

Medicamentos potencialmente inapropriados e doenças prevalentes em idosos residentes nos meios rural e urbano

Vanessa da Silva Corralo*, Maria Isabel Gonçalves da Silva**, Marina Winckler***, Lilian Caroline Bohnen****, Scheila Marcon****, Clenise Liliane Schmidt****, Clodoaldo Antônio De Sá*****

Resumo

Objetivou-se analisar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs) e as doenças prevalentes em idosos de ambos os sexos residentes nos meios rural e urbano de um município do extremo oeste Catarinense. Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico, realizado com 242 idosos estratificados por sexo e local de residência. Desses, 50,4% eram do sexo feminino, 49,6% eram do sexo masculino, 38,8% residiam no meio urbano e 61,2% no meio rural. Os MPIs foram classificados segundo os critérios de Beers (2015). Utilizou-se a estatística descritiva, média, desvio padrão e distribuição de frequências. Para a associação entre variáveis, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). As doenças mais prevalentes referidas pelos idosos foram: hipertensão arterial, problemas osteoarticulares, problemas circulatórios e cardíacos. A análise dos dados não evidenciou associações estatisticamente significativas ($p > 0,05$) entre as doenças

relatadas e a prevalência de utilização de medicamentos em função do local de residência (rural ou urbano). Houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o consumo de medicamentos das classes dos anti-hipertensivos, antiadrenérgicos de ação periférica, hipolipemiantes, antiulcerosos, diuréticos, medicamentos que afetam estrutura e mineralização óssea, hormônios tireoidianos e antidepressivos e sexo feminino. Dos 242 idosos entrevistados, 211 utilizavam pelo menos um tipo de medicamento e, desses, 55,4% faziam uso de MPIs. Foram considerados inapropriados 26 fármacos pelos critérios estabelecidos na lista de Beers-Fick e 13 pelos critérios de Priscus. Ressalta-se a necessidade de um olhar ampliado dos prescritores para a escolha de fármacos mais seguros para o tratamento de doenças em idosos e para compor a lista nacional de medicamentos essenciais.

Palavras-chave: Doença iatrogênica. Envelhecimento. Idoso. Medicamentos potencialmente inapropriados. Uso racional de medicamentos.

* Doutora em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica. Coordenadora adjunta do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), Área de Ciências da Saúde. Farmacêutica. Endereço para correspondência: Av. Senador Atilio Fontana, 591E, Bairro Efapi, Caixa Postal 1141, Chapecó, SC, 89809-000. E-mail: vcorralo@unochapeco.edu.br

** Mestranda no curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde, Unochapecó. Farmacêutica. E-mail: maisabel@unochapeco.edu.br

*** Mestra em Ciências da Saúde, Unochapecó. Farmacêutica. E-mail: marina_w@unochapeco.edu.br

**** Mestra em Ciências da Saúde e docente da Unochapecó. Farmacêutica. E-mail: lilian_06@unochapeco.edu.br

***** Mestra em Ciências da Saúde e docente da Unochapecó. Farmacêutica. E-mail: shm@unochapeco.edu.br

***** Mestra em Ciências da Saúde e docente da Unochapecó. Enfermeira. E-mail: clenise@unochapeco.edu.br

***** Doutor em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria. Coordenador e professor do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde, Unochapecó. E-mail: clodoaldo@unochapeco.edu.br

↳ <http://dx.doi.org/10.5335/rbceh.v14i2.6594>

Recebido em: 06.12.2016. Aceito em: 04.08.2017.

Introdução

Os idosos representam o grupo etário mais medicalizado da sociedade. Nesse sentido, as mudanças fisiológicas da idade, a necessidade de múltiplas terapias e o crescimento acelerado dessa população são fatores que aumentam o interesse em avaliar a qualidade e a quantidade de medicamentos utilizados, visando ao aprimoramento de estratégias para uma prescrição racional (COELHO; MARCOPILO; CASTELO, 2004; OLIVEIRA et al., 2011).

O tratamento farmacológico representa um dos componentes mais importantes da atenção à saúde do idoso, entretanto, o uso indiscriminado e irracional de medicamentos tem gerado diversas consequências tanto para os indivíduos quanto para a sociedade e o meio ambiente (COELHO; MARCOPILO; CASTELO, 2004; GUIMARÃES et al., 2012).

Conforme Alencar et al. (2014), no modelo atual de atenção à saúde, ainda focado na doença, aliado à sociedade capitalista, a prática da medicamentação é uma realidade bastante presente. Dantas (2009) salienta, ainda, que a saúde e o bem-estar estão se tornando sinônimos do consumo de medicamentos, característico da cultura ocidental.

