

Problemas de sono em idosos estão associados a sexo feminino, dor e incontinência urinária

Sleep disturbances in older adults are associated to female sex, pain and urinary incontinence

Claudia Roberta de Castro Moreno^{I,II}, Jair Lício Ferreira Santos^{III}, Maria Lúcia Lebrão^{I*},
Melissa Araújo Ulhôa^{IV}, Yeda Aparecida de Oliveira Duarte^I

RESUMO: *Objetivos:* A prevalência de problemas de sono em idosos, como insônia, é uma questão relevante em nossa sociedade. A má qualidade do sono, por exemplo, é vista por muitos como um resultado inevitável do envelhecimento. Neste contexto, este estudo teve como objetivo estimar a prevalência e os fatores associados a distúrbios do sono em homens e mulheres idosos (60 anos ou mais). *Métodos:* O presente trabalho é parte do estudo de coorte Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE), realizado em São Paulo, Brasil. A amostra deste estudo transversal constituiu-se de 1.334 idosos com 60 anos ou mais. Os distúrbios foram avaliados com base nas respostas dos participantes, levando em conta se eles tinham experimentado qualquer perturbação do sono no mês anterior. *Resultados:* Dentre os avaliados, 44,9% indicaram distúrbios do sono em geral, sendo esses mais frequentes em mulheres (51,5%) e na faixa etária de 75 a 79 anos (48,2%). De acordo com a análise de regressão, gênero, doenças articulares, noctúria e incontinência urinária foram associados aos distúrbios, sobre os quais também foi verificado que seu aumento não é linearmente dependente da idade. *Conclusões:* Sexo, dor, incontinência urinária e noctúria são fatores associados a distúrbios do sono em idosos. Assim, concluímos que a sua ausência está associada ao gênero e ao estado de saúde.

Palavras-chave: Sono. Envelhecimento. Dor. Incontinência urinária.

^IFaculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

^{II}Stress Research Institute, University of Stockholm – Estocolmo, Suécia.

^{III}Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

^{IV}Departamento de Medicina, Centro Universitário de Caratinga – Caratinga (MG), Brasil.

*in memoriam.

Autor correspondente: Claudia Roberta de Castro Moreno. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Avenida Dr. Arnaldo, 715, CEP: 01246-904, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: crmoreno@usp.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (#2009/53778-3).

ABSTRACT: *Objectives:* The prevalence of sleep problems in elderly, such as insomnia, is a relevant issue in our society. Poor sleep quality is viewed by many as an inevitable result of aging. In this context, this study aimed to estimate the prevalence and associated factors of sleeping disturbances in elderly men and women (60 years and older). *Methods:* The present study is part of SABE Study (Health, Well-being and Aging), a cohort conducted in São Paulo, Brazil. The sample included in the present cross-sectional study comprised 1,334 elderly people aged 60 years or older. Sleep disturbances were assessed based on responses of study participants on whether they had experienced any sleep disturbance in the past month. *Results:* Among the elderly assessed, 44.9% had overall sleep disturbances, which were more frequent in women (51.5%) and in 75 to 79 years old (48.2%). According to the regression analysis, the variables gender, joint diseases, as well as nocturia and urinary incontinence, were associated with sleep disorders. Increase in sleep disturbances was found not to be linearly age-dependent. *Conclusions:* Gender, pain, urinary and nocturia incontinence were factors associated with sleep disorders. Thus, we might conclude that the absence of sleep disturbances in older adults depends on gender and health status.

Keywords: Sleep. Elderly. Pain. Urinary incontinence.

INTRODUÇÃO

Há consenso sobre as mudanças que ocorrem nas características do sono ao longo da vida¹. A sua má qualidade, vivida por pessoas idosas, é vista por muitos como um resultado inevitável do envelhecimento. No entanto, embora haja redução na consolidação do sono-vigília entre os idosos², a sua qualidade nessa população não deve necessariamente ser ruim. Uma revisão sistemática de Smagula et al.³ sugere que a idade cronológica não é um preditor independente de futuros distúrbios do sono.

