

Polifarmácia, automedicação e uso de medicamentos potencialmente inapropriados: causa de intoxicações em idosos

Polypharmacy, automedication, and the use of potentially inappropriate medications: cause of intoxications in the elderly

Ana Flávia da Silva¹ , José de Paula Silva¹ 

RESUMO

Introdução: É fato que os idosos compreendem um grupo etário que cresce exponencialmente no Brasil. Inevitavelmente, a alta demanda da maioria dessa população por medicamentos e serviços de saúde acarreta impacto nas políticas de saúde pública no que tange o esforço necessário para garantir o uso racional de medicamentos, evitar iatrogenia e melhorar a qualidade de vida dos idosos. Medicamentos potencialmente inadequados são aqueles que devem ser evitados em idosos, em que o risco de eventos adversos supera o benefício. **Métodos:** O estudo, de caráter descritivo e retrospectivo e partindo da pesquisa e análise de dados secundários em saúde, objetivou ampliar o conhecimento sobre o impacto do uso de medicamentos pela população idosa, através da coleta de informações sobre as intoxicações por uso de medicamentos disponíveis no site do DATASUS (departamento de informática do Sistema Único de Saúde). **Resultados:** Em cerca de dez anos relacionados ao período estudado, entre 2010 a 2020, houveram 2.946 internações de idosos causadas por intoxicações farmacológicas, sendo relevante em número de casos as classes dos anticonvulsivantes, sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos. A região com maior número de casos foi a Sudeste. Há diferenças significativas na probabilidade de intoxicação em idosos, sendo maior nos casos de exposição a álcool, a fármacos analgésicos, antipiréticos e antirreumáticos, e a fármacos com ação no sistema nervoso central. **Conclusão:** Os resultados encontrados advêm da tendência crescente dos problemas associados ao uso de medicamentos por idosos, tornando-se clara a importância de estratégias efetivas de farmacovigilância voltadas a saúde dessa população.

Palavras-chave: Automedicação; Doença Iatrogênica; Idoso; Polimedição; Longevidade.

¹ Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, Minas Gerais, Brasil.

Editor Associado Responsável:
Enio Roberto Pietra Pedroso

Autor Correspondente:
Ana Flávia da Silva
E-mail: anaflaviaafs@hotmail.com

Conflito de Interesse:
Não há.

Recebido em: 27 Maio 2021.
Aprovado em: 28 Novembro 2021.
Data de Publicação: 31 Março 2022.

DOI: 10.5935/2238-3182.2022e32101

ABSTRACT

Introduction: It is a fact that the elderly comprise an exponentially growing age group in Brazil. Inevitably, the high demand of most of this population for medicines and health services impacts public health policies in terms of the effort required to ensure the rational use of medicines, avoid iatrogenesis and improve the quality of life of the elderly. Potentially inappropriate drugs are those that should be avoided in the elderly, where the risk of adverse events outweighs the benefit.

Methods: The study, of descriptive and retrospective nature and based on the research and analysis of secondary health data, aimed to broaden knowledge about the impact of the use of medicines by the elderly population, by collecting information on intoxications due to the use of medicines available on the DATASUS (*departamento de informática do Sistema Único de Saúde*) website. **Results:** In about ten years related to the studied period, from 2010 to 2020, there were 2,946 hospitalizations of the elderly caused by pharmacological intoxications, being relevant in number of cases the classes of anticonvulsants, sedatives, hypnotics, and antiparkinsonian drugs. The region with the highest number of cases was the Southeast. There are significant differences in the probability of intoxication in the elderly, being greater in cases of exposure to alcohol, analgesic, antipyretic and anti-rheumatic drugs and drugs with action on the central nervous system. **Conclusion:** The results found show a growing trend of problems associated with the use of medicines by the elderly, making clear the importance of effective pharmacovigilance strategies aimed at the health of this population.

Keywords: Self-medication; Iatrogenic Disease; Elderly; Poly medication; Longevity.

INTRODUÇÃO

Estima-se que em 2025 o Brasil ocupará o 6º lugar no mundo em número de idosos. Esse quadro demandará melhorias na atenção à saúde, sobretudo relacionada à eficiência da assistência farmacêutica prestada à população idosa¹.

O envelhecimento é um processo que acarreta, de forma variável, o declínio de funções cognitivas, físicas e funcionais do organismo. Nesse contexto, é fato que os pacientes adultos idosos, em geral, fazem utilização de um maior número de medicamentos, sendo o alvo mais frequente de efeitos iatrogênicos².

