

INFLUÊNCIA DE MEDICAMENTOS NA INCIDÊNCIA DE QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO

Cristina Kelly Toscano Gaião (1); Maria Crislândia Freire de Almeida (2); Miqueas Oliveira Morais da Silva (3); Renata Barbosa Santos (4); Vanda Lúcia dos Santos (5)

^{1,2,3,4,5} Universidade Estadual da Paraíba, criistiinakelly@hotmail.com¹; cris.freire21@hotmail.com²; miqueas_morais@hotmail.com³; renata_barbosa_97@hotmail.com⁴; vandaluciasantos16@gmail.com⁵

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento populacional tem se tornado acentuado nas sociedades atuais, fato observado em todos os continentes¹. Segundo as projeções estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS) ², entre os anos de 1950 e 2025, a população de idosos no Brasil crescerá dezesseis vezes contra cinco vezes da população total, o que o colocará em termos absolutos como a sexta população de idosos do mundo, com mais de 32 milhões de pessoas com idade de 60 anos ou mais.

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, que em condições normais, não costuma provocar qualquer problema. No entanto, em condições de sobrecarga como doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência externa, como por exemplo, o uso de medicamentos com a finalidade de melhorar a qualidade de vida do idoso^{3,4}.

Entretanto, um sério problema que acomete essa faixa etária da população é a prevalência de quedas, que estão associadas a elevados índices de morbi-mortalidade, redução da capacidade funcional e institucionalização precoce. Esse problema pode gerar outras consequências como a diminuição da qualidade de vida, medo de andar e perda da capacidade de realização de tarefas do dia a dia, tornando os acidentes uma das principais causas de hospitalização e morte em geriatria ^{4,5}.

Reduzir os fatores de risco é uma forma de minimizar os custos com a assistência ao idoso, e se torna possível à medida que os fatores determinantes das quedas são identificados⁶. Dentre variados fatores que podem causar as quedas, um que merece destaque e atenção pelos profissionais da saúde é a influência de alguns medicamentos quando utilizados isoladamente ou em associação. Nesse contexto, a presente revisão visa identificar e analisar sistematicamente as publicações que envolvam as principais classes de fármacos que podem ter relação com as quedas dos idosos, ressaltando o maior cuidado que os profissionais devem ter ao prescrever esses medicamentos.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo e exploratório, como resultado das informações encontradas em artigos indexados nas bases Google acadêmico, SciELO, CAPES, Lilacs e PubMed. A questão norteadora da pesquisa foi a análise de produções científicas que considerassem o uso de medicamentos como uma predisposição a ocorrência de quedas em idosos. Para isso, foram utilizados os termos: “quedas em idosos”; “medicamentos e quedas em idosos” e “fatores de risco para quedas em idosos”, nos idiomas português e inglês. Foi adotado como critério de inclusão artigos que abordassem a relação entre o uso de medicamentos e quedas sofridas por idosos, publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de exclusão foram teses e dissertações, e artigos

publicados no período superior de 10 anos. Dessa forma, foram analisados um total de 28 publicações, sendo 18 artigos de produção nacional e 10 artigos de produção internacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os artigos analisados, foi observado que entre as doenças que mais acometem os idosos estão a hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares e neurológicas. Isso torna essa população, usuária de grande quantidade de medicamentos, o que é um fator preocupante^{7,8,9}, já que as mudanças fisiológicas relacionadas ao envelhecimento possuem uma série de alterações que interferem diretamente nos processos que o medicamento sofre no organismo: absorção, distribuição, metabolização e eliminação⁸.

Os medicamentos que potencializam o risco de queda causam efeitos como hipotensão ortostática, fraqueza muscular, arritmia, disfunção cognitiva, distúrbios de equilíbrio, tontura, sonolência, disfunção motora, alterações visuais e parkinsonismo, sendo perigosos para o idoso^{10,11,12}. Pesquisa feita pelo Institute for Safe Medication Practices (ISMP) do Canadá mostrou que dentre as classes de medicamentos mais comumente associadas à ocorrência de quedas estão os psicotrópicos (incluindo antipsicóticos, hipnóticos sedativos e antidepressivos) e medicamentos utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares¹³. Pode-se ratificar essa informação através do estudo realizado por Lucchetti⁹ que mostra a principal classe de fármacos usado por idosos que sofreram algum acidente é a de medicamentos cardiovasculares, seguidos dos psicotrópicos (neurolepticos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, antidepressivos). Woolcott e colaboradores¹⁴ fizeram uma revisão sistemática do tema e encontraram que drogas avaliadas foram classificadas em nove grupos: anti-hipertensivos, diuréticos, betabloqueadores, sedativos/hipnóticos, neurolepticos/antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos, narcóticos/analgésicos e drogas anti-inflamatórias não esteroides (NSAIDs).

Hamra e colaboradores¹⁵ destacam o captopril, o clonazepam, a hidroclorotiazida, a cinarizina e a flunarizina, que podem aumentar o risco de quedas na população de idosos, acarretando consequentes fraturas, visto que são capazes de provocar hipotensão postural, sonolência, tonturas, diminuição dos reflexos, necessidade de urinar com maior frequência, dentre outros efeitos.

