de corte transversal com análise retrospectiva do prontuário eletrônico. A população foi composta por pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, atendidos como a primeira consulta geriátrica no período de janeiro a junho de 2017.

Essa pesquisa foi realizada no ambulatório geriátrico de referência ao idoso de um hospital em Salvador, Bahia. Esta instituição é uma entidade filantrópica que abriga um dos maiores complexos de saúde 100% Sistema Único de Saúde (SUS) do país.

A coleta de dados foi realizada por meio do preenchimento de um formulário onde eram registrados a idade, quais os medicamentos o idoso já fazia uso em seu domicílio antes da consulta e a prescrição vigente após a consulta, para posterior comparação entre as duas variáveis.

A pesquisa teve como critério de inclusão idade igual ou acima de 60 anos e primeira consulta geriátrica; e critérios de exclusão prontuário eletrônico com dados incompletos ou inexistentes. Foram identificados no sistema informatizado 428 pacientes agendados como primeira consulta com o geriatra, destes 137 foram excluídos, porque 121 foram agendados incorretamente no sistema como primeira consulta geriátrica, porém eram pacientes de consultas de revisão e/ou acompanhamento, 07 possuíam dados incompletos (sem receita ou não sabiam medicação de uso) e 09 com dados inexistentes (encaminhados para outro ambulatório, internamento, não aguardaram a consulta, não compareceu). Perfazendo um total de 291 prontuários para investigação.

Para análise da prescrição medicamentosa foi utilizado o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados, que contém os critérios nacionais de classificação de MPI para idosos. Nesta pesquisa, considerando que não foram coletados dados clínicos do paciente, optou-se por usar os 43 critérios, divididos em seis classes, que independe da condição clínica: Sistema Nervoso Central (SNC) e medicamentos psicotrópicos; sistema Cardiovascular; sistema Endócrino; sistema Gastrointestinal; sistema musculoesquelético; diversos.

Para análise dos dados foi utilizado o software R 3.5.0 (*R Development Core Team*. Vienna, Áustria). As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e relativas e as variáveis contínuas expressas em mediana e quartis. A normalidade da distribuição dos dados foi verificada através do teste Shapiro-Wilk. Para verificar a existência de diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação, usou-se entre variáveis categóricas o teste McNemar e entre as variáveis quantitativas, de acordo com o grupo de estudo, o teste não paramétrico de Wilcoxon. O nível de significância adotado para este estudo é de 5%.

O projeto da pesquisa do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Hospital Santo Antônio/Obras Sociais Irmã Dulce, sob o parecer número CAEE 74923417.3.0000.0047, conforme os aspectos éticos contidos na resolução 466/12, que fornece diretrizes da pesquisa envolvendo seres humanos, garantindo-lhes a redução de danos ou prejuízos.

## Resultados

Foram analisadas as prescrições medicamentosas de 291 pacientes idosos atendidos como primeira consulta geriátrica em ambulatório, em Salvador-Bahia, no período de janeiro a junho de 2017. A pesquisa não diferiu entre homens e mulheres. A idade mediana foi de 73 anos ( $q_1=68$ ;  $q_3=79$ ), com o mínimo de 61 anos e máximo de 100 anos.

Quanto ao uso de medicamentos, verificou-se que 85,9% dos idosos ( $n= 250$ ) usavam um ou mais medicamentos antes da consulta geriátrica, e 93,1% dos idosos ( $n= 271$ ) continuaram e/ou passaram a tomar um ou mais medicamentos depois da consulta com geriatra. A mediana de medicamentos usados pelos idosos antes da consulta foi 3,00 ( $q_1=1,00$  e  $q_3=5,00$ ), e após a consulta foi 4,00 ( $q_1=2,00$  e  $q_3=5,00$ ).

Em relação ao número de medicamentos utilizados, este variou de 0 a 10 antes e de 0 a 12 medicamentos depois da consulta. A mediana de números de medicamentos posteriores à consulta ambulatorial foi maior do que anterior à consulta, com significância estatística ( $p<0,001$ ).