A polifarmácia é definida como o uso simultâneo de cinco medicamentos ou mais. Sabe-se que o risco de reações adversas a medicamentos com o uso concomitante de dois fármacos é de 13%, se cinco a porcentagem chega a 58% e alcança até 82%, quando a farmacoterapia é de sete ou mais itens³.

Em decorrência das modificações farmacocinéticas e farmacodinâmicas relacionadas às alterações fisiológicas do envelhecimento, as respostas aos medicamentos em idosos diferem daquelas apresentadas por indivíduos mais jovens. A ocorrência dessas alterações é mais pronunciada

e mais severa em relação a determinados medicamentos, principalmente os que apresentam meia-vida longa e faixa terapêutica estreita, onde a concentração sérica terapêutica é muito próxima à concentração tóxica¹.

Além disso, a automedicação é uma prática comum e um fator agravante no tratamento de problemas de saúde, pois acarreta interações farmacológicas e efeitos colaterais negativos⁴.

É comum a utilização de medicamentos classificados como potencialmente inapropriados para idosos, que podem acarretar riscos à saúde dessa faixa etária e que deveriam ter uso limitado. Dentre os chamados medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), classificados pela primeira vez por estudos de Beers et al. (ANO)⁵, estão descritos, por exemplo, certos medicamentos pertencentes à classe dos benzodiazepínicos, dos anti-hipertensivos, dos laxantes, dos antiarrítmicos, dos anti-inflamatórios e antidepressivos⁵.

Os objetivos dos critérios de Beers são facilitar a escolha da medicação, reduzir eventos adversos e fornecer uma ferramenta para avaliar o custo, os padrões e a qualidade do atendimento das pessoas com 65 anos ou mais. Esses critérios foram publicados em 1991 e são atualizados a cada três anos desde de 2011. A atualização

de 2019 propõe que os critérios possam desempenhar um papel importante na tomada de decisão sobre as opções de tratamento que atendam às necessidades dos idosos, mantendo-os o mais seguros possível. Os critérios de Beers dividem os medicamentos potencialmente inadequados em cinco categorias: medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos, aqueles que normalmente devem ser evitados em idosos com certas condições, medicamentos para serem usados com cautela, interações medicamentosas e ajuste da dose de droga com base na função renal⁶.

A fim de evitar complicações terapêuticas, faz-se necessária uma atenção farmacêutica destinada à investigação sobre o uso de tais fármacos e a uma reflexão crítica sobre os agravos decorrentes da utilização dos mesmos⁷.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a utilização racional de medicamentos é caracterizada pela oferta apropriada de medicamentos aos pacientes, de acordo com suas condições clínicas, considerando doses e períodos adequados e os custos individualmente e para a comunidade⁸.

Quando não prescrito ou utilizado adequadamente, um medicamento pode ocasionar prejuízos ao paciente, caracterizando um quadro de iatrogenia. Tal tópico reflete na necessidade de atenção e cuidados no tratamento da população geriátrica⁴.

Nesse cenário, com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre o impacto do uso de medicamentos pela população idosa, o estudo propôs a determinação do perfil das intoxicações por medicamentos em idosos, bem como a identificação das principais classes terapêuticas envolvidas e sua relação com os critérios de Beers.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter descritivo e retrospectivo em que foram analisadas as internações hospitalares de pessoas com 60 anos ou mais, registradas no Brasil, pelo Sistema de Internações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), no período de janeiro de 2010 a maio de 2020.

Os dados que compõem as informações disponíveis sobre as intoxicações por uso de medicamentos foram coletados no site do DATASUS (departamento de informática do Sistema Único de Saúde) em morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS), selecionando-se causas externas, por local de internação, a partir de 2008. Em seguida, os dados foram analisados de acordo com as variáveis disponíveis para tabulação, a partir do grupo de causas X40-X49 envenenamento [intoxicação] accidental por exposição a substâncias nocivas. Foram obtidos então dados acerca dos locais de internação por regiões no Brasil e ano de ocorrência, média de permanência em internações, número de óbitos e taxa de mortalidade ocasionada por tais intoxicações, relacionados com a faixa etária acometida.

