

IDENTIFICAÇÃO DO USO E FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS POR IDOSAS

Vanessa Adelina Casali Bandeira¹
Daiana Meggiolaro Gewehr²
Christiane de Fátima Colet³
Karla Renata de Oliveira⁴

resumo

Este estudo objetiva identificar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosas e os fatores associados. Realizou-se delineamento transversal, retrospectivo e analítico. A amostra foi constituída por mulheres, com idade igual ou superior a 60 anos, em uso de no mínimo um medicamento. Para a definição e identificação dos medicamentos potencialmente inapropriados, foram empregados os critérios de Beers. Participaram do estudo 79 idosas, com idade média de $63,44 \pm 2,39$ anos, as quais utilizavam um total de 225 medicamentos, dos quais 72 (35,1%) foram classifi-

1 Graduada em Farmácia. Mestre em Atenção Integral à Saúde. Responsável Técnica da Farmácia Universitária e Docente do Departamento de Ciências da Vida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: vanessa.acbandeira@yahoo.com.br.

2 Graduada em Farmácia. Discente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde da Universidade de Cruz Alta em associação ampla com a Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: daiagewehr@hotmail.com.

3 Graduada em Farmácia. Doutora em Ciências Farmacêuticas. Docente do Departamento de Ciências da Vida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: christiane.colet@unijui.edu.br.

4 Graduada em Farmácia. Mestre em Ciências Biológicas Bioquímicas. Docente do Departamento de Ciências da Vida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: karla@unijui.edu.br.

cados como medicamentos potencialmente inapropriados, utilizados por 44 (55,7%) mulheres. O número de medicamentos em uso e o relato de insônia e depressão apresentaram-se associados ao uso de medicamentos inapropriados. Os inibidores da bomba de prótons, benzodiazepínicos e anti-inflamatórios não esteroides foram as classes de medicamentos inapropriados mais frequentes. Os resultados evidenciam que mais da metade das idosas estão em uso de no mínimo um medicamento inapropriado. Nesse contexto, destaca-se a necessidade da divulgação dos critérios de Beers entre os profissionais de saúde como estratégia para a promoção da farmacoterapia segura e eficaz à população idosa.

palavras-chave

Farmacoepidemiologia. Idoso. Uso de Medicamento. Prescrição Inapropriada. Saúde do Idoso.

1 Introdução

No decorrer do processo de envelhecimento, as doenças tornam-se prevalentes e o uso de múltiplos fármacos faz-se necessário. A utilização de medicamentos pode ocasionar reações indesejadas em qualquer faixa etária, no entanto, a incidência dessas aumenta proporcionalmente com a idade devido às modificações fisiológicas, caracterizadas pela perda da massa magra, aumento da gordura corporal, redução da porcentagem de água corporal, diminuição da concentração de albumina sérica, declínio da função hepática e renal, que resulta em alterações importantes relacionadas a respostas dos fármacos no indivíduo idoso (BRASIL, 2006; KATZUNG; MASTERS; TREVOR, 2014; PIMENTA et al., 2015).

Tendo em vista o uso de medicamentos por idosos e as modificações decorrentes do envelhecimento, foram propostos critérios que classificam os medicamentos como inapropriados para idosos. Assim, no ano de 1991, pesquisadores de Los Angeles publicaram os primeiros critérios para identificação de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) utilizados por idosos institucionalizados (BEERS et al., 1991), posteriormente atualizados por Beers (1997), que estabeleceu critérios para a determinação de MPI para a população idosa e apresentou uma lista de MPI e a respectiva severidade. A lista foi novamente atualizada por Fick et al. (2003) e pela American Geriatrics Society (AGS)

em 2012 e 2015 (AGS, 2012; 2015). Além disso, foi adaptada para países como Portugal (SOARES et al., 2008); para a Alemanha, a lista Priscus (HOLT; SCHMIEDL; THÜRMAN, 2010); e os critérios STOPP/START, publicados por um grupo irlandês em 2008 e atualizados em 2014 (O'MAHONY et al., 2014). No Brasil, Gorzoni, Fabbri e Pires (2012) publicaram uma lista baseada na lista Priscus, adaptada à farmacopeia brasileira, e Oliveira et al. (2016) publicaram o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos, que engloba os critérios de Beers e STOPP/START.

Os critérios de Beers consideram as características clínicas da população idosa, com destaque para a resposta aos medicamentos, diferentes das apresentadas pela população jovem, devido às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, decorrentes do processo de senescência, e listam aqueles que devem ser evitados nessa população (BEERS et al., 1991; BEERS, 1997; FICK et al., 2003; NÓBREGA; KARNIKOWSKI, 2005). Nesse sentido, os MPI são classificados como tais por apresentarem falta de evidências acerca da eficácia terapêutica e risco aumentado de evento adverso superior ao benefício, além da existência de alternativa terapêutica mais segura, ou quando o uso do medicamento pode agravar doenças preexistentes no idoso (BEERS et al., 1991; BEERS, 1997; FICK et al., 2003; NÓBREGA; KARNIKOWSKI, 2005).

