

Quedas: estudo de fatores de risco em um grupo de idosos vinculados a um plano de saúde em São Paulo capital

Bruna Giovannoni Ribeiro; Fernanda Cristina Lolla; Maria Elisa Gonzalez Manso

Faculdade das Américas (Liga Acadêmica de Saúde do Idoso) - bruna_giovannoni@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira envelheceu nos últimos anos, superando a marca dos 30,2 milhões de idosos em 2017. Saúde, neste segmento etário, é resultante da interação entre aspectos biológicos, mentais, integração social, suporte familiar e independência econômica, em que as capacidades funcionais, isto é, independência e autonomia, passam a determinar o que se entende por qualidade de vida na velhice. Quando surge o evento queda, pode existir interferência na qualidade de vida da pessoa idosa, daí sua importância (VALER et al., 2015).

Prevenir o evento queda é considerado uma conduta de boa prática geriátrico/gerontológica, sendo o referido evento considerado como: (a) indicador de qualidade de vida da pessoa idosa; (b) indicador da qualidade do serviço prestado em instituições que atendem à pessoas deste segmento etário e (c) marcador de fragilidade, morte, institucionalização e de declínio na saúde dos idosos. Queda pode ser definida como uma mudança não intencional da posição inicial para um mesmo nível ou para um nível inferior (OLIVEIRA et al., 2016).

Os acidentes são a quinta causa de morte entre os idosos, em que as quedas são responsáveis por dois terços dessas mortes acidentais. Além da alta mortalidade, destacam-se ainda como consequências relevantes o fato de a queda causar restrição de mobilidade, incapacidade funcional, isolamento social, insegurança e medo, formando um mecanismo cumulativo em efeito dominó de eventos prejudiciais à saúde e comprometimento da qualidade de vida dos idosos (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Em 2010, a Organização Mundial de Saúde (OMS) sugeriu um paradigma para a prevenção de quedas tendo como base fundamental a conscientização sobre o problema, a identificação dos idosos com risco para quedas e intervenções em relação a estes fatores de risco. Estes últimos são classificados como biológicos, comportamentais, ambientais e socioeconômicos, considerados fatores ambientais como: móveis baixos, fios e objetos que dificultam a via de circulação, além de iluminação ineficaz, pisos escorregadios, ausência de barras de apoio em corredores e banheiros, degraus mal sinalizados, espaços públicos mal projetados ou sem manutenção (OMS, 2010).

A organização ressalta ainda fatores comportamentais ligados ao uso de vários medicamentos, à inatividade física, medo de cair, uso inadequado de auxiliares de locomoção, má-nutrição ou hidratação, calçado impróprio e uso de álcool (OMS, 2010). Ao mesmo tempo, inúmeros são os fatores de risco biológicos; tais alterações são fatores intrínsecos à senescência e que modificam principalmente a marcha no idoso, podendo levar à queda. Dentre estes, destacam-se a perda de massa muscular, com consequente diminuição da força, e a osteoporose, que fragiliza os ossos. Além disso, a diminuição do equilíbrio, do tempo de reação postural devido à rigidez muscular, rigidez articular, perda de função, diminuição na espessura e deformidade dos discos intervertebrais, são alterações próprias do envelhecer que favorecem a ocorrência do evento (GASPAROTTO; FARSAELLA; COIMBRA, 2014).

No envelhecimento, o sono também sofre mudanças fisiológicas. O tempo total de sono diminui significativamente, causando a insônia, uma das queixas mais frequentes entre os

idosos. Deste modo, há um prejuízo no desempenho de atividades diurnas devido à sonolência, que podem levar a déficits de atenção, concentração e memória, irritabilidade e desorientação – fatores que podem ocasionar quedas (PEREIRA; CEOLIM; NERI, 2013).

O efeito residual dos medicamentos usados para tratar os problemas do sono também podem contribuir para o risco de queda. Muitos idosos tomam medicações antidepressivas, ansiolíticas, analgésicas e/ou psicoativas que podem causar sonolência, falta de atenção ou interferir na memória, cognição e equilíbrio (REIS; JESUS, 2017). Dentre as medicações prescritas para idosos e que se relacionam diretamente com sedação e quedas, destacam-se os benzodiazepínicos, os quais, na grande maioria das vezes, associam-se às prescrições desnecessárias (WOLFF; LUZ, [s.d]).