O grupo de causas envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a substâncias nocivas abrange os acidentes ligados ao uso de drogas, medicamentos e substâncias biológicas em procedimentos médicos ou cirúrgicos. Envolve também o envenenamento (autoinflingido), quando não especificado se accidental ou intencional e, por fim, as intoxicações por superdosagem accidental, administração ou ingestão errôneas e ingestão inadvertida de drogas. O grupo é subdividido em categorias, sendo elas:

envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a analgésicos, antipiréticos e antirreumáticos, não-opiáceos; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a anticonvulsivantes [antiepilépticos], sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos não classificadas em outra parte; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a narcóticos e psicodislépticos [alucinógenos] não classificadas em outra parte; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a outras substâncias farmacológicas de ação sobre o sistema nervoso autônomo; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas não especificadas; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição ao álcool; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a solventes orgânicos e hidrocarbonetos halogenados e seus vapores; intoxicação accidental por e exposição a outros gases e vapores; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a pesticidas; envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a outras substâncias químicas nocivas e às não-especificadas.

RESULTADOS

No período entre janeiro de 2010 e maio de 2020 foram registradas pelo Sistema de Internações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) 2.946 internações de idosos relacionadas a intoxicações por medicamentos. Observou-se que essas notificações não apresentaram tendência crescente ou decrescente de casos, com uma variação entre o maior número de casos em 2010 (374) e o menor número de casos em 2017 (235), sendo que no ano de 2020, até o mês de maio, o número de internações foi de 112. A região do país com maior parte dos casos de internação por exposição a medicamentos e consequente intoxicação foi a Sudeste. Quanto à ocorrência de tais intoxicações por sexo, verificou-se que cerca de 55% foram em homens e 45% em mulheres.

O Gráfico 1 mostra o perfil de intoxicações em idosos que ocasionaram internações, de acordo com as categorias do grupo de causas envenenamento [intoxicação] accidental por e exposição a substâncias nocivas, disponível no SIH-SUS. No período estudado, 52% das intoxicações foram causadas por exposição a drogas ou substâncias não especificadas, 12% por ingestão de álcool, 10% causadas por anticonvulsivantes [antiepilépticos], sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos, 9% por pesticidas, 8% por utilização de analgésicos, antipiréticos e antirreumáticos, não-opiáceos, cerca de 4% por exposição a solventes orgânicos e hidrocarbonetos halogenados e seus vapores, 3% ocasionadas por fármacos que tem ação sobre o sistema nervoso central e, por fim, 1% das intoxicações em idosos foram decorrentes de narcóticos e psicodislépticos.

O Gráfico 2 exhibe um comparativo das intoxicações por medicamentos em idosos e não idosos de acordo com as categorias anteriormente descritas. Através do teste qui-quadrado, percebe-se que há diferenças significativas na probabilidade de intoxicação, sendo em idosos maior nos casos de exposição aos fármacos analgésicos, antipiréticos e antirreumáticos, não-opiáceos (p -valor 0,0039); às drogas que tem ação no sistema nervoso autônomo (p -valor 0,0101), também em decorrência da ingestão de álcool (p -valor 0,0024) e outros medicamentos (p -valor 0,0000) não especificados de acordo com o grupo de causas X40-X49. Já em não idosos, de acordo com os dados obtidos,