A prevalência de problemas desse tipo em idosos, como insônia, por exemplo, pode levar ao prejuízo da cognição e ao desenvolvimento de demência, evidenciando o importante papel do sono no declínio das funções cognitivas nesse grupo⁴. Por outro lado, idosos tendem a sofrer menos com a privação de sono aguda do que os adultos mais jovens. Um estudo recente mostra que a duração total de sono era mais importante para a cognição em um grupo de adultos jovens (idade média = 23,1 anos) do que em adultos mais velhos (62,7 anos). Interrupções do sono, no entanto, mostraram-se prejudiciais a aspectos cognitivos em ambos os grupos⁵.

Alterações envolvendo o horário de início e término do sono são esperadas durante o envelhecimento e não indicam, necessariamente, problemas². Assim, idosos que dormem mais cedo do que outros adultos podem ter 7,5 horas consecutivas de sono de boa qualidade, ou seja, sem relatar má qualidade ao despertar⁶. Além disso, episódios de sono de nove horas ou mais foram associados à diminuição do desempenho cognitivo em idosos⁷.

Embora exista consenso sobre as alterações no sono durante o envelhecimento com impacto em sua qualidade, especialmente pelo aumento da duração de estágios mais superficiais¹, ainda há muito a ser esclarecido sobre o assunto. Nesse contexto, o presente estudo teve o objetivo de estimar a prevalência e os fatores associados a distúrbios do sono em idosos de ambos os sexos que residem no município de São Paulo.

MÉTODOS

O presente trabalho é parte do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE).

Para avaliar a dificuldade com sono, os participantes responderam se tiveram ou não alguma dificuldade no mês anterior à realização da pesquisa. A amostra considerada para este estudo, configurado como transversal, foi composta por 1.334 idosos com 60 anos ou mais, residentes no município de São Paulo, entrevistados em 2010.

A análise multivariada consistiu no uso de regressão de Poisson com estimação robusta, que permite a estimação direta das razões de prevalência (RP)⁸ por aproximação às razões de incidência acumuladas. A variável desfecho foi “dificuldade de sono”; já a variável “idade” foi utilizada como independente, sob a forma de grupos etários quinquenais e como a variável de exposição, em forma contínua. O número de pessoas por cômodo representa a média de moradores da residência dividida pela quantidade de quartos. Para a avaliação da incontinência urinária (IU) foi utilizado o *International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ-SF)* validado em português⁹.

O estudo original SABE está em conformidade com os princípios estabelecidos na Declaração de Helsinque e recebeu a aprovação dos respectivos comitês de ética dos países envolvidos. No Brasil, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e pelo Comitê de Ética Nacional de Pesquisa (COEP 83/06, 14 de março de 2006).

RESULTADOS

Entre os idosos, 44,9% apresentavam dificuldades com o sono, sendo essa característica mais frequente no sexo feminino (51,5% das mulheres têm dificuldades, assim como 34,5% dos homens) e entre os indivíduos de 75 a 79 anos (48,2%). Assim como a idade, a média de pessoas por dormitório não foi fator com repercussão significativa na dificuldade para dormir (Tabela 1).

Destacam-se os problemas de saúde como fatores estatisticamente significantes associados à dificuldade para dormir. Entre aqueles com queixa do sono, 52,6% apresentaram diagnóstico de diabetes mellitus (DM); 59,2% tinham doenças articulares e 53,4% mencionaram presença de dor ou desconforto ($p < 0,05$).

A Tabela 1 mostra a distribuição dos idosos segundo as variáveis: (1) dificuldades para dormir; (2) sociodemográficas; e (3) de saúde.

Tabela 1. Distribuição dos idosos segundo a dificuldade de sono, variáveis sociodemográficas e de saúde, São Paulo, 2010 (n = 981).

Variáveis	Dificuldade para dormir		Valor p
	Não (%)	Sim (%)	
Sexo			
Masculino	65,4	34,6	0,00*
Feminino	48,2	51,8	
Idade (anos)			
65 a 69	56,2	43,8	0,72
70 a 74	56,1	43,9	
75 a 79	51,0	49,0	
> 80	54,4	45,6	
Média de pessoas por dormitório			
< 1	52,5	47,5	0,51
1	57,9	42,1	
1,01 a 1,99	54,8	45,2	
≥ 2	50,2	49,8	
Vive sozinho			
Não	54,2	45,8	0,44
Sim	57,8	42,2	
Diabetes mellitus			
Não	57,3	42,7	0,01*
Sim	47,4	52,6	
Acidente vascular cerebral			
Não	55,1	44,9	0,68
Sim	52,4	47,6	
Dor articular			
Não	62,7	37,3	0,00*
Sim	40,8	59,2	
Dor ou desconforto			
Não	61,2	38,8	0,01*
Sim	46,6	53,4	
Noctúria			
Não	63,9	36,1	0,01
Sim	52,5	47,5	
Escore de incontinência urinária			
Nenhum	58,7	41,3	0,00*
≥ 3	44,2	55,8	

*p < 0,05.