A maioria dos idosos apresenta várias doenças simultaneamente, e essa característica desencadeia o uso de três ou mais medicamentos concomitantemente (GORZONI; FABRIS; PIRES, 2008), elevando o risco de reações adversas, interações medicamentosas, intoxicações

e internações hospitalares repetidas e de maior custo ao sistema de saúde.

Além desses fatores, alguns medicamentos são considerados inapropriados para o uso em idosos, seja pela falta de eficácia terapêutica, pelo aumento do risco de causar efeitos adversos que podem superar os benefícios da terapia ou pelo agravamento de uma doença preexistente (CASSONI et al., 2014).

Da mesma maneira, o ambiente onde o indivíduo reside também pode ser considerado um fator de vulnerabilidade para o uso inadequado de medicamentos e predisponente para o surgimento de determinadas doenças. Cabe ressaltar que os idosos residentes em áreas rurais normalmente contam com um acesso reduzido aos serviços de saúde. Isso ocorre pelas condições de difícil acesso, baixa renda, dificuldade no transporte e menor disponibilidade de serviços nesses locais (MOREIRA; MORAES; LUIZ, 2011).

Visando a aprimorar os conhecimentos sobre esta temática, objetivou-se analisar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados e as doenças prevalentes em idosos dos meios rural e urbano de um município do extremo oeste de Santa Catarina.

Metodologia

Local de realização do estudo

O estudo foi delineado como observacional, transversal e analítico, realizado no município de Paraíso, que está localizado no extremo oeste de Santa Catarina. A população, predominantemente

rural (64,4%), era de 4.218 habitantes e, desses, 687 eram idosos, o que correspondia a 16,6% do total de habitantes (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA, 2013).

População e amostra

Considerando um erro amostral de 5% e um nível de confiança de 95%, a amostra foi de 242 participantes, que foram estratificados por sexo e local de residência. Dessa forma, foram selecionados 94 idosos residentes no meio urbano (50 mulheres e 44 homens) e 148 no meio rural (72 mulheres e 76 homens).

A partir dos cadastros das famílias no Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab) (2013), realizados pelas equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF), foram observados o nome e o local de residência de todos os idosos do município de Paraíso. Isso foi possível porque a ESF assiste 100% da população. Assim, foi obtida uma amostra probabilística por meio do sorteio dos idosos residentes no município, estratificada por sexo e local de residência (zona urbana ou rural), possibilitando uma análise comparativa entre o perfil dos idosos dessas áreas.

Procedimentos e instrumentos utilizados

A coleta de dados ocorreu entre os meses de setembro e dezembro de 2013, sendo a população da pesquisa indivíduos com 60 anos ou mais. Para seleção da amostra, foi realizado sorteio dos idosos residentes no município. Cada indivíduo

sorteado foi visitado em sua residência pelos pesquisadores. Durante a visita, o pesquisador informou ao idoso e/ou ao cuidador os objetivos e procedimentos do estudo. Foram incluídos no estudo os idosos encontrados no seu domicílio até a terceira visita e que aceitaram participar da pesquisa. Dessa forma, dois idosos foram substituídos durante a pesquisa, um por não concordar em participar do estudo e o outro por falecer. Todos os demais sorteados concordaram em participar da pesquisa, tendo os dados incluídos no presente estudo.

Para avaliação das condições de vida e saúde dos idosos, uso de medicamentos e doenças prevalentes, foi utilizado o questionário adaptado de Moraes (2007), que foi construído a partir do Projeto Sabe (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe), da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas), com adaptações de acordo com os objetivos do estudo. O instrumento é composto por sete seções, que abrangem as seguintes dimensões: informações pessoais, condições de moradia, composição familiar, condições de saúde e hábitos de vida, uso e acesso aos serviços de saúde e apoio familiar recebido (MORAIS, 2007).

Os medicamentos foram codificados de acordo com o sistema de classificação Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015). Nessa classificação, os medicamentos são divididos em grupos de acordo com o órgão ou o sistema em que atuam e suas propriedades químicas, terapêuticas e farmacológicas.

Para avaliação do uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, foi adotada a classificação segundo os critérios de Beers (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015) e os critérios de Priscus (HOLT; SCHMIEDL; THÜRMAN, 2010). A classificação dos medicamentos conforme os critérios de Beers foi realizada baseando-se somente na lista de medicamentos potencialmente inapropriados para o uso em idosos.

Análise dos dados

Para a análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva, média, desvio padrão e a distribuição de frequências. Para a associação entre a prevalência das doenças relatadas, uso de medicamentos e classe de medicamentos utilizados em função do sexo e do local de residência, realizou-se o teste de Qui-Quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher, dependendo das frequências observadas. Todas as análises foram feitas por meio do pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®), (versão 20.0). O valor de significância para χ^2 foi estabelecido em 5% ($p < 0,05$).