A prevalência da polifarmácia (uso de cinco ou mais medicamentos) antes e depois da consulta foram, respectivamente, 25,8% (n= 75/291) e 38,8% (n= 113/291). Ao analisar os dados cruzados dos usuários da polifarmácia para explorar a relação entre duas variáveis (antes e depois da consulta), constatou-se que dos idosos que não faziam uso da polifarmácia, 20,4% começaram a fazer parte do grupo de polifarmácia após a consulta, e dos idosos que já faziam uso, 8,0% deixaram de fazer uso após a consulta geriátrica, com significância estatística ( $p < 0,001$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Pacientes usuários da polifarmácia antes e depois da consulta geriátrica, Salvador, Bahia, Brasil – 2017

Polifarmácia	Depois da consulta		p-valor
	Não	Sim	
Antes da consulta	n (%)	n (%)	
Não	172 (79,6)	44 (20,4)	<b>&lt;0,001</b>
Sim	6 (8,0)	69 (92,0)	

Fonte: os autores (2023).

Ao analisar a prescrição utilizando o Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados para Idosos, foi identificado que antes da consulta 89 idosos (30,6%) usavam um ou mais MPI, e após a consulta geriátrica, 110 (37,6%) idosos continuaram usando e/ou começaram a usar um ou mais MPI. A análise dos dados evidenciou que o uso de MPI antes e depois da consulta geriátrica não apresentou significância estatística ( $p = 0,096$ ).

A mediana de MPI usados pelos idosos antes e depois da consulta foi 0,00 ( $q_1 = 0,00$  e  $q_3 = 1,00$ ). Porém, ao investigar os dados cruzados do uso de MPI em relação entre duas variáveis (antes e depois), constatou-se que dos idosos que não faziam uso de MPI, 19,8% começaram a utilizar após a consulta e dos idosos que já usavam, 21,3% deixaram de usar algum MPI após a consulta geriátrica, com significância estatística ( $p = 0,009$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2.** O uso de medicamentos inapropriados para idosos (MPI) antes e após a consulta médica. Salvador, Bahia, Brasil – 2017

MPI	Depois da consulta		p-valor 0,009
	Não	Sim	
Antes da consulta	n (%)	n (%)	
Não	162 (80,2)	40 (19,8)	
Sim	19 (21,3)	70 (78,7)	

Fonte: os autores (2023).

A tabela 3 apresenta a descrição das classes de medicamentos que devem ser evitados em idosos, independentes da condição clínica, de acordo com o Consenso Brasileiro de MPI. Posterior à consulta houve uma diminuição de idosos em uso das classes cardiovascular e endócrino e um aumento nas classes SNC, psicotrópicos e gastrointestinal. Já a classe musculoesquelética não apresentou diferença entre antes e depois da consulta, e para o grupo de diversos não houve ocorrência de idosos em uso de medicamento dessa classe. A análise dos dados demonstrou que em relação às classes de medicamentos antes e depois da consulta, apenas a classe gastrointestinal apresentou significância estatística ( $p = 0,003$ ).

**Tabela 3.** Distribuição de idosos em uso de MPI conforme classe terapêutica. Salvador, Bahia, Brasil – 2017

Classe medicamentosa	Antes da consulta	Depois da consulta	P valor
	geriátrica %	geriátrica %	
<b>SNC e psicotrópicos</b>	10,7%	13,1%	0,230
<b>Cardiovascular</b>	8,6%	7,2%	0,188
<b>Endócrino</b>	5,5%	4,8%	0,531
<b>Gastrointestinal</b>	11,7%	17,5%	0,003
<b>Musculoesquelético</b>	3,4%	3,4%	0,703
<b>Diversos</b>	0,0%	0,0%	-

Fonte: os autores (2023).