A literatura destaca a associação entre o uso de medicamentos, o sono inadequado e a rigidez articular com a queda. Prevenir o evento queda, como dito, é fundamental para garantir a qualidade de vida da pessoa idosa, já que este evento, como ressaltado, pode ocasionar morte, imobilidade, pneumonia, além de agravar o quadro de doenças preexistentes, como síndromes demenciais e depressão (ALMEIDA et al., 2017).

OBJETIVO

Analisar se a ocorrência de polifarmácia, o uso de medicamentos psicoativos, presença de sono inadequado e rigidez articular interferiram no evento queda em um grupo de idosos vinculados a um plano de saúde, localizado na cidade de São Paulo (SP).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. A amostra foi composta por idosos atendidos em um ambulatório de um plano de saúde em São Paulo (SP) durante o ano de 2016.

Os dados foram coletados de maneira secundária, por meio de busca em prontuário. Foram analisadas as presenças de rigidez articular, polifarmácia, uso de medicamentos psicoativos e sono inadequado, que foram associados à presença do evento queda. O grupo de idosos foi dividido, então, em um grupo de pessoas as quais nunca haviam caído (denominado G1) e outro, que já havia tido, no mínimo, uma queda no último ano (identificado como G2).

As variáveis analisadas comparativamente entre os grupos com e sem queda foram separadas em qualitativas, englobando sexo, presença de polifarmácia – definida como o uso concomitante de mais de cinco medicamentos diversos por dia –, uso de fármacos psicoativos, apurados através das medicações prescritas, presença de rigidez articular e de sono inadequado – este avaliado pela necessidade de uso de medicação indutora para dormir – e presença de cansaço e sonolência diurnos, além de quantitativa (idade).

Para a associação foi utilizado o tratamento estatístico após os dados planilhados em Excel. Para o tratamento estatístico foi utilizado software SPSS; inicialmente, verificamos a associação entre as variáveis qualitativas e a presença ou não de queda. Para estas comparações, foi utilizado o teste Qui-Quadrado, reputando um nível de significância de 5%. Dessa forma, foi considerado haver diferença entre os grupos quando o valor de p foi menor do que 0,05.

Este trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla sobre qualidade de vida em idosos, e recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

RESULTADOS

Foram estudados 107 idosos vinculados a um plano de saúde de São Paulo (SP), com média de idade encontrada de $77,9 \pm 7,37$, variando entre 65 e 101 anos. Observou-se grande

longevidade no grupo estudado, sendo que 41,1% tinham 70-79 anos e 40,4% tinham idade ≥ 80 anos.

A média de medicamentos utilizados por idoso foi de $5,8 \pm 2,49$, variando de dois a 13 fármacos/idoso e mediana de quatro com interquartil entre quatro e sete. A prevalência de idosos fazendo uso contínuo e concomitante de ≥ 5 fármacos foi de 48,8%.

Notou-se que 11,5% destes idosos recebiam prescrição de benzodiazepínicos de ação rápida, intermediária e longa, com predomínio dos de longa ação e 6,5% recebiam de anti-histamínicos. Dos primeiros, os mais prescritos Clonazepam, Alprazolam, Lorazepam e Diazepam, enquanto os anti-histamínicos mais prescritos foram Prometazina, Dimenidrinato e Doxilamina.

Compuseram o G2 (grupo de idosos com queda no último ano) 48 idosos. Destes 41 eram mulheres, com média de idade de 82 anos. Houve diferença estatística entre os grupos G1 e G2 no quesito idade, mostrando que entre os idosos que caíram a média de idade foi maior.

O uso de medicamento não mostrou, quanto à polifarmácia, diferença significativa entre os grupos, porém, quando analisado o uso de medicações psicoativas, nota-se que houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), revelando que há um maior percentual de idosos com uso de psicoativos no grupo G2. As variáveis rigidez articular e sono inadequado também apresentaram diferença significativa entre os dois grupos ($p < 0,05$), mostrando que há uma maior presença destas nos idosos do grupo G2.