O referido projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Parecer nº 030/2013) e faz parte de um projeto maior, intitulado Condições de Vida e Saúde de Idosos dos Ambientes Rural e Urbano.

Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Uma das vias ficou com o avaliado,

outra, com o pesquisador, e os dados estão sob a guarda dos pesquisadores responsáveis.

Resultados

A amostra foi composta por 242 idosos, sendo 50,4% do sexo feminino e 49,6% do sexo masculino, com média de idade de $70,82 \pm 7,44$ e $71,01 \pm 7,30$ anos, respectivamente. Grande parte da população idosa do município de Paraíso concentra-se no ambiente rural (64,4%), porém, existem diferenças na distribuição por sexo, visto que no ambiente urbano prevalece o sexo feminino e no ambiente rural, o masculino (53,2% e 51,4%, respectivamente).

As doenças referidas com maior frequência pelos idosos foram: hipertensão arterial, problemas osteoarticulares, problemas circulatórios e cardíacos, conforme apresentado na Tabela 1. A análise dos dados não evidenciou associações estatisticamente significativas ($p > 0,05$) entre as doenças relatadas e o local onde os idosos residem (meio rural ou meio urbano).

Dos 242 entrevistados no presente estudo, 211 utilizavam pelo menos um tipo de medicamento (98 homens e 113 mulheres). Entre os idosos do meio rural, 87,8% faziam uso de medicamentos, e 86,2%, entre os idosos urbanos. A média de fármacos utilizados foi de 4,5. A análise da prevalência de utilização de medicamentos em função do local de residência (rural ou urbano) não evidenciou nenhuma associação estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Tabela 1 – Associação entre as doenças de maior prevalência e o local de residência (rural ou urbano) em idosos de ambos os sexos residentes em Paraíso, SC

Patologias	Rural		Urbano		p*
	N	%	N	%	
Hipertensão	88	59,46	57	60,64	0,855
Osteoarticulares	86	58,11	54	57,45	0,871
Problemas circulatórios	49	33,11	24	25,81	0,230
Artrite e/ou artrose	45	30,41	19	20,21	0,080
Hipercolesterolemia	40	27,03	24	25,53	0,750
Problemas cardíacos	36	24,32	31	32,98	0,143
Incontinência urinária	41	27,70	17	18,09	0,088
Obesidade	23	15,54	18	19,15	0,466
Diabetes	21	14,19	15	15,96	0,706
Osteoporose	14	9,46	6	6,38	0,397
Depressão	20	13,51	19	20,21	0,167
Asma e/ou bronquite	18	12,16	12	12,77	0,890
Câncer	5	3,38	5	5,32	0,460

*Teste de Qui-Quadrado de Pearson.

Fonte: elaboração dos autores com base nos dados da pesquisa.

A média de consumo diário de medicamentos também não diferiu significativamente ($p > 0,05$) entre homens e mulheres (homens = $4,1 \pm 2,4$; mulheres = $4,7 \pm 2,7$). Como pode ser observado na Tabela 2, os medicamentos com maior prevalência de consumo entre os idosos foram os anti-hipertensivos, seguidos pelos diuréticos, antitrombóticos, antiulcerosos e hipolipemiantes (61,16%; 44,63%; 36,78%; 30,99% e 29,75%, respectivamente).

A frequência de utilização de medicamentos (Tabela 2) foi maior entre as mulheres nas classes: anti-hipertensivos; hipolipemiantes; antiulcerosos; diuréticos; medicamentos que afetam estrutura e mineralização óssea; hormônios tireoidianos; antidepressivos. Os homens apresentaram maior prevalência de uso de medicamentos em relação às mulheres somente para a classe dos antiadrenérgicos de ação periférica, utilizados para hiperplasia prostática benigna.

Tabela 2 – Prevalência da utilização das classes de medicamentos em função do sexo em idosos do município de Paraíso, SC