O uso de MPI por idosos é frequente na população brasileira, e entre 28,0% e 82,6% dos idosos usuários de medicamentos estão expostos ao uso desses medicamentos (LIMA et al., 2013; CASSONI et al., 2014; LOPES et al., 2016; LUTZ; MIRANDA; BERTOLDI, 2017). O estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE), realizado por Cassoni et al. (2014) com 1.254 idosos da zona urbana da cidade de São Paulo, verificou que 28,0% dos idosos estavam em uso de pelo menos um MPI, com o uso associado principalmente ao sexo feminino, presença de duas ou mais doenças e uso de cinco medicamentos ou mais. Além disso, os autores verificaram associação do uso de MPI com dificuldades para a execução de atividades básicas de vida diária, atividades instrumentais de vida diárias e presença de fragilidade.

Estudos internacionais também demonstram o uso de MPI entre idosos. Pesquisas realizadas em Portugal por Eiras et al. (2016), com 747 idosos, e no Japão por Onda et al. (2015), com 4.243 idosos, identificaram o uso de MPI em 37% e 48,4%, respectivamente. Como consequências do uso desses medicamentos, Onda et al. (2015) os relacionam com a ocorrência de 8% de efeitos adversos a medicamentos. Também no Japão, Masumoto et al. (2018), em estudo com 740 idosos, identificaram o uso de medicamentos inapropriados à ocorrência de quedas em idosos. Sehgal et al. (2013), em pesquisa realizada com 414 idosos da Pensilvânia nos Estados Unidos da América, constataram

que o uso de MPI e polifarmácia estão associados à readmissão hospitalar. Enquanto isso, a meta-análise de Sichieri et al. (2013) constatou que os idosos usuários de MPI apresentam maior risco de mortalidade.

Diante dessas considerações, infere-se que o uso de MPI é uma realidade na população brasileira e pode trazer consequências negativas para os seus usuários. Ao considerar a diversidade populacional brasileira e as características regionais existentes, justificam-se pesquisas epidemiológicas que investiguem o uso de MPI entre os idosos. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo identificar o uso de MPI por idosos e os fatores associados.

2 Metodologia

Caracteriza-se por um estudo transversal, retrospectivo e analítico, vinculado à pesquisa institucional “Estudo multidimensional de mulheres pós-menopausa no município de Catuípe/RS”, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul sob o Parecer Consubstanciado n.º 75/2008. O cálculo amostral da pesquisa matricial considerou a população do município segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2007, no qual residiam 9.582 habitantes, dos quais 4.789 eram mulheres, e 891 encontravam-se na faixa etária de 50 a 65 anos, objeto de estudo (IBGE, 2007). Considerando a confiabilidade de 95% e erro de 5%, obteve-se um tamanho amostral de 269 mulheres. Foram acrescentados 5% para possíveis perdas, o que totalizou 282 mulheres, distribuídas entre o meio urbano e rural. A técnica de amostragem foi aleatória e estratificada, considerando estratos as microáreas que compõem o território sanitário do município em estudo.

Para a composição da amostra do presente estudo, foram selecionadas, no banco de dados da referida pesquisa, mulheres com idade igual ou superior a 60 anos e em uso de no mínimo um medicamento. As informações que compõem o banco de dados foram obtidas através da aplicação de um questionário em domicílio; desse modo, as variáveis de interesse, tais como dados socioeconômicos, presença de doenças crônicas não transmissíveis (hipertensão arterial sistêmica – HAS, diabetes mellitus – DM e doença cardiovascular – DCV) e uso de medicamentos foram autorrelatadas pelas participantes. Para a identificação dos MPI, foram empregados os critérios de Beers atualizados pela AGS (2015), classificando-os como inapropriados com ou sem a presença de doença, conforme estabelecem esses critérios.

Os dados obtidos foram compilados em tabelas e analisados estatisticamente através do programa “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)” para Windows, versão 18.0. Para análise dos dados, utilizou-se análise descritiva como média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta. A associação das variáveis dicotômicas foi realizada pelos Testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fischer. Calculou-se a razão de prevalência (RP), com intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Considerou-se $p < 0,05$ como nível de significância estatística.

3 Resultados

O estudo foi constituído por 79 idosas, com idade média de $63,44 \pm 2,39$ anos, mínima de 60 anos e máxima de 68 anos. Foram identificados 225 medicamentos em uso, com mediana de 3 medicamentos/idosas, mínimo de 1 e máximo de 10 medicamentos, dos quais 72 (35,1%) foram classificados como MPI, utilizados por 44 (55,7%) idosas. A mediana de medicamentos inapropriados foi de um; com mínimo de 1 e máximo 5 medicamentos em uso.