No entanto, é curioso o fato de que o uso de diuréticos pode ser considerado por alguns autores como um fator de risco, visto que o mesmo pode estar associado às quedas devido à poliúria, sobretudo se ocasionar também nictúria^{16,10}, e por outros autores não, já que não houve influência no número de quedas com seu uso¹⁷. Alguns autores afirmam ainda que o diurético pode apresentar efeito benéfico, pois tem apresentado um efeito protetor, já que os diuréticos tiazídicos provocam uma redução na excreção urinária de cálcio, com consequente aumento da densidade óssea¹⁵.

Diante disso, é preocupante ao analisar os estudos que mostram que a maioria dos idosos que sofreram quedas faziam uso de medicamentos^{18,19,20}. E ainda que haja evidências de que certos fármacos estão associados a quedas, a prevalência de prescrição de medicamentos para idosos aumentou substancialmente ao longo da última década²¹.

Em relação a hipertensão arterial sistêmica, observou-se estudos em que mais da metade dos entrevistados faziam uso de fármacos para este problema^{8,22}, dentre eles foram destacados os inibidores da ECA, beta-bloqueadores e diuréticos. Os mesmos podem estar associados ao aumento de acidentes devido ao fato de que podem provocar tonturas e hipotensão postural¹⁶. Woolcott¹⁴ demonstrou que o uso dessa classe de medicamentos aumentou o risco de queda em 55%.

O uso de sedativos, hipnóticos, antidepressivos e benzodiazepínicos demonstraram um aumento significativo na probabilidade de quedas^{14, 23, 24, 25, 26}. O que pode ser evidenciado pelo estudo de Alvares, Lima e Silva²⁷ em que a maioria dos idosos faziam uso de psicotrópicos, e estes sofreram 40% a mais de quedas, e também por Tomaz e colaboradores¹⁷ que constatou a associação significativa entre o uso de benzodiazepínico e quedas principalmente no período matutino. Essa classe de medicamento pode levar o idoso a cair por causarem hipotensão postural, sedação excessiva, diminuição no tempo de reação, além de dificuldades no equilíbrio e no caminhar, aumentando o risco de severas fraturas^{24, 28}.

Além do uso de medicamentos isolados, existe também a polifarmácia que pode trazer riscos para a saúde do idoso, haja vista a possibilidade de ocorrência de iatrogenias^{27, 29}. Aguiar e Assis²⁹ alertaram para esse perigo, visto que em sua pesquisa a maioria dos idosos que caíram tomava entre uma e quatro medicações, seguidas de cinco ou mais, assim como o estudo de Lucchetti⁹ que também evidenciou a presença do uso da polifarmácia em boa parte dos entrevistados. Deve-se ter um cuidado maior quanto a isso, já que o número de medicamentos é o principal fator de risco para iatrogenia e reações adversas, havendo relação exponencial entre a polifarmácia e a probabilidade de reação adversa, interações medicamentosas e medicamentos inapropriados para idosos^{31, 32}.

Outro cuidado que o profissional de saúde deve ter é quanto à prescrição, já que prescrever para o idoso não é o mesmo que prescrever para um adulto jovem. O envelhecimento conduz a progressivas alterações da farmacocinética que afeta a absorção dos fármacos e da farmacodinâmica que modifica o efeito dos fármacos nos órgãos e tecidos³³. Uma possível solução é a utilização dos Critérios de Beers para auxiliar o profissional na hora da prescrição garantindo um aumento de segurança da terapêutica. Trata-se de uma escala de medicamentos a evitar no idoso criada por Beers, no início da década de noventa a qual tem sido ajustada a diversas circunstâncias³⁴.

CONCLUSÃO

As quedas são um importante problema de saúde pública no envelhecimento da população mundial e vários fatores de risco são identificados, incluindo o uso de principalmente medicamentos cardiovasculares e psicotrópicos. As prescrições de medicamentos para pacientes idosos exigem muita atenção, particularmente porque o metabolismo, eficácia e reações adversas do fármaco variam significativamente entre os idosos e os mais jovens, visto que os mesmos sofrem alterações fisiológicas mais facilmente, além de ser a faixa etária que mais está ligada ao uso de fármacos. Programas para evitar quedas e fraturas devem ser implementados para reduzir a lesão, a mortalidade, os custos junto as instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

1 Ministério da Saúde. Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento. Série Pactos pela Saúde. 2010; 12(1):1-44

2 Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. 2015

3 Ministério da Saúde (BR). Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: Guia Operacional e Portarias Relacionadas. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

4 Ministério da Saúde (BR). Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

5 Ribeiro AP, Souza ERS, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciênc Saúde Coletiva* 2008; 13(4):1265-1273.

6 Rebelatto JR, Castro AP, Chan A. Quedas em idosos institucionalizados: características gerais, fatores determinantes e relações com a força de preensão manual. *Acta. Ortop. Brasil.* 2007; 15(3): 151-154.