Classe de medicamento	Masculino		Feminino		Total		p
	N	%	N	%	N	%	
Antiasmáticos	14	11,67	6	4,92	20	8,26	0,650*
Corticosteroides	8	6,67	3	2,46	11	4,55	0,134#
Analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios não esteroidais	10	8,33	19	15,57	29	11,98	0,113*
Anti-hipertensivos	61	50,83	87	71,31	148	61,16	0,001*
Antiadrenérgicos de ação periférica	12	10,00	0	0,00	12	4,96	0,000#
Hipolipemiantes	22	18,33	50	40,98	72	29,75	0,000*
Antiulcerosos	28	23,33	47	38,52	75	30,99	0,012*
Diuréticos	39	32,50	69	56,57	108	44,63	0,000*
Antitrombóticos (antiagregantes plaquetários)	38	31,67	51	41,80	89	36,78	0,111*
Anticoagulantes	1	0,83	3	2,46	4	1,65	0,622#
Medicamentos que afetam estrutura e mineralização óssea	0	0,00	17	13,93	17	1,02	0,000#
Antianêmicos e suplementos vitamínicos e minerais	7	5,83	5	4,10	12	4,96	0,569*
Antieméticos	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Antivertiginosos	12	10,00	17	13,93	29	11,98	0,429*
Hipoglicemiantes orais/injetáveis	11	9,17	22	18,03	33	13,63	0,060*
Medicamentos usados para catarata	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Laxativos	3	2,50	0	0,00	3	1,24	0,120#
Anti-inflamatórios intestinais	1	0,83	1	0,82	2	0,83	1,000#
Lubrificantes oculares	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Hormônios tireoidianos	1	0,83	8	6,56	9	3,72	0,036#
Antifúngicos	1	0,83	0	0,00	1	0,41	0,496#
Antibióticos	2	1,67	2	1,64	4	1,65	1,000#
Antirreumáticos	1	0,83	1	0,82	2	0,83	1,000#
Anti-histamínicos	2	1,67	3	2,46	5	2,07	1,000#
Antivirais	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Glicosídeos cardíacos	1	0,83	3	2,46	4	1,65	0,622#
Circulatórios	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Antigotosos	2	1,67	2	1,64	4	1,65	1,000#
Antiartróticos	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Antiespasmódicos	1	0,83	2	1,64	3	1,24	1,000#
Antiglaucomatosos	1	0,83	1	0,82	2	0,83	1,000#
Antiandrogênicos	1	0,83	0	0,00	1	0,41	0,496#
Inibidores da tirosinoquinase	1	0,83	0	0,00	1	0,41	0,496#
Antipsicóticos	1	0,83	0	0,00	1	0,41	0,496#
Hipnóticos e sedativos	0	0,00	1	0,82	1	0,41	1,000#
Ansiolíticos e hipnosedativos	2	1,67	2	1,64	4	1,65	1,000#
Antidepressivos	10	8,33	23	18,85	33	16,64	0,033*
Anticonvulsivantes	9	7,50	10	8,20	19	7,85	1,000*
Antidemenciais	1	0,83	2	1,64	3	1,24	1,000#
Antiparkinsonianos	3	2,50	3	2,46	6	2,48	1,000#
Antietílicos	1	0,83	0	0,00	1	0,41	0,496#

*Teste de Qui-Quadrado de Pearson; #Teste Exato de Fisher. Diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

Fonte: elaboração dos autores com base nos dados da pesquisa.

Houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o consumo de medicamentos das classes dos anti-hipertensivos, antiadrenérgicos de ação periférica, hipolipemiantes, antiulcerosos, diuréticos, medicamentos que afetam estrutura e mineralização óssea, hormônios tireoidianos e antidepressivos e o sexo feminino (Tabela 2).

Em relação aos medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs) (Tabela 3), pode-se verificar que, de acordo com os critérios estabelecidos na lista

de Beers, 26 fármacos utilizados pelos idosos são considerados potencialmente inapropriados, e 13, pelos critérios estabelecidos na lista de Priscus. Dos 211 indivíduos que utilizavam medicamentos, 55,4% faziam uso de MPIs.

Entre os medicamentos considerados inapropriados, os mais prevalentes foram os inibidores da bomba de prótons ($n=73$), medicamentos que atuam no sistema cardiovascular ($n=33$), antidepressivos ($n=23$) e anti-hipertensivos ($n=15$).

Tabela 3 – Medicamentos potencialmente inapropriados utilizados por idosos residentes nos meios urbano e rural segundo os critérios estabelecidos por Beers e Priscus

continua

Critérios de Beers		Critérios de Priscus	
Medicamentos	N	Medicamentos	N
Anticolinérgicos: anti-histamínicos de primeira geração		Anti-hipertensivos	
Dexclorfeniramina	1	Doxazosina	10
Prometazina	2	Nifedipino	5
Dimenidrinato	1		
Anticolinérgicos: antiespasmódicos		Antiarrítmicos	
Escopolamina	1	Digoxina	4
Anti-infeccioso		Anticolinérgicos: agente espasmolítico urológico	
Nitrofurantoína	1	Oxibutinina	2
Sistema Cardiovascular: alfa-1 bloqueadores de ação periférica		Antidepressivos inibidores da recaptção de serotonina	
Doxazosina	10	Fluoxetina	7
Sistema Cardiovascular: alfa bloqueadores de ação central		Antidepressivos tricíclicos	
Clonidina	1	Amitriptilina	9
Metildopa	1	Antibióticos	
Sistema Cardiovascular		Nitrofurantoína	1
Amiodarona	12	Neurolépticos clássicos	
Digoxina	4	Levomepromazina	1