Avaliamos a possível colinearidade entre noctúria e incontinência, embora o *Variance Inflation Factor* (VIF) médio tenha ficado em 1,90 e nenhuma variável tenha apresentado $VIF > 5,00$; satisfazendo o critério usual para colinearidade¹⁰. Na amostra, ambas as variáveis se apresentaram independentes (coeficiente de Crammer = 0,04 e teste exato de Fisher com $p = 0,149$). Assim, a noctúria e o escore referente à IU não se mostraram variáveis associadas entre si, portanto foram incluídas na análise de regressão.

As dores no corpo e doença articular foram associadas entre si ($p < 0,01$), porém permaneceram juntas na análise de regressão por serem colineares. De acordo com essa análise, sexo, doenças articulares, noctúria e IU foram variáveis associadas à dificuldade de dormir (Tabela 2).

DISCUSSÃO

O presente estudo encontrou maior prevalência de distúrbios do sono em mulheres. De fato, a literatura mostra diferenças de gênero para diversos aspectos da saúde. A longevidade também pode estar associada à maior morbidade, o que pode levar a alterações do sono entre idosas^{11,12}. Além disso, Oliveira et al.¹³ sugerem que as causas dos maiores problemas

Tabela 2. Regressão de Poisson da dificuldade em adormecer entre os idosos e variáveis sociodemográficas e de saúde, São Paulo, 2010 (n = 981).

Variáveis	RP	IC95%
Idade (anos)		
65 a 69	1,02	0,82 – 1,27
70 a 74	0,89	0,74 – 1,08
75 a 79	0,87	0,71 – 1,06
≥ 80	0,81	0,68 – 0,95
Sexo feminino	1,44	1,25 – 1,66
Número médio de pessoas por cômodo		
1,00	1,01	0,79 – 1,30
1,01 a 1,99	1,04	0,82 – 1,31
≥ 2,00	1,05	0,86 – 1,29
Mora sozinho	1,00	0,82 – 1,23
Diabetes Mellitus	1,09	0,93 – 1,27
Acidente Vascular Cerebral	0,99	0,75 – 1,31
Dor articular	1,26	1,08 – 1,46
Dor em geral	1,43	1,24 – 1,64
Incontinência urinária	1,25	1,08 – 1,43
Noctúria	1,27	1,04 – 1,55

RP = razão de prevalência; IC95% = intervalo de confiança de 95%.

do sono entre as mulheres estão relacionadas à sua associação a fatores relacionados com o estresse, tais como conflitos familiares e maior incidência de depressão. Esses fatores, tanto isolados quanto combinados, podem impactar negativamente o sono.

Neste trabalho, a idade avançada não foi associada a distúrbios do sono, e o grupo de 80 anos ou mais foi fator protetor para esses distúrbios, o que pode sugerir boa qualidade do sono, embora ela não tenha sido diretamente avaliada. Por outro lado, alguns estudos têm mencionado exatamente o oposto: declínio constante na qualidade do sono com a idade¹⁴, o que parece não ser linear.

Araújo e Ceolim¹⁵ observaram pior qualidade do sono em indivíduos com idade de 70 a 79 anos. Esses autores indicam que a qualidade é mais afetada por problemas de saúde do que pela idade cronológica¹⁵. Corroborando esse achado, dados da Pesquisa sobre Saúde, Envelhecimento e Aposentadoria na Europa (2011/2012) mostram que pessoas com idade entre 60 e 69 anos relataram menos problemas de sono do que as com 50 a 59 anos.