7 Costa ICP, Lopes MEL, Andrade CG, Souto MC, Costa KC, Zaccara AAL. Fatores de Risco de Quedas em Idosos: Produção Científica em Periódicos Online no Âmbito da Saúde. *R bras ci Saúde.* 2012; 16(2): 445-452.

8 Menezes LR, Bachion MM. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva.* 2008; 13(4): 1209-1218.

9 Lucchetti G, Granero LA, Pires SL, Gorzoni ML. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. *Rev.. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2010; 13(1):51-58

10 Dyks D, Sadowski CA. Interventions to Reduce Medication-Related Falls. *CGS Journal of CME.* 2015; 5(1):23-31.

11 Gawryszewski VP. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no Estado de São Paulo. *Rev. Ass. Méd. Bras.* 2010; 56(2):162-7.

12 Gomes GAO, Cintra MJDD, Neri ALG, Sousa MLR. Comparação entre idosos que sofreram quedas segundo desempenho físico e número de ocorrências. *Rev.Bras. De Fisioter.* 2009; 13(5): 430-7.

13 Institute for Safe Medication Practices Canada. Medication Incidents that Increase the Risk of Falls: A Multi-Incident Analysis. *ISMP Canada Safety Bulletin.* 2015 ; 15(12):1-5.

14 John Woolcott JC, Richardson JK, Wiens MO, et al. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Arch Intern Med.* 2009; 169(21): 1952-1960.

15 Hamra A, Ribeiro MB, Miguel OF. Correlação entre fratura por queda em idosos e uso prévio de medicamentos. *Acta Ortop Brás.* 2007; 3 (15): 143-145.

16 Miranda RV, Mota VP, Borges MMMC. Quedas em idosos: identificando fatores de risco e meios de prevenção. *Rev. Enfer. Integrada.* 2010; 3(1): 453-464.

17 Tomaz et al., Prevalência de quedas em idosos devido ao uso de benzodiazepínicos e diuréticos. *Revista Uningá.* 2017 v.52, n.1, pp.34-39.

18 Lojudice DC, Laprega MR, Rodrigues RAP, Júnior AL. Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2010; 13(3):403-412.

19 Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev. Saúde Pública.* 2007; 41 (5): 749-756

20 Cavalcante ALP, Aguiar JB, Gurgel LA. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2012; 15(1): 137-146.

21 Morgan S, Raymond C, Mooney D, Martin D. *The Canadian Rx Atlas.* 2.ed. Vancouver, BC: Canada UBC Centre for Health Services and Policy Research; 2008.

22 Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Rev. Bras. de Enfer.* 2010; 63(6): 991-998.

23 Coutinho ES, Fletcher A, Bloch KV, Rodrigues LC. Risk factors for falls with severe fracture in elderly people living in a middle-income country: a case control study. *BMC Geriatr* 2008; 8:21.

24 Hartikainen S, Lönnroos E, Louhivuori K. Medication as a Risk Factor for Falls: Critical Systematic Review. *The Journals of Gerontology: Series A.* 2007; 62(10): 1172–1181.

25 Strien AM, Koek HL, Marum RJ, Vonk MHE. Psychotropic medications, including short acting benzodiazepines, strongly increase the frequency of falls in elderly. Elsevier Inc. All rights reserved. 2013,74(4): 357-362.

26 Bloch F, Thibaud M, Dugué B, Bréque C, Rigaud AS, Kemoun G. Psychotropic Drugs and Falls in the Elderly People: Updated Literature Review and Meta-Analysis. Article first published online: October 14, 2010; 23(2): 329-346.

27 Álvares, LM, Lima, RC, Silva RA. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2010; 26(1):31-40.

28 Lopes, MCL, Violin MR, Lavagnoli AP, Marcon SS. Fatores desencadeantes de quedas no domicílio em uma comunidade de idosos. Rev. Cogitare Enfermagem 2007, 12(4): 472-477.

29 Lai SW, Liao KF, Liao CC, Muo CH, Liu CS, Sung FC. Polypharmacy Correlates With Increased Risk for Hip Fracture in the Elderly: A Population-Based Study. Medicine. 2010; 89 (5): 295-299.

30 Aguiar CF, Assis M. Perfil de mulheres idosas segundo a ocorrência de quedas: estudo de demanda no Núcleo de Atenção ao Idoso da unati/UERJ. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2009; 3(12): 9-20.

31 Passarelli MCG, Gorzoni ML. Iatrogenia: Reações adversas a medicamentos. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. Geriatria e Gerontologia: o que todos deviam saber. São Paulo: Roca; 2008. 19-30.

32 Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy. 2007 dec 4; 4: 345-351.

33 Gomes HO, Caldas CP. Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmácia e seus efeitos. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto - UERJ. 2008; 7: 88-99.

34 Soares MA, Fernandez-LLimós F, Lança C, Cabrita J, Morais JA. Operacionalização para Portugal - Critérios de Beers de Medicamentos Inapropriados nos Doentes Idosos. Acta Med Port 2008; 21: 441-452.