Verificou-se, entre as variáveis sociodemográficas e condições de saúde, maior frequência de mulheres acima de 65 anos, com companheiro, com presença de doença crônica e uso de 3 medicamentos ou mais, conforme apresentado na Tabela 1. Identificou-se, ainda, associação do uso de MPI com o uso de 3 medicamentos ou mais, relato de insônia e sintomas depressivos.

Tabela 1 – Associação do uso de MPI quanto às características das idosas residentes no município de Catuípe/RS, 2015.

Variável		n (%) Uso de MPI	n (%) Não usa MPI	RP (IC 95%)	Valor de p
Idade	≥ 65 anos	15 (34,1)	15 (42,9)	0,690 (0,276–1,721)	0,425
	< 65 anos	29 (65,9)	20 (57,1)		
Estado civil	Com companheiro	24 (54,5)	22 (62,9)	0,655 (0,261–1,640)	0,366
	Sem companheiro	20 (44,5)	12 (34,3)		
Escolaridade	Ensino fundamental	33 (75,0)	11 (25,0)	0,889 (0,313–2,523)	0,825
	Ensino médio e superior	27 (77,1)	8 (22,9)		
Local de residência	Urbana	37 (84,1)	26 (74,3)	1,830 (0,604–5,540)	0,281
	Rural	7 (15,9)	9 (25,7)		
Número de medicamentos	≤ 3 medicamentos	13 (38,6)	3 (8,6)	6,716 (1,776–25,392)	0,002*
	> 3 medicamentos	27 (61,4)	32 (91,4)		
Presença de doença crônica	Sim	33 (58,9)	23 (41,1)	1,565 (0,590–4,154)	0,367
	Não	11 (47,8)	12 (52,2)		
Insônia	Sim	31 (70,5)	13 (37,1)	4,036 (1,571–10,363)	0,003*
	Não	13 (29,5)	22 (62,9)		
Depressão	Sim	12 (27,3)	1 (2,9)	12,750 (1,567–103,738)	0,004*
	Não	32 (72,7)	34 (97,1)		

Fonte: Elaborada pelas autoras.

* p < 0,05; Razão de Prevalência; Qui-Quadrado de Pearson.

A prevalência do número de MPI utilizado pelas idosas foi de 1 (25 — 56,8%), seguido por 2 (12 — 27,3%), 3 (6 — 13,6%) e uma idosa com 5 medicamentos (2,3%), dos quais 51 (70,8%) foram classificados como inapropriados independentemente da presença de doença, com predomínio dos inibidores da bomba de prótons, seguidos por benzodiazepínicos e anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) (Tabela 2). Dentre os medicamentos classificados como MPI em determinadas doenças, foram identificados 21 (29,2%), com prevalência dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) (Tabela 3). Além disso, nas Tabelas 2 e 3, foram apresentadas as potenciais consequências do uso desses medicamentos pelas idosas, de acordo com os critérios de Beers atualizados pela AGS (2015).

Tabela 2 – Medicamentos utilizados por mulheres classificados como inapropriados conforme critérios de Beers atualizados em 2015, de acordo com a classe e a potencial consequência independente de doença, Catuipe/RS, 2015.

Classe	Medicamento Potencialmente Inapropriado	n	Potencial consequência*
Inibidor da bomba de prótons	Omeprazol	16	Risco de infecção por <i>Clostridium difficile</i> , perda óssea e fratura.
Benzodiazepínicos	Clonazepam	6	Idosos apresentam maior sensibilidade a benzodiazepínicos e metabolismo mais lento de fármacos de longa ação. Em geral, todos os benzodiazepínicos aumentam o risco de comprometimento cognitivo, delírio, quedas, fraturas e acidentes automobilísticos.
	Alprazolam	3	
	Diazepam	3	
	Lorazepam	1	
Subtotal		13	
AINES	Diclofenaco	4	Aumento do risco de hemorragia gastrointestinal e úlcera péptica em grupos de alto risco, incluindo aqueles com idade > 75 ou tomando corticosteroides orais ou parenterais, anticoagulantes ou antiplaquetários.
	Ibuprofeno	3	
	Cetoprofeno	2	
	Etodolaco	1	
	Meloxicam	1	
	Piroxicam	1	
Subtotal		12	
Antipsicóticos	Haloperidol	1	Aumento do risco de acidente vascular cerebral, declínio cognitivo e mortalidade em pessoas com demência.
	Metoclopramida	1	Pode causar efeitos extrapiramidais, incluindo discinesia tardia, principalmente em idosos frágeis.
Subtotal		2	
Glicosídeo cardíaco	Digoxina	3	Na insuficiência cardíaca, doses elevadas não resultam em benefício adicional e podem aumentar o risco de toxicidade devido a depuração renal lenta. Não é recomendada como primeira escolha na fibrilação atrial, pois existem alternativas mais seguras e pode estar associada com o aumento da mortalidade.
Antidepressivos	Amitriptilina	1	Apresenta efeito anticolinérgico, pode causar sedação e hipotensão ortostática.
	Paroxetina	1	
Subtotal		2	