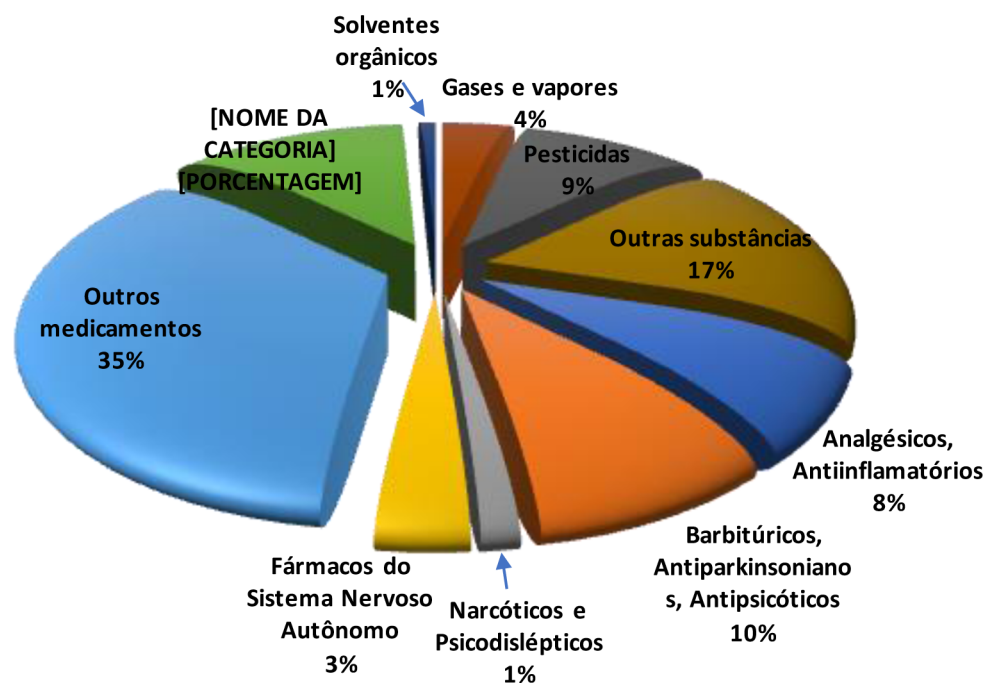


Gráfico 1. Internações provocadas por intoxicações entre 2010 e 2020 em idosos.
Fonte: Elaborado pelo autor.

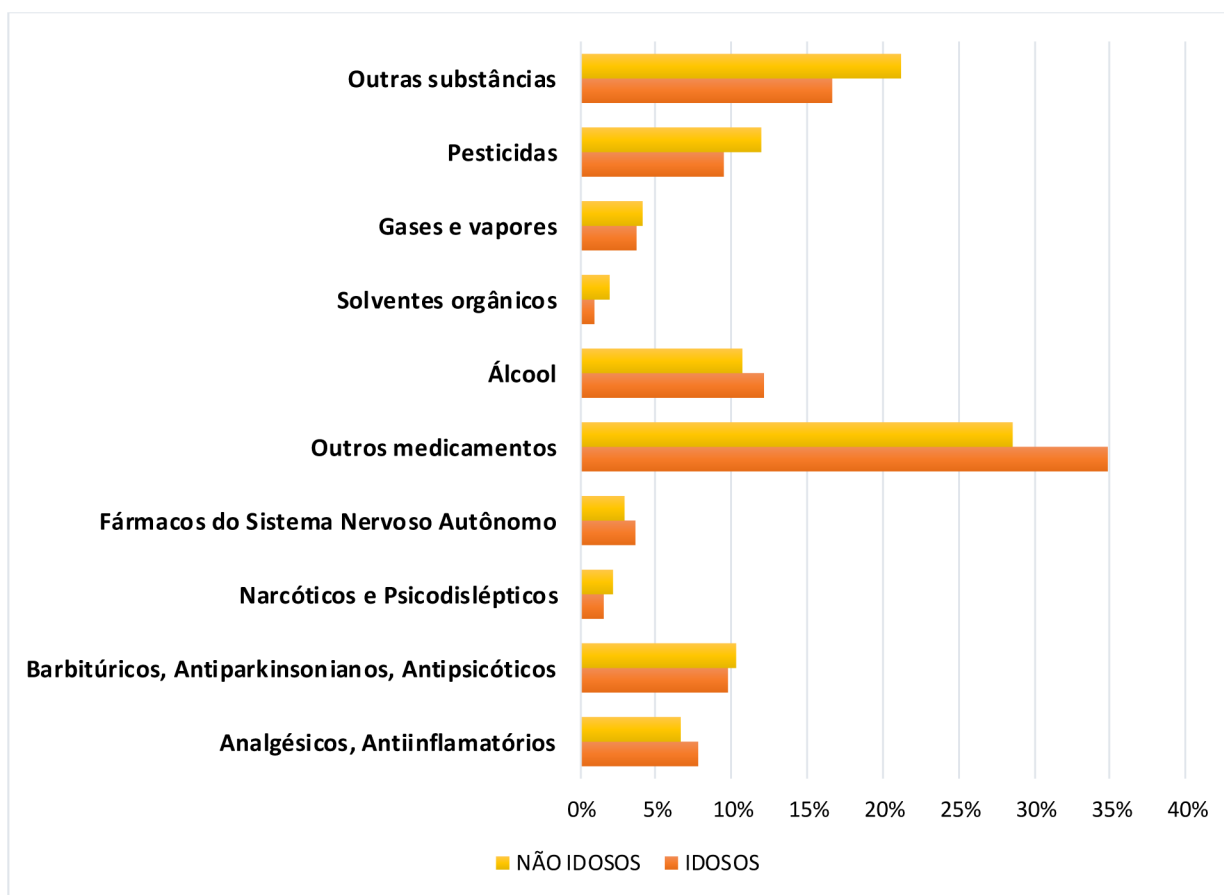


Gráfico 2. Comparativo de intoxicações entre não idosos e idosos, de acordo com o tipo de intoxicação, entre os anos de 2010 e 2020.
Fonte: Elaborado pelo autor.