A tabela 4 descreve os MPI mais frequentes entre os idosos. Anterior à consulta, o fármaco com maior prevalência nas prescrições foi o omeprazol (10,3%), seguido pela glibenclamida (5,5%), furosemida (3,4%) e clonazepam (2,7%). Posterior à consulta os fármacos de maior prevalência foram omeprazol (11,7%), zolpidem (5,2%), glibenclamida (4,8%), codeína (3,4%) e quetiapina (3,4%).

Dos medicamentos mais prevalentes na pesquisa, ao averiguar as tabulações cruzadas, apenas a quetiapina, zolpidem e codeína apresentaram significância estatística ( $p=0,008$ ;  $p=0,03$ ;  $p<0,001$  respectivamente). Os cruzamentos entre as duas variáveis (antes e depois da consulta) detectaram que dos idosos que não faziam uso da quetiapina e da codeína, 2,7% e 3,1%, respectivamente, passaram a utilizar após a consulta, e dos que já usavam esses medicamentos, nenhum idoso deixou de fazer uso após a consulta geriátrica. Quanto ao uso do zolpidem, houve um acréscimo de 4,2% no pós-consulta, porém dos idosos que antes da consulta já usam zolpidem, 0,4% deixaram de usar após a consulta geriátrica.

**Tabela 4.** Medicamentos inapropriados mais utilizados pelos idosos antes e depois da 1ª consulta geriátrica. Salvador, Bahia, Brasil – 2017

Medicamento do Consenso	Categoria terapêutica	Antes da consulta		Depois da consulta		p-valor
		geriátrica		geriátrica		
		n	%	n	%	
<b>Omeprazol</b>	Gastrointestinal	30	10,3%	34	11,7%	0,481
<b>Glibenclamida</b>	Endócrino	16	5,5%	14	4,8%	0,687
<b>Clonidina</b>	Cardiovascular	11	3,8%	07	2,4%	0,125
<b>Furosemida</b>	Cardiovascular	10	3,4%	09	3,1%	1,000
<b>Clonazepam</b>	SNC e psicotrópicos	08	2,7%	05	1,7%	0,453
<b>Amitriptilina</b>	SNC e psicotrópicos	07	2,4%	03	1,0%	0,219
<b>Zolpidem</b>	SNC e psicotrópicos	04	1,4%	15	5,2%	<b>0,003</b>
<b>Quetiapina</b>	SNC e psicotrópicos	02	0,7%	10	3,4%	<b>0,008</b>
<b>Ibuprofeno</b>	Musculoesquelético	02	0,7%	04	1,4%	0,625
<b>Codeína</b>	Gastrointestinal	01	0,3%	10	3,4%	<b>0,004</b>

Fonte: os autores (2023).

## Discussão

A avaliação da prescrição medicamentosa dos idosos atendidos em um ambulatório geriátrico, através da aplicação do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos, mostrou que 85,9% dos idosos utilizavam algum tipo de medicamento antes da consulta, e que após a consulta realizada pelo geriatra, 93,11% dos idosos passaram a usar e/ou foi mantido algum medicamento, identificando, dessa forma, que houve uma adição de medicamentos nas prescrições dos idosos após a consulta. Sabe-se que o aumento na utilização de medicamentos, principalmente MPI, pode levar ao risco de eventos adversos, assim como interações medicamentosas.<sup>13</sup>

Ao analisar a prescrição utilizando o Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados para Idosos, foi identificado que antes da consulta 89 idosos (30,6%) usavam um ou mais MPI e após a consulta geriátrica 110 idosos (37,6%) continuaram usando e/ou começaram a usar um ou mais MPI, representando ausência de significância estatística ( $p=0,096$ ). Semelhantemente aos nossos achados, estudos realizados com idosos na China identificaram a presença de MPI de modo rotineiro nas prescrições médicas.<sup>14</sup>

Dessa forma, torna-se imperioso avaliar o risco e benefícios de cada medicamento prescrito, visto que a prescrição do paciente geriátrico representa um desafio para os prescritores, exigindo uma cuidadosa avaliação individual, em busca do equilíbrio entre os riscos da prescrição desnecessária e as consequências negativas da subprescrição.<sup>15</sup>