Classe	Medicamento Potencialmente Inapropriado	n	Potencial consequência*
Anti-infeccioso	Nitrofurantoína	1	Potencial para toxicidade pulmonar, hepatotoxicidade, neuropatia periférica, especialmente em uso prolongado, avaliar o uso de alternativas mais seguras.
Relaxante muscular	Carisoprodol	1	Apresenta efeitos adversos anticolinérgicos, sedação e risco de fratura. Ainda, a eficácia em doses toleradas por idosos é questionável.
Sulfonilureia de longa duração	Glibenclamida	1	Maior risco de hipoglicemia grave prolongada.
TOTAL		51	

Fonte: Elaborada pelas autoras.

* Critérios de Beers atualizados pela AGS (2015).

Tabela 3 – Medicamentos utilizados por mulheres classificados como inapropriados conforme critérios de Beers, atualizados em 2015, de acordo com a classe e a razão da classificação, conforme doença relacionada, Catuípe/RS, 2015.

Classe	MPI	n	Doença	Potencial consequência*
Inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS)	Fluoxetina	11	Síndrome da secreção inapropriada de hormônio antidiurético; histórico de queda e fratura	Pode exacerbar ou causar a Síndrome da Secreção Inapropriada de Hormônio Antidiurético; é necessário acompanhar o nível de sódio ao iniciar ou alterar as doses em idosos.
	Sertralina	1		
Subtotal		12		
Antagonistas dos canais de cálcio não diidropiridínico	Verapamil		Insuficiência cardíaca	Potencial para promover retenção de líquidos e exacerbar a insuficiência cardíaca.
	Diltiazem			
Subtotal		6		

Classe	MPI	n	Doença	Potencial consequência*
Corticóide	Prednisona	2	<i>Delirium</i>	Induzem ou pioram os sintomas de delírio em idosos.
Anticonvulsivante	Ácido valproico	1	Histórico de queda e fratura	Capacidade de produzir ataxia, diminuição da função psicomotora, síncope e quedas adicionais.
TOTAL		21		

Fonte: Elaborada pelas autoras.

* Critérios de Beers atualizados pela AGS (2015).

4 Discussão

O uso de medicamentos inapropriados é um tema atual e de interesse, especialmente na área de gerontologia, com vistas aos riscos potenciais para a saúde da população idosa. Sichieri et al. (2013), em meta-análise que incluiu 17 estudos, totalizando 90.611 idosos que utilizavam MPI de acordo com os critérios de Beers, constataram que idosos usuários destes medicamentos apresentam maior risco de mortalidade, independente da presença de comorbidades, polifarmácia e do medicamento inapropriado utilizado.

No presente estudo, identificou-se que as mulheres, embora idosas, não se encontram nas faixas etárias mais avançadas (> 70 anos), no entanto, observou-se que mais da metade das idosas estão expostas ao uso de pelo menos um MPI, percentual superior aos achados na população brasileira, como identificado no estudo SABE, realizado com 2.143 idosos residentes em São Paulo, com predomínio de mulheres, na faixa etária entre 60 e 74 anos, das quais 28% faziam uso de MPI (CASSONI et al., 2014); e no estudo de Faustino, Martins e Jacob-Filho (2011), que, ao avaliarem 1.800 prescrições em um hospital de São Paulo/SP, verificaram que a maioria era para mulheres, com idades entre 60 e 69 anos, e que 37,6% das prescrições continham MPI.

Estudos internacionais com idosos acima dos 65 anos, como o realizado em Portugal por Eiras et al. (2016), identificaram que 37% dos idosos usavam um MPI e, na Suíça, através da análise das prescrições de 50.747 idosos, a prevalência foi de 29,3%, e os autores verificaram que o uso desses medicamentos está relacionado com o aumento da idade (BLOZIK; RAPOLD; REICH, 2015).

Enquanto López et al. (2014), ao utilizarem os critérios STOPP/START em 247 idosos de um Centro de Saúde na Espanha, identificaram 32,8% dos idosos expostos a MPI.

No presente estudo, a maior prevalência do uso de MPI pode estar relacionada ao fato de que as participantes da pesquisa são exclusivamente mulheres; o sexo feminino foi identificado como um fator associado ao uso de MPI em estudos nacionais (CASSONI et al., 2014; LUTZ; MIRANDA; BERTOLDI, 2017). Nesse sentido, infere-se que os resultados demonstram que as mulheres estão expostas ao uso de MPI e destaca-se a importância de realizar o acompanhamento dessa população, com vistas a reduzir os potenciais efeitos negativos do uso desses medicamentos.