a maior probabilidade de intoxicação ocorreu nos casos de exposição a narcóticos e psicodislépticos (alucinógenos) (p -valor 0,0417), a pesticidas (p -valor 0,0007), a solventes orgânicos e hidrocarbonetos halogenados e seus vapores (p -valor 0,0002), e a substâncias químicas nocivas e as não-especificadas (p -valor 0,0000).

Quanto à taxa de mortalidade, observa-se que a mesma tem tendência crescente conforme a faixa etária aumenta, sendo assim maior em idosos. Tal fato está explanado no Gráfico 3, obtido através dos dados disponíveis no DATASUS. Além disso, conclui-se que a taxa de mortalidade em idosos foi mais expressiva, no período estudado, quando decorrente das intoxicações por pesticidas, seguida das intoxicações por narcóticos e psicodislépticos, e pelas causadas por analgésicos, antipiréticos e antirreumáticos. Além dessas categorias de intoxicações, de tendência decrescente na taxa de mortalidade, contribui para o número de óbitos, as intoxicações por gases e vapores, outras substâncias e outros medicamentos não especificados, álcool, fármacos que tem ação no sistema nervoso e, por fim, aquelas por utilização de barbitúricos, antiparkinsonianos e antipsicóticos.

No que se refere a média de dias de internação, observa-se um número maior, 5,63 dias, no caso de intoxicações causadas por fármacos com ação no sistema nervoso autônomo, contrariando a taxa de mortalidade ocasionada por esses medicamentos, que é a terceira menor entre as categorias estudadas. As demais médias de dias de internações situam-se entre 3,03 a 5,47, como indicado no Gráfico 4.

DISCUSSÃO

O aumento da expectativa de vida e consequente envelhecimento da população é um fator diretamente relacionado à formulação de estratégias voltadas à promoção de saúde e qualidade de vida dos cidadãos. Sabe-se que atualmente a maioria dos idosos utiliza mais de um medicamento continuamente, e se hospitalizados, chegam a receber em média oito a quinze².

Nesse sentido, faz-se necessário conhecer o perfil de consumo de fármacos por essa faixa etária a fim de se estabelecer estratégias voltadas a prescrição e uso racional de medicamentos. O uso de fármacos é considerado inadequado quando o risco de eventos adversos é superior ao benefício clínico.

De acordo com os resultados descritos é possível perceber a necessidade de aprofundar a investigação sobre a subdivisão denominada no DATASUS como medicamentos não-especificados, de forma a tomar conhecimento de quais drogas seriam essas, que em conjunto, são responsáveis pela maior taxa de intoxicação, bem como estudar os possíveis mecanismos fisiopatológicos envolvidos nos efeitos adversos causados por tais medicamentos.

Cabe citar a existência da base de dados SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas), atualmente desatualizada, que apresentava até o ano de 2018 os casos de intoxicação por drogas em idosos de modo geral, podendo ou não ter ocasionado internação hospitalar, de acordo com variáveis como região do país, faixa etária, sexo, evolução e outras. Tal desatualização reflete na carência de