Nifedipino	5	Antiepiléticos	
Sistema Nervoso Central: antidepressivos			
Amitriptilina	9	Anti-inflamatórios	
Imipramina	1	Meloxicam	4
Paroxetina	6	Hipnóticos e sedativos: benzodiazepínicos de ação longa	
Sistema Nervoso Central: antipsicóticos de primeira e segunda gerações		Bromazepam	1
Haloperidol	1	Diazepam	2
Risperidona	2	Hipnóticos e sedativos: benzodiazepínicos de ação curta e média	
Sistema Nervoso Central: barbitúricos		Alprazolam	1
Fenobarbital	4		
Sistema Nervoso Central: benzodiazepínicos de ação curta e intermediária			
Alprazolam	1		
Sistema Nervoso Central: benzodiazepínicos de ação longa			
Clonazepam	11		
Diazepam	2		
Sistema Endócrino			
Insulina	6		
Sistema Gastrointestinal: inibidores da bomba de prótons			
Omeprazol	70		
Pantoprazol	3		
Medicamentos para dor: anti-inflamatórios não esteroidais			
Ibuprofeno	5		
Meloxicam	4		
Relaxantes músculo esquelético			
Carisoprodo	2		

Fonte: elaboração dos autores com base nos dados da pesquisa.

Discussão

Verificou-se que um elevado número de idosos participantes deste estudo (55,4%) utiliza medicamentos potencialmente inapropriados. O uso concomitante desses medicamentos pode gerar consequências maléficas à saúde dos idosos, devido às alterações das funções fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento. Tais alterações geram parâmetros farmacocinéticos distintos e aumentam a sensibilidade tanto dos efeitos terapêuticos como dos efeitos adversos dos medicamentos (COSTA; PEDROSO, 2011). Resultados semelhantes (55,3%) foram encontrados por Cecchin et al. (2014), em pesquisa com idosos polimedicados de uma instituição de longa permanência. Valores expressivos de prevalências de idosos usuários de MPIs, variando de 34,5% a 48%, foram observados também em outras pesquisas brasileiras (OLIVEIRA et al., 2012; PINTO; FERRÉ; PINHEIRO, 2012; BALDONI et al., 2014).

De acordo com os critérios de Beers, o MPI mais utilizado foi o omeprazol, classificado como um inibidor da bomba de prótons. Idosos usuários desse medicamento podem estar susceptíveis a infecções por *Clostridium difficile* e a alterações no tecido ósseo, como perda de massa óssea e, conseqüentemente, fraturas. Dessa forma, o omeprazol não deve ser prescrito por período superior a oito semanas (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015). Além disso, o uso prolongado pode ocasionar hipomagnesemia, hipocalemia, deficiência

de vitamina B12 e de ferro (JESUS; LEMOS; SOUZA, 2008).

Outros medicamentos frequentemente utilizados, que coincidem tanto na lista de Beers como na lista de Priscus, foram: doxazosina, amitriptilina, nifedipino e digoxina. A doxazosina é considerada inapropriada para idosos, visto que contribui para a ocorrência de quedas, devido ao risco aumentado de hipotensão ortostática. A amitriptilina tem efeitos colaterais diversos, como sonolência, visão turva, dificuldade de micção, constipação, sedação, entre outros. O nifedipino pode ocasionar hipotensão e isquemia do miocárdio, enquanto a digoxina associa-se a um aumento de mortalidade ao ser utilizada como tratamento de primeira escolha em casos de fibrilação atrial (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

Pode-se destacar também a utilização de amiodarona, clonazepam e paroxetina, de acordo com a lista de Beers, bem como de fluoxetina, de acordo com a lista de Priscus. São reconhecidos os efeitos adversos sistêmicos em decorrência do uso da amiodarona e os efeitos neurológicos, que se caracterizam por sintomas como ataxia, neuropatia periférica, tremor e alterações cognitivas (ORR; AHLKOG, 2009).

Os medicamentos psicotrópicos clonazepam, paroxetina e fluoxetina podem ocasionar também efeitos adversos à população idosa, como sedação, estimulação, diminuição dos reflexos, confusão mental, tontura e sonolência (BOTASSO; MIRANDA; FONSECA, 2011). Torna-se necessário considerar a relação

risco-benefício na utilização desses MPIs para essa faixa etária, analisando alternativas terapêuticas para substituí-los, a fim de reduzir os riscos para os pacientes e os gastos indevidos para o sistema de saúde (ASSATO; BORJA-OLIVEIRA, 2015; FARIA et al., 2015).