A idade avançada, acima de 75 anos, também é referida como uma condição que eleva o consumo de MPI, no entanto, esta característica difere das idosas do presente estudo (Tabela 1). Nesse contexto, ressalta-se que os idosos, com o avançar da idade, são acometidos por doenças, o que pode aumentar o número de medicamentos em uso (PIMENTA et al., 2015), e, associado às alterações fisiológicas que ocorrem durante o processo de envelhecimento, tendem a maior exposição a MPI e os riscos relacionados ao uso destes.

A porcentagem dos medicamentos utilizados classificados como MPI (22,6%) foi inferior ao estudo realizado com idosos na capital de São Paulo, no qual foram analisadas 2.500 prescrições, com 8.760 medicamentos prescritos, dentre os quais 33,4% foram considerados inapropriados, segundo os critérios de Beers atualizados em 2012 (MANSO; BIFFI; GERARDI, 2015). Ressalta-se que podem ocorrer diferenças uma vez que foi utilizado, no presente estudo, a atualização dos critérios de Beers publicada em 2015, na qual houve alterações principalmente no que se refere à inclusão de novas classes de medicamentos.

A média de MPI entre as mulheres do presente estudo foi inferior ao encontrado por Faustino, Martins e Jacob-Filho (2011), 1,31 MPI/prescrição, e superior ao estudo de Gorzoni, Fabbri e Pires (2012), que observaram média de $0,5 \pm 0,7$ MPI/paciente pelos critérios de Beers. O número de MPI em uso foi semelhante ao encontrado por Cassoni et al. (2014), ou seja, 83,8% utilizavam 1 único medicamento, 13,8% usavam 2 e 2,4% usavam de 3 até 5.

Quanto às variáveis associadas ao uso de MPI, em estudo realizado em São Paulo, identificaram-se: uso de 5 medicamentos ou mais, presença de 2 ou mais doenças e sexo feminino (CASSONI et al., 2014). Além disso, Lima et al. (2013) identificaram associação do uso de MPI aos fatores polifarmácia, polimorbidade, desordens psiquiátricas, depressão, DCV, DM e dependência na realização de atividades de vida diária. Na Espanha, López et al. (2014) identificaram a associação do uso de MPI ao uso de 6 medicamentos ou mais.

Esses dados corroboram com o presente estudo, no qual se identificou como fator associado o uso de 3 medicamentos ou mais, presença de doença crônica, insônia e sintomas de depressão.

A presença de doenças crônicas e alterações emocionais é frequente na população idosa. Goulart et al. (2014) identificaram, entre os idosos estudados de Rondonópolis/MT, a prevalência de doenças cardiocirculatórias, endócrinas, nutricionais, metabólicas e do sistema nervoso. Além disso, Galato, Silva e Tiburcio (2010) constataram, entre idosos de um município de Santa Catarina, que problemas cardiovasculares, como a HAS, endócrinos, como o DM, e do sistema nervoso central, como insônia e depressão, são aqueles que mais contribuem para o aumento no número de medicamentos em uso na população idosa.

Destaca-se a presença de medicamentos indicados no tratamento das doenças supracitadas entre os MPI, como digoxina, amiodarona e verapamil para doenças do aparelho cardiovascular (SBC; SBH; SBN, 2010). Já em relação ao DM, ressalta-se o uso da glibenclamida, frequentemente utilizada em associação com outros hipoglicemiantes (SBD, 2015). Em relação aos antidepressivos, Loyola Filho et al. (2014), em Bambuí/MG, verificaram que 23,6% dos idosos faziam uso de antidepressivo, principalmente ISRS e antidepressivos tricíclicos. Esses grupos foram classificados como inapropriados pelos critérios de Beers.

Nesse contexto, apresenta-se, entre os MPI identificados no presente estudo, a prevalência de inibidores da bomba de prótons, o que difere de outros estudos, pois foi incluído na última atualização realizada pela American Geriatrics Society (2015), os quais aumentam o risco de infecção por *Clostridium difficile*, perda óssea e fratura. Essa atualização destaca que as evidências acerca dessas informações são fortes, e o risco, elevado. Diante disso, recomenda não utilizar por tempo superior a oito semanas, exceto em condições especiais como concomitante ao uso crônico de corticóides e AINES (AGS, 2015).

A prevalência de benzodiazepínicos e AINES, no entanto, é semelhante ao descrito na literatura. Gorzoni, Fabbri e Pires (2012), em estudo realizado em São Paulo, com prevalência de mulheres, identificaram associação entre o uso de benzodiazepínicos ao sexo feminino. No estudo de Blozik, Rapold e Reich (2015), foi verificado que os MPI mais prescritos eram os psicodélicos, grupo que inclui a classe dos benzodiazepínicos, seguido por AINES, antirreumáticos e fármacos para terapia cardíaca. No estudo de Manso, Biffi e Gerardi (2015), com 2.500 prescrições, os benzodiazepínicos foram a terceira classe mais prevalente, presente em 196 prescrições.