Destaca-se que dos idosos que apresentavam pelo menos um destes fatores de risco analisados nesta pesquisa, 14% já haviam caído e 86% apresentavam predisposição para ocorrência de quedas.

DISCUSSÃO

Sabemos que a mesma pessoa pode cair em diferentes momentos e por várias razões, visto que a etiologia das quedas nos idosos é em geral multifatorial, particularmente nos idosos frágeis. Mas, a busca ativa de causas que levaram o idoso a cair é fundamental para que uma intervenção apropriada seja realizada e que sejam trabalhadas ações que possam prevenir novos episódios. Hoje, busca-se não só identificar o perfil dos idosos mais vulneráveis a cair, como também procura-se distinguir quais terão maior suscetibilidade a sofrerem uma lesão grave decorrente deste evento ou que têm uma maior propensão a experimentarem quedas recorrentes, o que aumenta a probabilidade de perda de capacidade funcional e comprometimento da qualidade de vida.

O envelhecimento em si não é uma doença, mas a idade é um fator de risco para o desencadeamento de várias afecções e agravos, dentre os quais as quedas ganham destaque – como já mencionado e observado entre estes idosos que compuseram o grupo aqui apresentado –, em que a idade mostrou-se como importante fator associado ao evento.

Neste grupo pesquisado, a polifarmácia não se mostrou como fator de risco associado às quedas, apesar do número expressivo de idosos que fazem uso de mais de cinco medicamentos/dia encontrado. Destaca-se o número de idosos que utilizam benzodiazepínicos e anti-histamínicos entre este grupo de idosos, ambos medicamentos associados à sedação e quedas neste segmento etário.

Os benzodiazepínicos são utilizados como sedativos para tratar a insônia, que podem ocasionar tonturas, confusão, ataxia, hipotensão, arritmias, sedação, tremores e fraqueza. Esses efeitos são ocasionados pela meia vida do fármaco, que age diferente no idoso, pelo fato de perder água e ganhar tecido adiposo em sua composição corporal (REZENDE; GAEDE-CARRILLO; SEBASTIÃO, 2012).

Além da associação com medicamentos psicoativos, também houve associação entre a queda e a rigidez muscular. As alterações musculoesqueléticas no envelhecimento estão

ligadas à sarcopenia, quando ocorre redução do número de fibras e atrofia da massa muscular devido à diminuição da produção de proteínas que são responsáveis pelo ganho de músculo. Com isso, há uma redução de força muscular, dificultando a coordenação motora, tornando o movimento mais difícil e lento. Ademais, as fibras musculares de contração rápida são degradadas em maior quantidade em relação às fibras de contração lenta, promovendo uma alteração na postura do idoso, deixando-a irregular. Isto agrava a locomoção, ocasionando lentidão da marcha e perda de equilíbrio. Isso pode ser evitado por meio da prática diária de exercícios físicos, visto que a preservação da força muscular é um importantíssimo componente para a manutenção da capacidade funcional desses idosos (LEITE et al., 2012; GASPAROTTO; FARSAELLA; COIMBRA, 2014).

Estas alterações musculares influenciam na dinâmica e manutenção da estrutura articular. Aliadas à mudança estrutural que ocorre nos tecidos articulares durante o processo de envelhecimento, em que tendões, ligamentos e cápsulas articulares perdem a maleabilidade por alterações que ocorrem nas moléculas de colágeno, essas alterações tornam esses tecidos mais rígidos, dificultando a mobilidade articular. Todos estes fatores predispõem à imobilidade e alterações de equilíbrio, marcha e força que predispõe às quedas (LEITE et al., 2012; GASPAROTTO; FARSAELLA; COIMBRA, 2014).

O sono do idoso também se altera fisiologicamente, com mudanças nas ondas lentas e fase REM. O sono REM ou sono paradoxal, é um estágio profundo do sono no qual há uma dificuldade de despertar devido à inibição do córtex, porém, no idoso, há uma dificuldade de manutenção desta inibição, fazendo com que o sono não seja restaurador (PEREIRA, 2011). Essa inibição no córtex é feita através de ondas lentas, dentro do sono REM, que provocam hiperpolarização das células talamocorticais, impedindo a ativação cortical, e mantendo, assim, o sono profundo. A redução da densidade dessas ondas diminui a atividade de inibição cortical, aumentando a latência inicial do sono NREM, causando sensação de sono leve, facilmente interrompido por estímulos externos, podendo causar insônia (RAPOSO; VERÍSSIMO, [s.d.]).