Além disso, em estudo realizado por Marquié et al.¹⁶, foi observado aumento da dificuldade tanto em manter o sono quanto em adormecer novamente, bem como crescimento da ocorrência de despertar precoce em indivíduos em torno de 50 anos. Essa tendência se manteve constante, reduzindo-se, ao menos, no caso do despertar precoce, por volta de 70 anos de idade. Uma das explicações dos autores é que a aposentadoria teria alterado a rotina diária dos indivíduos a ponto de melhorar a qualidade do sono. A aposentadoria e o isolamento social parecem ser características psicossociais que interferem^{2,17}. Essa ideia corrobora a hipótese de que o apoio social representa uma importante estratégia para melhorar a qualidade em questão¹⁸.

A associação entre a saúde do idoso e a qualidade de seu sono tem sido estabelecida em diversos estudos¹¹. Problemas de saúde levam à sua redução e, paradoxalmente, o uso de benzodiazepínicos como solução para a dificuldade em adormecer pode acarretar efeitos colaterais e prejudiciais¹². Essas substâncias são ainda um exemplo de medicamentos inapropriados para idosos, segundo critérios de Beers-Fick¹⁹, dado o seu risco elevado de ocorrência de efeitos colaterais. Assim, a adoção de medicamentos para a melhora da qualidade de sono em uma população que utiliza, em geral, vários outros para diferentes problemas, pode gerar situações mais prejudiciais do que benéficas.

Em um estudo com idosos saudáveis que praticavam atividade física e estavam expostos à luz pela manhã não foi observada fragmentação do sono²⁰. Os resultados sugerem que a fragmentação e outras alterações são consequências de hábitos e condições de vida e não um fator biológico inerente ao próprio envelhecimento.

No presente estudo, dor em geral e dor articular foram associadas à dificuldade em adormecer, corroborando a literatura. É importante ressaltar, no entanto, que devido ao caráter transversal deste trabalho, não é possível estabelecer a direção dessa associação. A redução da qualidade do sono tem sido relacionada à dor musculoesquelética tanto em adultos^{21,22} quanto em crianças e adolescentes²³. Alguns autores sugerem que a dor pode levar à má qualidade de sono da mesma forma que leva ao aumento da percepção de outros estressores do dia a dia, devido à maior sensibilidade causada pelo estado doloroso^{23,24}.

Em resumo, diante dos resultados observados neste estudo, observa-se que há também associação entre dor e dificuldades de sono nessa faixa etária, tal como em crianças,

adolescentes e jovens adultos. Por outro lado, uma característica dos idosos é a ocorrência de IU, a qual se apresenta como perda involuntária de urina e, quando presente em mulheres, repercute negativamente na qualidade do sono²⁵, o que pode contribuir para maior prevalência de dificuldade do sono no sexo feminino. Vale ressaltar, entretanto, que, embora menos prevalente, a IU também ocorre em homens²⁶. Independente do sexo, ela foi associada à dificuldade para adormecer em idosos participantes deste trabalho. Outros estudos demonstram que mudanças comportamentais, como evitar o excesso de líquidos antes de dormir e a minimização na ingestão de cafeína e frutas cítricas devido ao efeito irritante vesical, reduzem a IU²⁷ e, conseqüentemente, melhoram a qualidade do sono.

CONCLUSÕES

A dificuldade em adormecer em idosos residentes do município de São Paulo, participantes deste estudo, está relacionada ao sexo feminino, doenças articulares, IU e noctúria. Assim, a promoção da saúde dos idosos é o primeiro passo para a melhoria de sua qualidade de sono.