Constatamos também que houve um aumento de idosos que passaram a usar cinco ou mais medicamentos (25,8% - 38,8%) polifarmácia, com significância estatística; média semelhante encontrada em estudo ambulatorial realizado em Belém (Pará) onde 30,3% dos pacientes pesquisados faziam uso de polifarmácia.<sup>7</sup> Essa prática clínica é comum nos idosos, seja por prescrição médica ou por automedicação, podendo estar associada à presença de doenças crônicas e manifestações clínicas do envelhecimento<sup>15,16</sup>, restando somente ao prescritor manter medicamentos necessários e monitorar cuidadosamente os efeitos adversos.<sup>4</sup>

Quando analisado qual medicamento foi o mais prescrito dentro da classe dos MPI, o omeprazol apresentou a maior prevalência em nosso estudo, contudo, sem diferença estatisticamente significativa ( $p= 0,481$ ) entre o antes e depois da consulta, achados semelhantes ao descrito Praxedes et al.<sup>8</sup> Tal fármaco trata-se de um inibidor da bomba de próton (IBP), sendo o mais prescrito para doença do refluxo gastroesofágico.

No Brasil, o omeprazol tem sido utilizado como automedicação por não necessitar de receita médica o que pode justificar sua maior prevalência. O uso por mais de oito semanas está associado ao desenvolvimento de osteoporose, osteopenia, fraturas ósseas, demência, insuficiência renal, anemia, pneumonia e infecções entéricas, além de provocar diminuição na absorção de vitaminas e minerais importantes para o corpo humano, como a vitamina B12, ferro, cálcio e magnésio. Quando utilizados por mais de um ano pode levar a uma queda na absorção de magnésio, elevando o risco de arritmias, derrames cerebrais, convulsões, enfraquecimento dos ossos e espasmos musculares.<sup>17,18</sup> Uma possível recomendação que pode ser seguida é a utilização por prescrição médica e por menos de oito semanas ou redução da dose para tratamento e profilaxia de úlcera péptica, esofagite ou Doença do Refluxo Gastroesofágico, ou optar-se por outros medicamentos citoprotetores existentes no mercado.

Entre as medicações que apresentaram diferença estatisticamente significativa antes e depois da consulta geriátrica, identificamos a codeína (na classe gastrointestinal), o zolpidem e a quetiapina (na classe SNC e psicotrópicos) por serem medicamentos os quais a aquisição está associada à venda controlada, inibindo dessa forma a automedicação. Quando comparados aos outros medicamentos que dispensam a necessidade de receita médica para compra, pode-se justificar essa diferença entre o antes e o depois da consulta.

No entanto, a codeína foi classificada como MPI por conta da sua forte relação com a constipação inerente aos opioides, contudo, é um analgésico altamente utilizado e considerado pela Sociedade Americana de Geriatria como uma opção eficaz e indispensável para o tratamento das dores em idosos.<sup>19,20</sup> O zolpidem e a quetiapina, na classe SNC e psicotrópicos, são inapropriados quando prescritos a idosos com demência ou Alzheimer, déficit cognitivo e/ou para tratar alteração



de comportamento, pois aumentam os riscos de acidente vascular encefálico (AVE), podendo agravar também quadros de constipação crônica e, ainda, por apresentar potencial para causar ataxia da marcha, parkinsonismo, hipotensão e quedas.<sup>7</sup>

Analisando as demais classes de MPI, mesmo sem diferenças estatísticas entre o antes e o depois, é importante compreender os riscos que envolvem o uso desses medicamentos pelo idoso quando passa a fazer parte do uso diário.