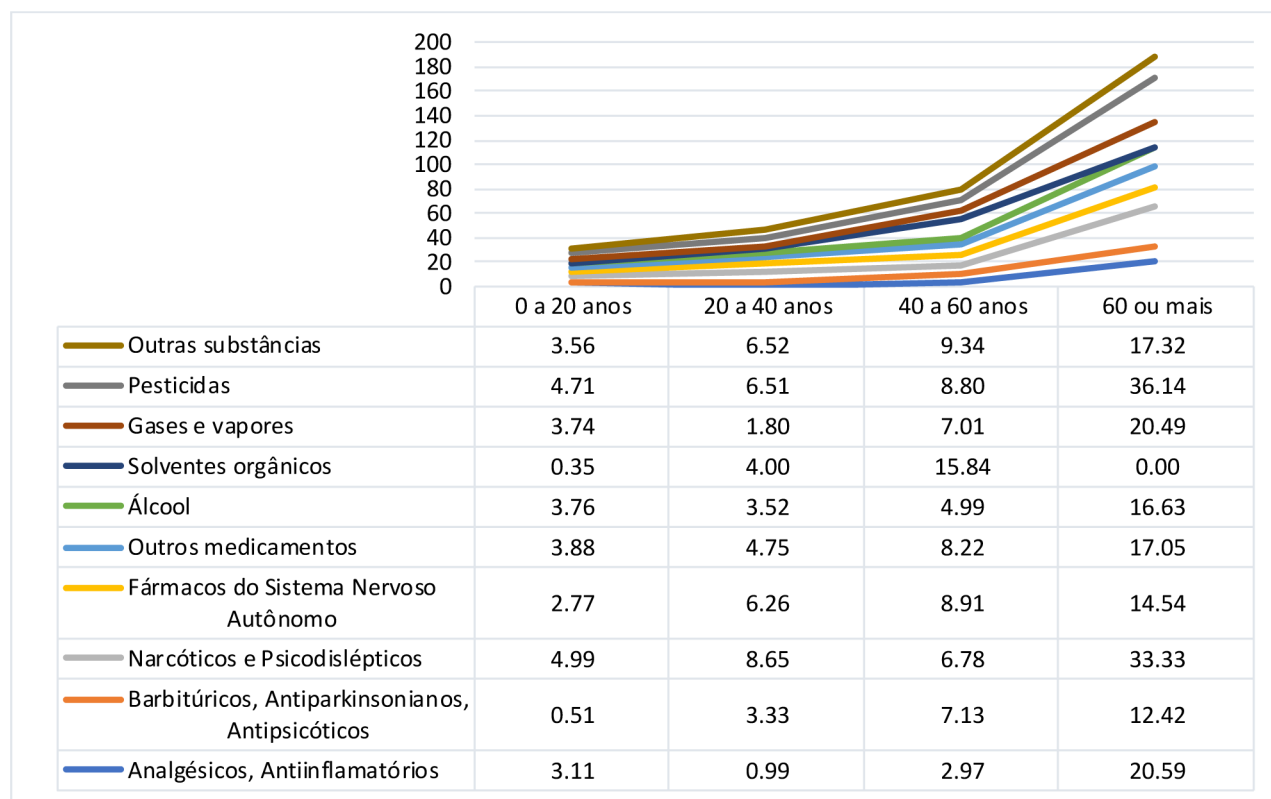


Gráfico 3. Taxa de mortalidade por intoxicações entre 2010 e 2020 de acordo com faixa etária.
Fonte: Elaborado pelo autor.