O consumo de benzodiazepínicos é frequente na população idosa. Alvarenga et al. (2007) identificaram, entre 1.606 idosos residentes do município

de Bambuí/MG, a prevalência do uso de benzodiazepínicos em 21,7% dos participantes, dos quais 68,7% usavam há mais de 1 ano e 31,3% por tempo superior a 5 anos. No entanto, esses medicamentos são considerados inapropriados pelo aumento da sensibilidade dos idosos a sua ação, o que eleva o risco de disfunção cognitiva, delírio, quedas e fratura; recomenda-se evitar o uso em idosos e, quando necessário, utilizar preferencialmente benzodiazepínicos de meia-vida curta (AGS, 2015).

Eiras et al. (2016) identificaram, entre os MPI utilizados em Portugal, prevalência dos que atuam sobre o sistema nervoso central (25,1%), anti-inflamatórios (12,2%) e aparelho cardiovascular (3,0%). Em relação ao uso de AINES, Ely et al. (2015), em estudo realizado com idosos de Porto Alegre/RS, verificaram prevalência de 28,8% para o uso de AINES e analgésico, e o sexo feminino foi associado ao consumo destes medicamentos. O estudo de Bandeira, Dal Pai e Oliveira (2013) constatou, entre idosos de Ijuí/RS, que 25,4% faziam uso de AINES, principalmente as mulheres, dentre os quais 79,3% relataram utilizar estes medicamentos para o tratamento da dor. Como identificado nos estudos supracitados, os AINES são frequentemente utilizados para o tratamento da dor, o que pode influenciar no consumo de MPI. Os AINES são inapropriados para idosos, pelo seu potencial de aumentar o risco de sangramento gastrintestinal e ocorrência de úlcera péptica, sendo contraindicado seu uso crônico, e, quando necessário, orienta-se a associação de medicamentos gastroprotetores, como os inibidores da bomba de prótons (AGS, 2015).

Em relação aos MPI na presença de doença, verificou-se, no presente estudo, a prevalência dos ISRS, principalmente a fluoxetina. Os ISRS representam a principal classe utilizada no tratamento da depressão (BRASIL, 2010), porém, podem agravar os sintomas da síndrome da secreção inapropriada do hormônio antidiurético e promover quedas adicionais em idosos com histórico de queda e fratura, por produzir ataxia e comprometimento da função psicomotora (AGS, 2015). Por se constituir na principal classe de medicamentos para tratamento da depressão, o uso de ISRS pode estar relacionado à associação da depressão com o uso de MPI.

Os antagonistas dos canais de cálcio não diidropiridínicos, como verapamil e diltiazem, representam a segunda classe de medicamentos inapropriados ao considerar a presença de doenças, conforme Tabela 3, os quais são utilizados no tratamento da HAS, principalmente em associação a outros anti-hipertensivos (SBC; SBH; SBN, 2010), que são inapropriados na presença de insuficiência cardíaca, pelo potencial de reter líquidos e exacerbar a doença (AGS, 2015). Não foi relacionado, no entanto, os medicamentos em uso e a presença de

doenças relatadas pelas idosas, o que se apresenta como uma limitação do presente estudo.

Além disso, apesar do uso de MPI ser prevalente no sexo feminino, o estudo limita-se por estudar exclusivamente idosas numa faixa etária restrita entre 60 a 68 anos. Ainda, os medicamentos inapropriados foram identificados utilizando apenas a última atualização dos critérios de Beers, o que não inclui atualizações realizadas por pesquisadores europeus.

Apesar da recente publicação do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (2016), adaptado das listas internacionais, estudos nacionais e internacionais apontam o uso frequente destes medicamentos por idosos. O número elevado de idosos expostos a MPI demonstra o desconhecimento de alguns profissionais quanto à existência de listas e critérios relacionados a medicamentos impróprios a idosos. Além disso, estudos evidenciam a presença desses nas listas de medicamentos essenciais, tais como na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais, por Obreli Neto e Cuman (2011), em municípios de São Paulo, e Bueno e Oliveira (2011), em Ijuí/RS.

As relações de medicamentos essenciais, tanto nacionais como municipais, constituem-se em instrumentos norteadores de prescrição, pois são compostas por medicamentos essenciais, ou seja, aqueles que satisfazem as necessidades prioritárias de atenção à saúde da maioria da população (BRASIL, 2010). Nesse contexto, a presença de MPI nessas listas pode influenciar sua prescrição. Apresentar recomendações relacionadas à farmacoterapia do idoso e incluir nas listas alternativas eficazes e seguras a esta população constituem-se como estratégias para a redução da prescrição de medicamentos inapropriados para essa faixa etária.

A divulgação e sensibilização dos profissionais de saúde quanto aos riscos potenciais de medicamentos inapropriados também são ferramentas norteadoras para reduzir a prescrição de MPI. Nesse contexto, destaca-se a publicação do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (2016), que engloba os critérios de Beers e STOPP, de acordo com a realidade nacional, ampliando a divulgação dessa temática entre os profissionais de saúde brasileiros (OLIVEIRA et al., 2016).