A associação significativa observada entre algumas classes de medicamentos com o sexo feminino corrobora os resultados de outros estudos. O maior consumo de medicamentos entre as mulheres pode estar ligado a questões como o fato de elas estarem mais expostas aos problemas de saúde, preocuparem-se mais quanto aos sintomas físicos e psicológicos, por utilizarem com maior frequência os serviços de saúde e receberem um diagnóstico (GUARALDO et al., 2011; SANTOS et al., 2013; BALDONI et al., 2014).

Uma das classes de medicamentos mais utilizadas foi a dos antidepressivos. Salienta-se que a depressão distribuiu-se de maneira desigual na população, podendo ser mais comum entre as mulheres, e associa-se frequentemente à existência de doenças crônicas, visto que algumas limitações na vida diária podem elevar as chances de desenvolvimento da doença (KATON, 2011). Os resultados relacionados ao uso de antidepressivos comparam-se aos da pesquisa de Loyola Filho et al. (2014), realizada em Bambuí, MG, em que esses fármacos também foram mais frequentemente utilizados por mulheres.

A associação entre as doenças prevalentes e o local de residência não foi estatisticamente significativa. Em

pequenos municípios, pode-se observar que as populações rurais e urbanas estão próximas e possuem as mesmas condições de acesso aos serviços de saúde. Entende-se que os meios rural e urbano têm uma aproximação, tanto devido à modernização rural como à variabilidade do meio urbano, considerando as várias dimensões em que se percebem potencialidades e dificuldades de se viver em ambos os meios (LINDNER et al., 2009).

A partir de estratégias que permitem a ampliação do acesso aos serviços de saúde, seja por meio das Unidades Básicas de Saúde, presentes no próprio meio rural, ou pelas visitas dos agentes comunitários de saúde, as diferenças entre o rural e o urbano vêm se reduzindo e proporcionando um atendimento mais igualitário para a população de um modo geral.

Apesar de grande parte da população idosa do município de Paraíso residir no ambiente rural, verificaram-se diferenças na distribuição por sexo, prevalecendo o sexo feminino no ambiente urbano e o masculino no ambiente rural (53,2% e 51,4%, respectivamente). Outros estudos realizados no país corroboram esse achado, sendo maior a prevalência de mulheres do que de homens na zona urbana (DAL PIZZOL et al., 2012; SILVA et al., 2013; TAVARES et al., 2015).

Em relação às doenças prevalentes, observou-se maior proporção de hipertensão arterial sistêmica (HAS), doenças osteoarticulares, hipercolesterolemia, problemas circulatórios, problemas cardíacos e incontinência urinária. Algumas dessas doenças já foram apontadas em outras

pesquisas como mais prevalentes, geralmente associadas a outras enfermidades crônicas não transmissíveis (MERCEDDES et al., 2013; FOCCHESATTO; ROCKETT; PERRY, 2015; PIMENTA et al., 2015).

Como consequência de a doença mais prevalente ter sido a HAS, a classe de medicamentos mais citada foi a dos anti-hipertensivos. O sistema cardiovascular, conforme a idade avança, passa por modificações em sua estrutura, e essas podem desencadear: arteriosclerose, menor distensibilidade de grandes artérias e da aorta, deficiência na condução cardíaca, bem como diminuição da atividade barorreceptora (ARAÚJO, 2011). Esses fatores, além de provocarem o surgimento de doenças cardíacas, podem justificar a frequência elevada do uso de medicamentos como diuréticos, antitrombóticos e hipolipemiantes.

As doenças osteoarticulares estão entre as enfermidades responsáveis por uma fração expressiva da quantidade de mortes prematuras e incapacidades originárias da presença de uma afecção mórbida entre idosos (GOULART, 2011). Associado também ao envelhecimento da população, o aparecimento dessas doenças, como osteoartrose, artrite reumatoide e osteoporose, tem alta prevalência, sendo as dores crônicas uma das principais sintomatologias relatadas (SEBASTIÃO et al., 2008). A utilização de medicamentos como analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais, antiartróticos e medicamentos que afetam a mineralização óssea, observada neste estudo, pode ser atribuída, possivelmente, ao tratamento das doenças osteoarticulares.

Por fim, entende-se que o caráter transversal desta pesquisa não permite analisar a diversidade de fatores que podem interferir na utilização de medicamentos por idosos, o que se torna uma limitação do estudo. No entanto, considerando a escassez de pesquisas comparando o uso de medicamentos e doenças associadas em função do local de residência, este estudo proporciona um panorama da situação atual e propicia indicativos que podem subsidiar estudos de longa duração com essa população.

Conclusões

Devido à alta prevalência de doenças e do uso de medicamentos potencialmente inapropriados pelos idosos observados neste estudo, salienta-se a necessidade da utilização de critérios, como o de Beers ou o de Priscus, no momento da definição do tratamento farmacológico da população idosa. Dessa forma, os medicamentos prescritos de forma mais racional oferecem menores riscos de ocorrência de efeitos adversos e iatrogenias, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dessa população.