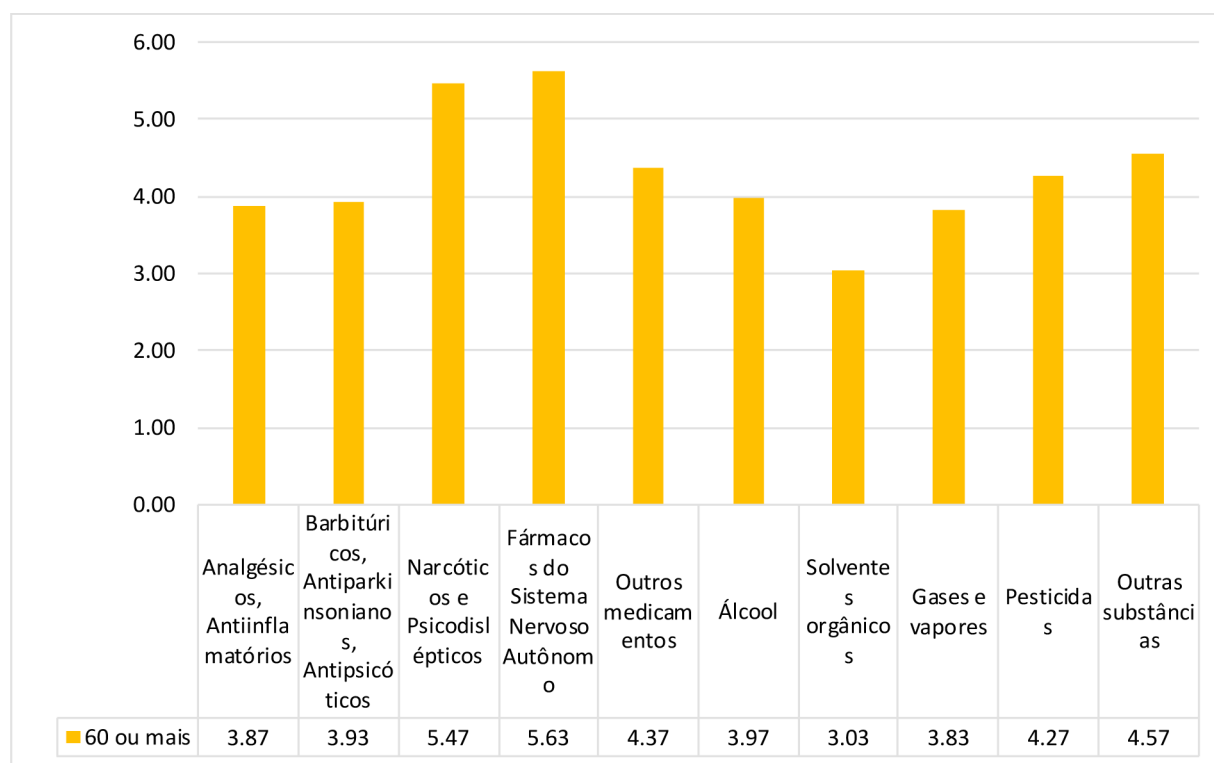


Gráfico 4. Média de dias de internação por categoria de intoxicação em idosos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

dados clínico-epidemiológicos sobre o perfil de utilização de medicamentos inapropriados por idosos, o que dificulta a criação de métodos de proteção à iatrogenia em idosos.

Outra limitação do presente estudo é a possível subnotificação dos casos de intoxicação por uso de medicamentos em idosos, que culmina em dados secundários provenientes do SIH-SUS incompletos e na deficiência de informações epidemiológicas nacionais consistentes sobre o assunto.

Segundo a literatura disponível sobre o tema, a renda e a escolaridade têm forte impacto sobre a situação de saúde da população idosa, uma vez que os idosos com maior nível de escolaridade e renda mais alta são mais independentes para o autocuidado, incluindo o uso correto de medicamentos, de meios de transporte e de comunicação, enquanto os de menor poder aquisitivo e intelectual estão mais suscetíveis às doenças e também à iatrogenia relacionada ao uso de medicamentos¹⁰.

Os dados obtidos também remetem ao consumo de álcool na sociedade atual como um problema de saúde pública, uma vez que representa um impacto negativo na saúde dos idosos e contribui para tais índices de internação hospitalar por intoxicação. Estudo divulgado em 2020 revela que tanto o consumo quanto o abuso de álcool por idosos seguem tendência de alta. Dados disponibilizados no sistema DATASUS indicam que a faixa etária de 55 anos ou mais compõe, a cada ano, maior parcela do total de internações atribuíveis ao álcool, passando de 26% para 36%, entre 2010 e 2018¹¹.

De acordo com os critérios de Beers e Fick (ANO)^x, dentre os medicamentos que devem ser evitados em idosos independentes de condição clínica, estão os fármacos que tem ação no sistema nervoso central e psicotrópicos, tais

como antiparkinsonianos com forte ação anticolinérgica, benzodiazepínicos, antipsicóticos e primeira geração, barbitúricos e anti-histamínicos de primeira geração, o que está conforme os resultados supracitados, em que 10% das intoxicações por uso de medicamentos foram decorrentes da utilização de tais drogas¹². Cabe ressaltar que a alta prevalência de distúrbios neurodegenerativos, como doença de Parkinson e Alzheimer, e distúrbios do humor, como depressão, insônia e ansiedade, podem explicar o uso desses medicamentos por essa faixa da população¹³.

Com relação à região Sudeste do país ter sido identificada como a de maior porcentagem dos casos de internação por exposição a medicamentos e consequente intoxicação, pode-se supor tal dado pela maior população da mesma.

Cabe ainda salientar que a diabetes é frequente entre idosos e comumente demanda tratamento farmacológico, sendo que a hipoglicemia é o evento adverso mais temido em relação ao uso de antidiabéticos. Tais drogas compreendem uma classe suscetível ao uso inadequado, à polifarmácia e às interações medicamentosas. No entanto, no presente estudo, tal classe de medicamentos não é citada pois não faz parte do grupo de causa especificado no DATASUS como envenenamento [intoxicação] acidental por e exposição a substâncias nocivas.