Além disso, quando a prescrição de MPI é inevitável, destaca-se a importância da realização do acompanhamento da farmacoterapia no idoso. O seguimento farmacoterapêutico para idosos usuários de MPI é uma estratégia importante, que visa a reduzir os riscos relacionados ao uso desses medicamentos em situações nas quais outras alternativas terapêuticas não estejam disponíveis.

Manso, Biffi e Gererdi (2015) recomendam cautela ao prescrever medicamentos aos idosos, para que não haja malefícios. Essa prescrição deve ser baseada nas melhores evidências científicas, de acordo com a individualidade do idoso, e deve ser tomada a fim de evitar a ocorrência de reações adversas e o comprometimento da qualidade de vida do idoso. Além disso, Cassoni et al. (2014) apresentam que o uso de protocolos e softwares para prescrição podem ser úteis para orientar a farmacoterapia desse grupo etário.

5 Considerações finais

Os resultados evidenciaram que mais da metade das idosas estão em uso de no mínimo um MPI e há associação do consumo desses ao uso de três medicamentos ou mais, relato de insônia e sintomas depressivos. Entre os medicamentos identificados como inapropriados, verificou-se a prevalência dos inibidores da bomba de prótons, benzodiazepínicos e AINES, independente da presença de doenças, e ISRS, na presença de determinadas doenças. Nesse contexto, observa-se a presença de medicamentos que atuam sobre as condições associadas ao uso de MPI, tais como o uso de benzodiazepínicos na insônia e de antidepressivos para o tratamento de sintomas de depressão.

Diante da elevada frequência de uso de MPI, aponta-se a necessidade de novos estudos para avaliar a repercussão das consequências do uso dos MPI, bem como faz-se necessária a divulgação das listas desses medicamentos aos profissionais de saúde, a fim de evitar a prescrição, identificar as manifestações clínicas e monitorar seu uso quando necessário. Nesse contexto, a participação do segmento farmacoterapêutico é uma ferramenta importante para o acompanhamento do idoso, e, quando este integra as ações da equipe multiprofissional, constituem-se estratégias para a promoção da farmacoterapia segura e eficaz à população idosa.

IDENTIFICATION OF THE USE AND ASSOCIATED FACTORS WITH THE CONSUMPTION OF POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS BY ELDERLY WOMEN

abstract

This study's objective is to identify the use of potentially inappropriate medications by elderly women and associated factors.

A cross-sectional retrospective and analytical design was carried out. The sample consisted of women aged over 60 years in use of at least one medication. For definition and identification of potentially inappropriate medications, the Beers criteria were used. The study included 79 elderly women, whose mean age was 63.44 ± 2.39 years and whom used a total of 225 medications, of which 72 (35.1%) were classified as potentially inappropriate medications, used by 44 (55.7%) women. The number of medications in use, the reporting of insomnia and depression were associated to the use of inappropriate medications. Proton pump inhibitors, benzodiazepines, and non-steroidal anti-inflammatory drugs were the most common classes of inappropriate medications. The results evidenced that more than half of the elderly women are using at least one inappropriate medication. In this context, it's important to bring to attention the need to disseminate the Beers criteria among health professionals as a strategy for the promotion of safe and effective pharmacotherapy to the elderly population.

key words

Aged. Drug Utilization. Health of the Elderly. Pharmacoepidemiology. Inappropriate Prescribing.

referências

ALVARENGA, Jussara Mendonça et al. Prevalence and sociodemographic characteristics associated with benzodiazepines use among community dwelling older adults: the Bambuí Health and Aging Study (BHAS). *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 7-11, 2007.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY (AGS). Updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 60, n. 4, p. 616-631, 2012.

_____. Updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 63, n. 11, p. 2227-2246, 2015.

BANDEIRA, Vanessa Adelina Casali; DAL PAI, Camila Tais; OLIVEIRA, Karla Renata de. Uso de anti-inflamatórios não esteroides por idosos atendidos em uma Unidade de Estratégia de Saúde da Família do município de Ijuí (RS). *Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, v. 10, n. 2, p. 181-192, 2013.

BEERS, Mark. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. *Archives of Internal Medicine*, Bethesda, v. 157, n. 14, p. 1531-1536, 1997.

BEERS, Mark et al. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. *Archives of Internal Medicine*, Bethesda, v. 151, n. 9, p. 1825-1832, 1991.

BLOZIK, Eva; RAPOLD, Roland; REICH, Oliver. Prescription of potentially inappropriate medication in older persons in Switzerland: does the dispensing channel make a difference? *Risk Management and Healthcare Policy*, London, v. 8, p. 73-80, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília, DF, 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Formulário Terapêutico Nacional 2010: Rename 2010*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BUENO, Cristiane Schmalz; OLIVEIRA, Karla Renata de. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: inclusão na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais de Ijuí-RS. *Revista Contexto & Saúde*, Ijuí, v. 10, n. 20, p. 299-308, 2011.