Mesmo com a implementação de algumas políticas de saúde, o uso de medicamentos pela população idosa continua sendo um grande desafio para a saúde pública. Ressalta-se a importância da implementação dos serviços médicos e farmacêuticos no âmbito da atenção primária à saúde, como a formulação de protocolos voltados à prescrição segura de medicamentos e ao acompanhamento farmacoterapêutico.

Potentially inappropriate medications and diseases prevalent in the elderly residents in rural and urban areas

Abstract

The objective of this study was to analyze the use of potentially inappropriate medication (PIM) and the prevalence of diseases in elderly people of both sexes living in rural and urban areas of a municipality of Santa Catarina. This is an observational, cross-sectional, analytical study with 242 elderly people stratified by sex and place of residence, of which, 50.4% were female, 49.6% were male, 38.8% lived in urban area and 61.2% in rural areas. Potentially inappropriate medications were classified according to the criteria of Beers (2015). Descriptive statistics, mean, standard deviation and frequency distribution were used. Pearson's Chi-square test or Fisher's exact test was used for the association between variables. The level of significance was 5% ($p < 0.05$). The most prevalent diseases reported by the elderly were arterial hypertension and osteoarticular, circulatory and cardiac problems. Data analysis showed no statistically significant associations ($p > 0.05$) between the reported diseases and the prevalence of drug use, based on the place of residence (rural or urban). There was a statistically significant association ($p < 0.05$) between the female sex and the consumption of antihypertensive, peripheral antiadrenergic, hypolipidemic, antiulcer, diuretic, drugs affecting bone structure and mineralization, thyroid hormones and antidepressants. Of the 242 elderly interviewed, 211 used at least one type of medication, of which 55.4% used MPI. Twenty-six drugs were considered inappropriate by the criteria established in the Beers-Fick list, and 13 by the Priscus criteria. The results of the present study demonstrate the need for more attention

from prescribers regarding the choice of safer drugs for the treatment of diseases in the elderly and the indication of medicines to compose the national list of essential drugs.

Keywords: Aging. Elderly. Iatrogenic disease. Potentially inappropriate medications. Rational use of medicines.

Agradecimentos

À Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó) e à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc) pela concessão de bolsa de estudo.

Referências

- ALENCAR, T. O. S. et al. Descarte de medicamentos: uma análise da prática no Programa Saúde da Família. *Ciência e Saúde Coletiva*, São Paulo, SP, v. 19, n. 7, p. 2157-2166, jul. 2014.
- AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 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.
- ARAÚJO, C. L. Conhecimento de idosos sobre o uso de medicamentos e interação medicamentosa. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, RS, v. 8, n. 2, maio/ago. 2011.
- ASSATO, C. P.; BORJA-OLIVEIRA, C. R. Psicofármacos potencialmente inapropriados para idosos. *Estudos Interdisciplinares sobre Envelhecimento*, Porto Alegre, RS, v. 20, n. 3, p. 687-701, set./dez. 2015.