Dentro da classe de medicamentos que agem no sistema nervoso central, destaca-se os benzodiazepínicos (BDZs), também descrito por outros pesquisadores como MPI, prescrito tanto para pacientes ambulatoriais como para hospitalizados<sup>20</sup>, por possuir meia vida de eliminação prolongada e estar associado ao risco de perda cognitiva, delirium, sonolência, quedas e fraturas.<sup>20,21</sup> Os idosos possuem sensibilidade aumentada aos BDZs, por isso recomenda-se a tentativa de tratamento com medidas comportamentais, como a higiene do sono<sup>17,19</sup>, porém se a prescrição for realmente necessária propõe-se a utilização de alternativas terapêuticas mais seguras, dando preferência aos fármacos de meia-vida curta e intermediária.

Quando analisado os medicamentos que atuam no sistema endócrino, o hipoglicemiante oral glibenclamida foi identificado como o mais prescrito. Diferentemente dos nossos achados, a glibencamida foi descrita como um medicamento de prescrição reduzida por ser uma sulfonilureia de longa duração, geralmente associada a maior risco de hipoglicemia grave nos idosos.<sup>4</sup>

No sistema cardiovascular identificamos a furosemida (diurético) como o medicamento mais prescrito; semelhantemente, o estudo realizado por Farias et al.<sup>8</sup> também listou esse MPI dentro dessa classe. Importante ressaltar que esse fármaco pode levar ou contribuir para desenvolvimento de hipovolemia e desidratação no idoso. A presença desse medicamento reflete a alta prevalência de doenças cardiovasculares entre a população idosa, em especial para hipertensão arterial sistêmica.<sup>3</sup> No que se refere à identificação do uso de anti-inflamatório não esteroides (AINES), mesmo em proporção relativamente baixa, nos chama a atenção por ser uma classe de medicamentos intimamente ligado a irritação e úlcera gástrica e nefrotoxicidade, aumentando a probabilidade do risco de hemorragia

gastrointestinal e do risco de lesão e comprometimento da função renal.<sup>2</sup>

Avaliando o número total de medicamentos usados antes e depois da consulta e o uso de polifarmácia, observamos um aumento significativo nos dois parâmetros ( $p < 0,001$ ). Para medicamentos potencialmente inapropriados foi constatado um aumento de idosos em uso de MPI, porém sem significância estatística ( $p = 0,098$ ) entre o antes e o depois. Claramente em nossa pesquisa observamos a presença dos MPIs para idosos nas prescrições vigentes (37,6%), esses achados corroboram os dados descritos por Praxedes et al.<sup>4</sup>, que relatam a presença desses fármacos nas prescrições do Brasil, Japão e Itália com prevalência de 47,3%, 56,1% e 31,1%, respectivamente; assim como os encontrados por Farias et al.<sup>8</sup> nos quais os MPI constavam em 19,3% (279) das prescrições.

A população idosa compõe o grupo mais vulnerável, frequentemente apresenta problemas associados a medicações e suas interações, sendo que a maioria das interações medicamentosas ocorre através de processos que envolvem a farmacocinética e/ou farmacodinâmica do medicamento, e quando existe o uso de medicamento inapropriado, o risco de uma reação adversa dobra, podendo gerar impactos sobre a qualidade de vida do idoso.<sup>13,22</sup>

Muitas vezes as reações adversas acabam passando despercebidas pelos profissionais de saúde, sendo confundida como consequências do envelhecimento. Por isso é essencial que os profissionais da enfermagem estejam atentos para investigar e correlacionar esses achados clínicos com a possibilidade do uso de MPI, para que, diante de uma prescrição inevitável de um MPI, estratégias de acompanhamento sejam instituídas a fim de identificar o mais precocemente possível os efeitos indesejados e/ou as interações medicamentosas. De acordo com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), o cuidado deve ser visto de modo integral e todos os envolvidos, enfermeiros e demais profissionais, devem acompanhar a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, por possibilitar uma avaliação inicial dos medicamentos inapropriados e das possíveis reações adversas desenvolvidas.<sup>23</sup>

Os resultados apresentados servem de base para uma reflexão sobre a necessidade de atualização e utilização do Consenso Brasileiro de MPI como guia na prescrição de medicamentos para a população idosa, visto que é o único instrumento adaptado à

realidade brasileira capaz de avaliar a adequação do uso de medicamentos inapropriados nesses pacientes<sup>7</sup>, além de demonstrar a importância da constante capacitação dos profissionais da enfermagem para o cuidado gerontogerátrico.