CASSONI, Teresa Cristina John et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 8, p. 1708-1720, 2014.

EIRAS, Andreia et al. Consumo de medicamentos en mayores de 65 años en Oporto (Portugal) y riesgo de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados. *Atención Primaria*, España, v. 48, n. 2, p. 110-120, 2016.

ELY, Luísa Scheer et al. Uso de anti-inflamatórios e analgésicos por uma população de idosos atendida na Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 475-485, 2015.

FAUSTINO, Christiane Grutzmann; MARTINS, Milton de Arruda; JACOB-FILHO, Wilson. Potentially inappropriate medication prescribed to elderly outpatients at a general medicine unit. *Einstein*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 18-23, 2011.

FICK, Donna et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Archives of Internal Medicine*, Bethesda, v. 163, n. 22, p. 2716-2724, 2003.

GALATO, Dayani; SILVA, Eduarda Souza da; TIBURCIO, Letícia de Souza. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2899-2905, 2010.

GORZONI, Milton Luiz; FABBRI, Renato Moraes Alves; PIRES, Sueli Luciano. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 442-446, 2012.

GOULART, Leticia Silveira et al. Consumo de medicamentos por idosos de uma unidade básica de Rondonópolis/MT. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 79-94, 2014.

HOLT, Stefanie; SCHMIEDL, Sven; THÜRMAN, Petra. Potentially inappropriate medications in the elderly: the PRISCUS list. *Deutsches Arzteblatt International*, Germany, v. 107, n. 31-32, p. 543-551, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Contagem da população: 2007*. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem.pdf>>. Acesso em: 9 maio 2018.

KATZUNG, Bertram; MASTERS, Susan; TREVOR, Anthony. *Farmacologia básica e clínica*. 12. ed. Porto Alegre: AMGC, 2014.

LIMA, Thaís Jaqueline Vieira et al. Potentially inappropriate medications used by the elderly: prevalence and risk factors in Brazilian care homes. *BMC Geriatrics*, London, v. 13, n. 52, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3679980/pdf/1471-2318-13-52.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

LOPES, Lázara Montezano et al. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3429-3438, 2016.

LÓPEZ, Naldy Parodi et al. Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria. *Atención Primaria*, España, v. 46, n. 6, p. 290-297, 2014.

LOYOLA FILHO, Antônio Inácio de et al. Tendências no uso de antidepressivos entre idosos mais velhos: Projeto Bambuí. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 857-865, 2014.

LUTZ, Bárbara Heather; MIRANDA, Vanessa Iribarem Avena; BERTOLDI, Andréa Dâmaso. Inadequação do uso de medicamentos entre idosos em Pelotas, RS. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 51-52, p. 1-12, 2017.

MANSO, Maria Elisa Gonzalez; BIFFI, Elaine Cristina Alves; GERARDI, Thiago José. Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 151-164, 2015.

MASUMOTO, Shoichi et al. Potentially inappropriate medications with polypharmacy increase the risk of falls in older Japanese patients: 1-year prospective cohort study. *Geriatrics & Gerontology International*, Tokyo, v. 18, n. 7, p. 1064-1070, Mar. 2018.

NÓBREGA, Otávio de Toledo; KARNIKOWSKI, Margô Gomes de Oliveira. Terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 309-313, 2005.

OBRELI NETO, Paulo Roque; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos e sua presença no SUS: avaliação das listas padronizadas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 285-289, 2011.

OLIVEIRA, Márcio Galvão et al. Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 168-181, 2016.

O'MAHONY, Denis et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age and Ageing*, Oxford, v. 44, n. 2, p. 213-218, 2014.

ONDA, Mitsuko et al. Identification and prevalence of adverse drug events caused by potentially inappropriate medication in homebound elderly patients: a retrospective study using a nationwide survey in Japan. *BMJ Open*, London, v. 5, n. 8, p. 1-9, 2015.

PIMENTA, Fernanda Batista et al. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2489-2498, 2015.

SEHGAL, Vishal et al. Polypharmacy and potentially inappropriate medication use as the precipitating factor in readmissions to the hospital. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, Haryana, v. 2, n. 2, p. 194-199, 2013.

SICHERI, Karina et al. Mortality associated with the use of inappropriate drugs according to the Beers criteria: a systematic review. *Advances in Pharmacology and Pharmacy*, San Jose, v. 1, n. 2, p. 74-84, 2013.

SOARES, Maria Augusta et al. Operacionalização para Portugal: critérios de Beers de medicamentos inapropriados nos doentes idosos. *Acta Medica Portuguesa*, Lisboa, v. 21, n. 5, p. 441-452, 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC); SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH); SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBN). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010. Suplemento 1.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015*. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

Data de Submissão: 09/05/2016
Data de Aprovação: 19/06/2018