A insônia é uma queixa muito frequente entre os idosos, pois há dificuldade em iniciar o sono em sua manutenção durante a noite e dificuldade em voltar a dormir, tornando-se o sono não restaurador. Desta forma, há um prejuízo no desempenho de atividades diurnas, além da desorientação, alteração cognitiva, retardo psicomotor e diminuição da função física, sonolência diurna, déficits de atenção, concentração e memória, irritabilidade, hiperatividade e agressão, além do risco de quedas, como já dito (MONTEIRO; CEOLIM, 2014).

CONCLUSÃO

A queda é um importante evento que deve ser destacado, pois pode resultar em graves consequências na qualidade de vida dos idosos, além de acarretar custos consideráveis para o sistema de saúde, os próprios idosos e suas famílias.

Esta pesquisa concluiu, comparando dois grupos de idosos, que a idade, a presença de rigidez articular, o sono inadequado e o uso de medicamentos psicoativos foram fatores de risco para a ocorrência de quedas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Natalia et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre os idosos residentes na comunidade. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 20 n. 1 Rio de Janeiro jan./fev. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232017000100138&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 19 out. 2018.

ESQUENAZI, Danusa; SILVA, Sandra B. da; GUIMARÃES, Marco A. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. v. 13, Rio de Janeiro, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/10124>>. Acesso em: 19 out. 2018

GASPAROTTO, Livia; FALSARELLA, Gláucia R.; COIMBRA, Arlete Maria V. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, 2014; 17(1):201-209. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v17n1/1809-9823-rbgg-17-01-00201.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

LEITE, Leni E. de A. Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 15, n. 2, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000200018>. Acesso em: 19 out. 2018.

MONTEIRO, Natalia; CEOLIM, Maria F. Qualidade do sono de idosos no domicílio e na hospitalização. **Texto contexto - enferm.** v. 23, n. 2 Florianópolis Apr./June 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072014000200356&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 19 out. 2018.

OLIVEIRA, Adriana et al. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 17, n. 3, Rio de Janeiro, set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000300637&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 out. 2018.

PEREIRA, Alexandre A.; CEOLIM, Maria F.; NERI, Anita L. Associação entre sintomas de insônia, cochilo diurno e quedas em idosos da comunidade. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 29(3):535-546, mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n3/a11v29n3.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

PEREIRA, Alexandre A. Relação entre problemas do sono, desempenho funcional e ocorrência de quedas em idosos da comunidade **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 14, n. 4, Rio de Janeiro, out./dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000400016>. Acesso em: 19 out. 2018.

RAPOSO, Francisco; VERÍSSIMO, Manuel T. M. As alterações do sono no idoso. **Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra**. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/30579/1/Tese%20-%20P%C3%A1gina%2024%20a%20cores%20-%20Final%20ADssima%20-%20FR.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

REIS, Karine M. Costa dos; JESUS, Cristine A. C. de. Relationship of polypharmacy and polypharmacy with falls among institutionalized elderly. **Texto contexto - enferm.** v. 26, n. 2, Florianópolis, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000200325&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 out. 2018.

REZENDE, Cristiane de P.; GAEDE-CARRILLO, Maria R. G.; SEBASTIÃO, Elza C. de O. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 28(12):2223-2235, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n12/02.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

ROSA, Bibiane M. da et al. Associação entre risco de quedas e uso de medicamentos em pessoas idosas, **Rev baiana enferm.** 2017, 31(4):e22410. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/22410-88262-2-PB.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.

VALER, Borghetti D. et al. O significado de envelhecimento saudável para pessoas idosas vinculadas a grupos educativos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, 2015, 18(4):809-819. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n4/pt_1809-9823-rbgg-18-04-00809.pdf>. Acesso em: 19 out. 2018.

WOLFF, Sabrina de F.; LUZ, Heloisa H. V. **Incidência do uso de drogas em idosos – S.D.** Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/Sabrina-de-Fatima-Wolff.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2018.