Este estudo apresentou limitações, uma vez que a análise das prescrições não permitiu correlacionar as atuais doenças ou comorbidades dos idosos que justificasse a prescrição de tais medicamentos identificados na pesquisa, assim, não sendo possível cruzar essas informações, diferentemente do estudo realizado por Zhang et al.<sup>14</sup>, no qual observaram que a prevalência de MPis estava associada à idade, ao número de doenças e ao número de medicamentos, e que os MPis mostraram-se mais comuns em pacientes com mais de dois tipos de doenças e mais de quatro tipos de medicamentos.

## Conclusão

Os dados da pesquisa mostram que mesmo após a consulta com o profissional geriatra ainda existem inadequações nas prescrições, como o número relevante de idosos em uso de medicamentos inapropriados. Foi constatado também um aumento no número de idosos que passaram a usar cinco ou mais medicamentos após consulta geriátrica. Como no Brasil o Consenso Brasileiro Medicamentos Inapropriados para Idosos não é lei e sim uma recomendação, fica o prescritor livre na sua decisão em prescrever ou não.

## Contribuições dos autores

Vaz LKM participou da concepção do projeto de pesquisa, delineamento metodológico, busca e análise estatística dos dados da pesquisa, interpretação dos resultados, redação inicial do artigo científico. Ramos MESP participou como orientadora da pesquisa, participou da concepção do projeto de pesquisa, delineamento metodológico, análise dos resultados e correção da versão final do artigo. Ramos TC participou como revisor crítico do conteúdo intelectual e versão final do artigo. Goulart JL e Ramos ASP participaram realizando a pesquisa e atualização bibliográfica e organizando as referências no artigo científico. Todos os autores revisaram e aprovaram a versão final e estão de acordo com sua publicação.

## Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

## Indexadores

A Revista Enfermagem Contemporânea é indexada no [DOAJ](#) e [EBSCO](#).



## Referências

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Evolução dos grupos etários 2010-2060 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>
2. Albarqouni L, Palagama S, Chai J, Sivananthajothy P, Pathirana T, Bakhit M, Overuse of medications in low- and middle-income countries: a scoping review. Bull World Health Organ. 2023;101(1):36-61D. <https://doi.org/10.2471/blt.22.288293>
3. Godoi DRS, Nascimento KBR, Nunes KJF, Silva TTA, Silva TKA. Polifarmácia e ocorrência de interações medicamentosas em idosos. Braz J Dev. 2021;7(3):30946-59. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-697>
4. Praxedes MFS, Pereira GCS, Lima CFM, Santos DB, Berhends JS. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos segundo os Critérios de Beers: revisão sistemática. Ciênc. Saúde Coletiva. 2021;26(8):3209-19. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.05672020>
5. Reis AMM, Alves CPB, Figueredo TP, Barroso SCC, Nascimento MMG. Reação adversa a medicamentos como fator contribuinte para a internação hospitalar de idosos. Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde. 2017;8(3):8-13. <https://doi.org/10.30968/rbfhss.2017.083.002>
6. Rosa ASKC, Costa BP, Kapper CP, Dalmas GGS, Sbroglio LL, Andreis L, et al. Identificação de prescrição inapropriada em ambulatório de Geriatria utilizando os Critérios Stopp e Start. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2016;19(5):871-9. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150220>