Torna-se evidente que é pertinente a existência de estudos e medidas de prevenção à iatrogenia em hospitais e unidades de internação, de forma a evitar malefícios e danos à saúde dos idosos decorrentes de interação medicamentosa e prescrições excessivas ou errôneas, garantindo a prevenção quaternária à saúde da população da terceira idade.

O trabalho de uma equipe interdisciplinar, por exemplo no Programa de Estratégia de Saúde da Família, pode ter um papel importante na avaliação de saúde dos

idosos, verificando se as queixas atendidas são decorrentes de adoecimento ou apenas reações adversas ao uso de medicamentos. Caso sejam reações adversas, pode-se atentar para a modificação da prescrição e o acompanhamento do idoso, visando observar os desfechos¹⁴.

Os resultados encontrados no estudo evidenciaram importante incidência de potenciais impactos fisiológicos dos medicamentos prescritos à população idosa, uma vez descritos o perfil de internações, fatores associados a essas e agravos clínicos advindos da polifarmácia, da prescrição errônea e da iatrogenia medicamentosa. Pode-se afirmar a necessidade de uma atenção à saúde e implantação de estratégias que tornem a farmacoterapia mais segura e adequada aos idosos, visando também prevenir a intoxicação por medicamentos nessa faixa etária.

Ademais, é importante destacar a relevância de políticas públicas relacionadas à saúde dos idosos, que possam garantir uma farmacovigilância e proteção à saúde dos mesmos, monitorando as diferentes etapas do processo de uso de medicamentos: prescrição, dispensação, comercialização, administração e adesão ao tratamento. As intoxicações por essas substâncias com consequentes internações, representam além de um impacto físico, emocional e social para os pacientes e familiares, um custo para a saúde pública potencialmente evitável.

COPYRIGHT

Copyright© 2020 Silva et al. Este é um artigo em acesso aberto distribuído nos termos da Licença Creative Commons. Atribuição que permite o uso irrestrito, a distribuição e reprodução em qualquer meio desde que o artigo original seja devidamente citado.

REFERÊNCIAS

1. Garske CCD, Cassol D, Morch LM, Schneider APH. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos dispensados por uma farmácia básica dosul do Brasil. *Rev Interdisciplin Promoç Saúde*. 2018 Abr/Jun;1(2):96-104.
2. Silva JEG. Acompanhamento farmacoterapêutico em um abrigo de longa permanência para idosos: detecção de RNM e intervenções [dissertação]. Teresina (PI): Universidade Federal do Piauí (UFPI); 2011.
3. 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*. 2017;27(Supl 1):S30-S6.
4. Chaimowicz F. Saúde do Idoso. 2ª ed. Belo Horizonte: Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON)/Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); 2013.
5. Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Rev Assoc Med Bras*. 2012 Jul/Ago;58(4):442-6.
6. Comelato C, Serrano PG. Atualização dos critérios de Beers AGS 2019, para medicações potencialmente inapropriadas em idosos. São Paulo (SP): HCFMUSP; 2019.
7. Hufnagel P, Varallo FR, Mastroianni PC. Medicamentos inadequados para idosos na estratégia da saúde da família. *Rev Ciênc Exatas*. 2012;8(3):56-67.
8. World Health Organization (WHO). The rational use of drugs: report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985. Geneva: WHO; 1987.
9. Ministério da Saúde (BR). Estatuto do Idoso. Série E. Legislação de saúde. 2ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2003.
10. Cintra FA, Guariento ME, Miyasaki LA. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc Saúde Colet*. 2010;15(Supl 3):3507-15.
11. Andrade, AG. Álcool e a saúde dos brasileiros: panorama 2020. São Paulo (SP): Centro de Informações sobre Saúde e Álcool (CISA); 2020.
12. 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 Apr;67(4):674-94. DOI: <https://doi.org/10.1111/jgs.15767>
13. Chaimowicz F, Ferreira TJXM, Miguel DFA. Use of psychoactive drugs and related falls among older people living in a community in Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2000 Dec;34(6):631-35.
14. Silvestre SD, Goulart FC, Marin MJS, Lazarini CA. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: comparação entre prestadores de serviços em saúde. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019;22(2):e180184.