REFERÊNCIAS

1. Danker-Hopfe H. Growth and development of children with a special focus on sleep. *Prog Biophys Mol Biol*. 2011 Dec; 107(3): 333-8.
2. Geib LTC, Cataldo-Neto A, Wainberg R, Nunes ML. Sono e Envelhecimento. *R Psiquiatr*. 2003; 25(3): 453-65.
3. Smagula SF, Stone KL, Fabio A, Cauley JA. Risk factors for sleep disturbances in older adults: Evidence from prospective studies. *Sleep Med Rev*. 2015 Jan 15.
4. Yaffe K, Falvey CM, Hoang T. Connections between sleep and cognition in older adults. *Lancet Neurol*. 2014 Oct; 13(10): 1017-28.
5. Wilckens KA, Woo SG, Kirk AR, Erickson KI, Wheeler ME. Role of sleep continuity and total sleep time in executive function across the adult lifespan. *Psychol Aging*. 2014; 29(3): 658-65.
6. Lockett S, Foster R. *Sleep: a Very Short Introduction*. Nova York: Oxford University Press; 2012.
7. Malek-Ahmedi M, Kora K, O'Connor K, Schofield S, Coon D, Nieri W. Longer self-reported sleep duration is associated with decreased performance on the montreal cognitive assessment in older adults. *Aging Clin Exp Res*. 2016.
8. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol*. 2003; 20: 3-21.
9. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Netto Jr. NR. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(3): 438-44.
10. Hair Jr. JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Multivariate Data Analysis*. 3ª ed. Nova York: Macmillan Publishing Company; 1995.
11. Oliveira BHD, Yassuda MS, Cupertino APFB, Neri AL. Relações entre padrão do sono, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade - Estudo PENSA. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010; 15(3): 851-60.
12. Noia AS, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrao ML, Lieber NSR. Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no Município de São Paulo. *Rev Esc Enferm*. 2012; 46: 38-43.
13. Oliveira MF, Bezerra VP, Silva AO, Alves MSCE, Moreira MASP, Caldas CP. Sintomatologia de depressão autorreferida por idosos que vivem em comunidade. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012; 17(8): 2191-98.
14. Bliwise DL. Normal aging. In: Kryger MH, Roth T, Dement WH, editors. *Principles and practice of sleep medicine*. Philadelphia: Saunders; 2000. p. 26-42.
15. Araújo CLO, Ceolim MF. Sleep quality of elders living in long-term care institutions. *Rev Esc Enferm USP*. 2010; 44(3): 619-26.

16. Marquié JC, Folkard S, Ansiau D, Tucker P. Effects of age, gender, and retirement on perceived sleep problems: results from the VISAT combined longitudinal and cross-sectional study. *Sleep*. 2012; 35: 1115-21.
17. Menna Barreto L, Wey D. Ontogênese do sistema de temporização – a construção e as reformas dos ritmos biológicos ao longo da vida humana. *Psicologia USP*. 2007; 18(2): 133-53.
18. Costa SV, Ceolim MF, Neri AL. Problemas de sono e suporte social: estudo multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011; 19(4): 9-17.
19. Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Rev Assoc Med Bras*. 2012; 58(4): 442-6.
20. Ceolim MF. Sleep / wake cycle and physical activity in healthy elderly people. *Sleep Research Online*. 2000; 3(3): 87-95.
21. Kundermann B, Krieg JC, Schreiber W, Lautenbacher S. The effect of sleep deprivation on pain. *Pain Res Manag*. 2004; 9(1): 25-32.
22. Smith MT, Haythornthwaite JA. How do sleep disturbance and chronic pain inter-relate? Insights from the longitudinal and cognitive-behavioral clinical trials literature. *Sleep Med Rev*. 2004; 8: 119-32.
23. Molina J, Dos Santos FH, Terreri MT, Fraga MM, Silva SG, Hilário MO, et al. Sleep, stress, neurocognitive profile and health-related quality of life in adolescents with idiopathic musculoskeletal pain. *Clinics*. 2012 Oct; 67(10): 1139-44.
24. Graham JE, Streitel KL. Sleep quality and acute pain severity among young adults with and without chronic pain: the role of biobehavioral factors. *J. Behav Med*. 2010; 33(5): 335-45.
25. Fonseca DC, Galdino DAA, Guimarães LHCT, Alves DAG. Avaliação de qualidade do sono e sonolência excessiva diurna em mulheres idosas com incontinência urinária. *Rev Neurocienc*. 2010; 18(3): 294-9.
26. Blanes L, Pinto RTC, Santos VLCCG. Urinary incontinence: Knowledge and attitudes in São Paulo. *Braz J Urol*. 2001; 27(3): 281-8.
27. Honório MO, Santos SMA. Incontinência Urinária: impacto no cotidiano e na qualidade de vida. *Rev Bras Enferm*. 2009; 62(1): 51-6.

Recebido em: 10/05/2016

Versão final apresentada em: 25/05/2016

Aprovado em: 23/06/2016