- BALDONI, A. D. et al. Factors associated with potentially inappropriate medications use by the elderly according to Beers criteria 2003 and 2012. *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 36, n. 2, p. 316-324, 2014.
- BOTOSSO, R. M.; MIRANDA, E. F.; FONSECA, M. A. S. Reação adversa medicamentosa em idosos. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, RS, v. 8, n. 2, p. 285-297, maio/ago. 2011.
- CASSONI, T. C. J. et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do município de São Paulo, Brasil: Estudo Sabe. *Cadernos de Saúde Pública*, São Paulo, SP, v. 30, n. 8, p. 1708-1720, maio 2014.
- CECCHIN, L. et al. Polimedicação e doenças crônicas associadas por idosos de uma instituição de longa permanência. *Revista Fisi-Senectus*, v. 2, n. 1, p. 25-32, jan./jun. 2014.
- COELHO, J. M.; MARCOPITO, L. F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Noroeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, SP, v. 38, n. 4, p. 557-564, out./dez. 2004.
- COSTA, S. C.; PEDROSO, E. R. P. A prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica: atualização. *Revista Médica de Minas Gerais*, Belo Horizonte, MG, v. 21, n. 2, p. 201-214, 2011.
- DAL PIZZOL, T. S. et al. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, São Paulo, SP, v. 28, n. 1, p. 104-114, 2012.
- DANTAS, J. B. Tecnificação da vida: uma discussão sobre o discurso da medicalização da sociedade. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 21, n. 3, p. 563-580, set./dez. 2009.
- FARIA, A. I. et al. Análise dos medicamentos potencialmente inapropriados para idosos contidos na Relação Municipal dos Medicamentos Essenciais (Remume) de Divinópolis-MG. *Journal of Applied Pharmaceutical Sciences*, v. 2, n. 1, p. 48-69, 2015.
- FOCCHESATTO, A.; ROCKETT, F. C.; PERRY, I. D. S. Fatores de risco e proteção para o desenvolvimento de doenças crônicas em população idosa rural do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, RJ, v. 18, n. 4, p. 779-795, out./dez. 2015.
- GORZONI, M. L.; FABRIS, R. M. A.; PIRES, S. L. Critérios de beers-fick e medicamentos genéricos no Brasil. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, SP, v. 54, n. 4, p. 353-356, 2008.
- GUARALDO, L. et al. Inappropriate medication use among the elderly: a systematic review of administrative databases. *BMC Geriatrics*, v. 11, n. 1, p. 1-29, 2011.
- GUIMARÃES, V. G. et al. Perfil farmacoterapêutico de um grupo de idosos assistidos por um programa de Atenção Farmacêutica na Farmácia Popular do Brasil no município de Aracaju – SE. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 33, n. 2, p. 307-312, abr./jun. 2012.
- GOULART, F. A. A. *Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde*. Kemper ES, revisora técnica. Brasília: Opas, 2011.
- HOLT, S.; SCHMIEDL, S.; THÜRMAN, P. A. Potentially inappropriate medications in the elderly: the PRISCUS List. *Deutsches Ärzteblatt International*, v. 107, n. 31-32, p. 543-551, 2010.
- JESUS, N. N.; LEMOS, L. M. A.; SOUZA, D. O. Riscos e benefícios do uso prolongado de omeprazol: uma revisão de literatura. *Ciência & Desenvolvimento - Revista Eletrônica da Fainor*, v. 1, n. 1, p. 34-45, jan./jun. 2008.
- KATON, W. J. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, v. 13, n. 1, p. 7-23, 2011.
- LINDNER, M. et al. Presença da ruralidade em municípios gaúchos: o exemplo de Silveira Martins – RS. ENGA, 19., São Paulo. *Anais...*, São Paulo, 2009. p. 01-05. Dispo-

nível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Lindner_M.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2013.

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

MERCEDES, G. S. et al. Análise do perfil farmacoterapêutico e doenças prevalentes em pacientes idosos atendidos no hospital universitário de Ribeirão Preto-SP. *Infarma-Ciências Farmacêuticas*, Brasília, DF, v. 25, n. 4, p. 188-192, out./dez. 2013.

MORAIS, E. P. *Padrões de consumo de medicamentos em dois povoados da Bahia*. 2007. 216 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, 2007.

MOREIRA, J. P. L.; MORAES, J. L.; LUIZ, R. R. Utilização de consulta médica e hipertensão arterial sistêmica nas áreas urbanas e rurais do Brasil, segundo dados da PNAD 2008. *Ciência e Saúde Coletiva*, São Paulo, SP, v. 16, n. 9, p. 3781-3793, set. 2011.

ORR, C. F.; AHLSSKOG, J. E. Frequency, characteristics, and risk factors for amiodarone neurotoxicity. *Archives of Neurology*, v. 66, n. 7, p. 865-869, 2009.

OLIVEIRA, M. G. et al. Acesso a medicamentos potencialmente inapropriados em idosos no Brasil. *Revista APS*, Juiz de Fora, MG, v. 14, n. 3, p. 258-265, jul./set. 2011.

OLIVEIRA, M. G. et al. Factors associated with potentially inappropriate medication use by the elderly in the Brazilian primary care setting. *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 34, n. 4, p. 626-632, 2012.

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

PINTO, M. C. X.; FERRÉ, F.; PINHEIRO, M. L. P. Potentially inappropriate medication use in a city of Southeast Brazil. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, v. 48, n. 1, p. 79-86, June/Mar. 2012.

SANTOS, T. R. A. et al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, SP, v. 47, n. 1, p. 94-103, fev. 2013.

SEBASTIÃO, E. et al. Atividade física e doenças crônicas em idosos de Rio Claro-SP. *Motriz*, Rio Claro, SP, v. 14, n. 4, p. 381-388, out./dez. 2008.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA. *Consolidado anual das famílias cadastradas no município*. 2013. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_siab2000.pdf>. Acesso em: 20 maio 2013.

SILVA, E. F. et al. Prevalência de morbidades e sintomas em idosos: um estudo comparativo entre zonas rural e urbana. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, RJ, v. 18, n. 4, p. 1029-1040, abr. 2013.

TAVARES, D. M. S. et al. Preditores da qualidade de vida dos idosos urbanos e rurais. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, BA, v. 29, n. 4, p. 361-371, out./dez. 2015.