7. Oliveira MG, Amorim WW, Borja-Oliveira CR, Coqueiro HL, Gusmão LC, Passos LC. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Geriatr. Gerontol. Aging*. 2016;10(4):1-14. <https://doi.org/10.5327/Z2447-211520161600054>
8. Farias AD, Lima KC, Oliveira YMC, Leal AAF, Martins RR, Freitas CHSM. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2021;26(5):1781-92. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04532021>
9. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2019;67(4):674-694. <https://doi.org/10.1111/jgs.15767>
10. Moreira FSM, Jerez-Roig J, Ferreira LMBM, Dantas APQM, Lima KC, Ferreira MAF. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 2020;25(6):273-82. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.26752018>
11. Resende ACGD, Costa FBC, Gomes IR, Araújo JG, Suguino MM, Vidal CEL. Avaliação do uso de medicamentos em idosos de acordo com o critério de Beers. *Rev. Med. Minas Gerais [Internet]*. 2017;27(Suppl 1):S30-S36. Disponível em: <https://rmmg.org/exportar-pdf/2037/v27s1a06.pdf>
12. Bueno D, Almeida TT, Rocha BS. Prevalência de prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em uma unidade de saúde da família de Porto Alegre/RS. *Rev. APS [Internet]*. 2016;19(3):370-75. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15579>
13. Oliveira HSB, Corradi MLG. Aspectos farmacológicos do idoso: uma revisão integrativa de literatura. *Rev. Med. (São Paulo)*. 2018;97(2):165-76. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i2p165-176>
14. Zhang Y, Chen Z, Tian F. Potentially inappropriate medications in older Chinese outpatients based on the Beers criteria and Chinese criteria. *Front Pharmacol*. 2022;13:991087. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.991087>
15. Wang F, Ma Z, Liu M, Wu X. Potentially inappropriate medications at admission and discharge in older adults: A comparison of the Beers 2019 and 2015 criteria. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2020;58(6):299-309. <https://doi.org/10.5414/cp203638>
16. Bai Y, Wang J, Li G, Zhou Z, Zhang C. Evaluation of potentially inappropriate medications in older patients admitted to the cardiac intensive care unit according to the 2019 Beers criteria, STOPP criteria version 2 and Chinese criteria. *J Clin Pharm Ther*. 2022;47(12):1994-2007. <https://doi.org/10.1111/jcpt.13736>
17. Oliveira RMAF, Gorzoni ML, Rosa RF. Potentially inappropriate medication use in hospitalized elderly patients. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2022;68(6):797-801. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20220015>
18. Gomm W, Von Holt K, Thomé F, Broich K, Maier W, Fink A, et al. Association of Proton Pump Inhibitors With Risk of Dementia: A Pharmacoepidemiological Claims Data Analysis. *JAMA Neurol*. 2016;73(4):410-16. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2015.4791>
19. Coluzzi F, Taylor Jr R, Pergolizzi Jr JV, Mattia C, Raffa RB. Orientação para boa prática clínica para opioides no tratamento da dor: os três "Ts" - titulação (teste), ajustes (individualização), transição (redução gradual). *Rev. Bras. Anestesiol*. 2016;66(3):310-317. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2014.09.005>
20. Primejdie DP, Bojita MT, Popa A. Potentially inappropriate medications in elderly ambulatory and institutionalized patients: an observational study. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2016;17(1):38. <https://doi.org/10.1186/s40360-016-0081-x>
21. Al Odhayani A, Tourkmani A, Alshehri M, Alqahtani H, Mishriky A. Potentially inappropriate medications prescribed for elderly patients through family physicians. *Saudi J Biol Sci*. 2017;24(1):200-07. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2016.05.006>
22. Wallace E, McDowell R, Bennett K, Fahey T, Smith SM. Impact of Potentially Inappropriate Prescribing on Adverse Drug Events, Health Related Quality of Life and Emergency Hospital Attendance in Older People Attending General Practice: A Prospective Cohort Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2017;72(2):271-77. <https://doi.org/10.1093/gerona/glw140>
23. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde – SUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. 93 p. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/linha\\_cuidado\\_atencao\\_pessoa\\_idosa.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf)