

Fatores preditores de dor em idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE 2006 e 2010

Predictors of pain in elderly in the city of São Paulo, Brazil: SABE Study, 2006 and 2010

Factores predictores de dolor en ancianos del Municipio de São Paulo, Brasil: Estudio SABE 2006 y 2010

Camila Helen de Oliveira Bettiol ¹
Mara Solange Gomes Dellarozza ¹
Maria Lúcia Lebrão [†]
Yeda Aparecida Duarte ²
Hellen Geremias dos Santos ¹

doi: 10.1590/0102-311X00098416

Resumo

Objetivou-se a identificação de fatores preditores de dor em idosos. Trata-se de um estudo longitudinal de base populacional, realizado por meio de entrevista domiciliar com idosos residentes no Município de São Paulo, Brasil, participantes do Estudo SABE, nos anos de 2006 e de 2010. A análise dos fatores preditores de dor foi realizada por regressão logística hierarquizada e baseada em modelo teórico-conceitual, com variáveis em níveis distal, intermediário e proximal. A incidência acumulada de dor foi de 27,9%. Após ajustes, permaneceram como fatores preditores de dor no idoso, ter entre 0 e 3 anos de estudo (OR = 2,21; IC95%: 1,18-4,15), ser portador de hipertensão (OR = 1,98; IC95%: 1,24-2,88), possuir Apgar familiar insatisfatório (OR = 2,31; IC95%: 1,15-4,64) e autorrelato de saúde ruim/regular (OR = 2,23; IC95%: 1,35-3,69). A identificação desses preditores pode ser um alerta para as equipes de saúde, na atenção direcionada à pessoa idosa, e pode indicar possíveis ações de prevenção e detecção da ocorrência de dor a fim de evitar sua cronificação e consequências.

Idoso; Dor; Causalidade; Estudos Longitudinais

Correspondência

C. H. O. Bettiol
Universidade Estadual de Londrina.
Rua Robert Koch 60, Londrina, PR 86057-970, Brasil.
camilahelen@hotmail.com

¹ Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brasil.

² Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

[†] Falecida.



Introdução

A prevalência de dor na velhice está normalmente associada a patologias crônicas, especialmente artrite e osteoporose, que exercem influência importante no processo de incapacidade funcional e fragilidade¹. A prevalência de dor entre idosos com 60 anos ou mais residentes na comunidade, com duração há mais de três meses, pode variar entre 25 e 76%². No Brasil, esse percentual está entre 29,7 e 41,4%^{3,4}.

A dor é internacionalmente reconhecida como um agravo recorrente na vida dos idosos, e alguns estudos identificaram os seguintes fatores como associados à dor na velhice: idade e sexo^{2,5,6}, obesidade^{4,7,8,9}, ansiedade e depressão^{6,7,9,10,11,12}, doenças osteoarticulares¹¹, distúrbios do sono e fadiga^{7,8,12}, algumas doenças crônicas como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e pulmonares, bem como quedas e fraturas⁸. No Brasil, ainda são escassas as pesquisas sobre fatores preditores de dor em idosos, sobretudo estudos epidemiológicos realizados com amostras representativas da população, capazes de comparações com estudos internacionais^{3,4,13}.

A importância da realização de estudos que avaliem os fatores preditores da dor em idosos deve-se ao fato de que é urgente a implantação de medidas que possam prevenir o agravo, pois a existência da dor impõe um sofrimento de difícil controle e interfere diretamente na capacidade funcional e na qualidade de vida do idoso. Assim, identificar, tratar e controlar a ocorrência dos fatores preditores pode ser a esperança de uma vida sem dor e de melhor qualidade na velhice⁹. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar os fatores preditores da dor em idosos.

Método

Trata-se de um estudo longitudinal realizado por meio de dados provenientes do Estudo SABE (*Saúde, Bem-estar e Envelhecimento*), em inquéritos realizados nos anos 2006 e 2010 com idosos residentes no Município de São Paulo, Brasil¹⁴.

Foram incluídos neste estudo os idosos que fizeram parte da coorte de 2006 e de 2010 que responderam ao questionário sozinhos e que não apresentavam relato de dor em 2006. Foram excluídos os idosos que relataram dor na entrevista de 2006.

Assim, o número de idosos que fizeram parte desta pesquisa foi de 494, que correspondeu a 432.844 idosos residentes na cidade de São Paulo (Figura 1).

A incidência acumulada de dor, decorrente do relato de dor no seguimento de 2010, representou a variável resposta de interesse deste estudo. Considerou-se idoso com dor aquele que referiu dor que persiste por mais de três meses de modo contínuo ou intermitente. Neste estudo, optou-se por avaliar a ocorrência de dor em geral nos idosos, por isso a opção por duração mínima de três meses.

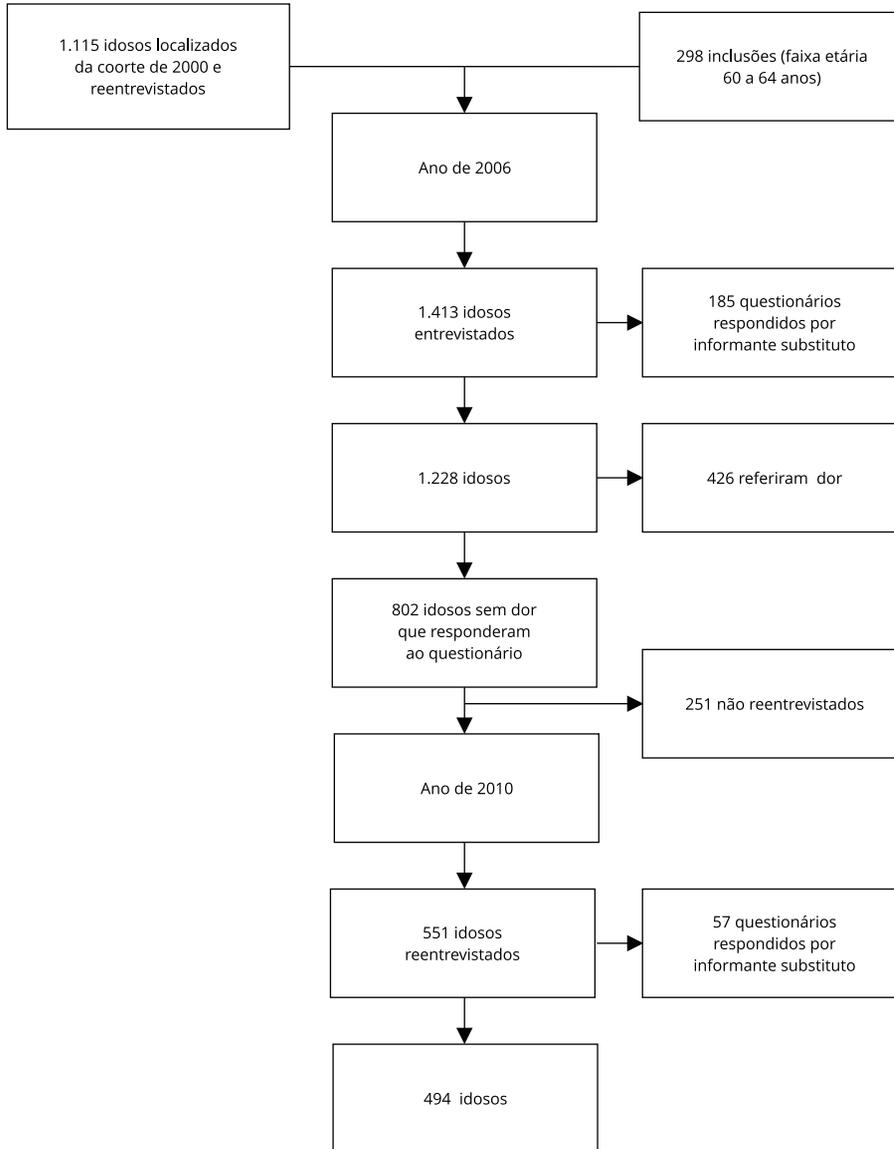
As seguintes variáveis, observadas no seguimento de 2006, foram consideradas como independentes neste estudo, segundo modelo hierárquico teórico conceitual. Para a construção desse modelo, as variáveis foram organizadas de forma a ter em conta sua relação temporal e causal para a ocorrência de dor. Levando em consideração os fatores associados à dor descritos na literatura, o presente estudo propôs a organização desses determinantes em três níveis (Figura 2).

Características socioeconômicas e demográficas (nível distal): sexo, idade (categorizada em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 ou mais), estado civil (com companheiro: casados e amasiados, e sem companheiros: viúvos, divorciados, separados e solteiros), escolaridade (analisada em anos de estudos, segundo as categorias (0 a 3 anos; 4 a 7 anos e 8 anos ou mais de estudo), renda (verificada por questionamento ao idoso sobre a suficiência de seus rendimentos para suas despesas diárias: sim, tem dinheiro suficiente para as despesas diárias; não, não tem dinheiro suficiente para as despesas diárias), mora sozinho ou acompanhado.

Morbidades e agravos à saúde (nível intermediário): foram avaliadas por autorrelato da presença de hipertensão arterial, diabetes, doenças articulares (artrose, artrite ou reumatismo), osteoporose, depressão, problema nervoso ou psiquiátrico e ocorrência de fratura, decorrente ou não de queda, nos últimos 12 meses. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com os dados de peso e altura, medidos durante a entrevista do idoso, e categorizado de acordo com classificação do IMC para idosos, proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)¹⁵: $IMC \leq 23\text{kg/m}^2$ (baixo peso);

Figura 1

Diagrama da amostra e critérios de inclusão e exclusão da pesquisa nas coortes 2006 e 2010. Estudo SABE, São Paulo, Brasil, 2015.

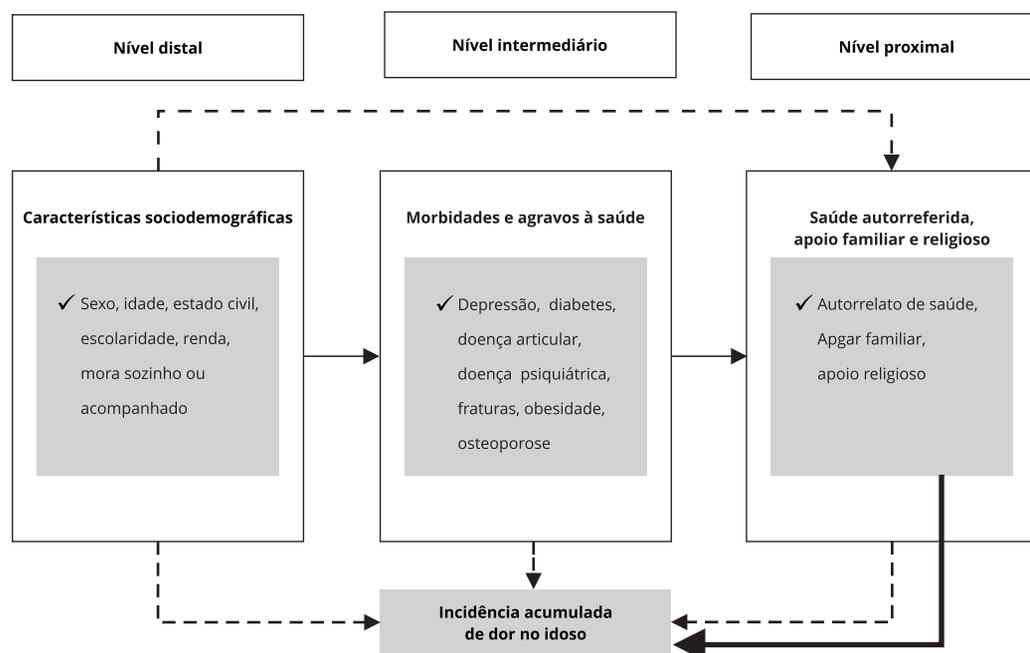


de 23,1 a 27,9kg/m² (peso adequado); de 28 a 29,9kg/m² (risco para obesidade); e IMC \geq 30kg/m² (obeso).

Saúde autorreferida, apoio familiar e religioso (nível proximal): percepção de saúde autorreferida (categorizada em boa e regular/ruim), Apgar familiar, avaliado por meio de cinco questões que compõem um instrumento criado por Gabriel Smilkstein, e validado para a população brasileira¹⁶ (“estou satisfeito(a), pois posso recorrer à minha família em busca de ajuda quando alguma coisa está me incomodando ou preocupando”; “estou satisfeito(a) com a maneira pela qual minha família e eu conversamos e compartilhamos os problemas”; “estou satisfeito(a) com a maneira como minha família aceita e apoia meus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos

Figura 2

Modelo hierárquico teórico-conceitual de fatores preditores de dor em idosos. Estudo SABE, São Paulo, Brasil, 2015.



ou direções”; “estou satisfeito(a) com a maneira pela qual minha família demonstra afeição e reage às minhas emoções, tais como raiva, mágoa ou amor”; “estou satisfeito(a) com a maneira pela qual minha família e eu compartilhamos o tempo juntos”). As respostas para tais perguntas foram categorizadas em: satisfatório, quando o idoso respondeu sempre, quase sempre ou algumas vezes, e em insatisfatório, quando o idoso respondeu raramente ou nunca a uma das questões. O apoio religioso foi avaliado por intermédio do seguinte questionamento, elaborado pela equipe de pesquisadores do SABE: “quanto a sua religião lhe dá forças para enfrentar dificuldades?”. Consideraram-se as categorias nada/não sabe/nenhuma força, muito e completamente.

Os dados foram analisados com auxílio do software IBM SPSS versão 20.0 (IBM Corp., Armonk, Estados Unidos). Realizou-se análise exploratória por meio do cálculo de medidas-resumo e de variabilidade para a variável idade e de distribuições de frequências para as demais variáveis categóricas. Para identificação dos fatores preditores da dor, utilizou-se como medida de associação o *odds ratio* (OR), tanto para as análises bivariadas quanto para a regressão logística, realizada segundo modelo hierárquico teórico-conceitual.

O nível de significância adotado foi de 5% (teste de Rao-Scott para as análises bivariadas e para a ajustada). Para todas as variáveis, foi estabelecida uma categoria de referência, considerada a de menor risco para a ocorrência do desfecho. Para a análise de múltiplos fatores (ajustada), foram incluídas as variáveis com valor de $p < 0,25$ no modelo bivariado ou que eram importantes do ponto de vista clínico-epidemiológico. Os pesos amostrais relativos ao Estudo SABE foram considerados em todas as análises.

Para a construção do modelo hierarquizado, as variáveis foram organizadas em três níveis de acordo com a relação temporal e causal para a ocorrência de dor: distal (características socioeconômicas e demográficas), intermediário (morbidades e agravos à saúde) e proximal (saúde autorreferida, apoio familiar e religioso). O ajuste do primeiro nível foi realizado por todas as variáveis pertencentes

a ele, selecionadas na análise bivariada. O segundo foi ajustado por variáveis do nível anterior que apresentaram valor de $p < 0,10$ após ajuste, e por aquelas pertencentes a ele. Por fim, o terceiro foi ajustado por variáveis do primeiro e segundo níveis, com valor de $p < 0,10$ após ajuste, além daquelas pertencentes a ele.

O Estudo SABE recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, conforme of. COEP/83/06. Os autores têm autorização da coordenação do Estudo SABE para acesso e utilização dos dados referentes à dor e às variáveis independentes analisadas neste estudo.

Resultados

Da população elegível para estudo ($n = 802$), 251 não foram reentrevistados, em 2010, por óbito, institucionalização, mudança de endereço ou recusa. Entre os reentrevistados, 57 foram excluídos por questionário respondido por informante substituto. Ao comparar a amostra final ($N = 494$) com os idosos excluídos ($n = 308$), encontrou-se maior frequência, na população excluída, de idosos com 80 anos ou mais (20,2%), que apresentaram fratura nos últimos 12 meses (20%) e que referiram sua saúde como ruim/regular (51,6%).

A incidência acumulada de dor foi de 27,9% (IC95%: 22,9-33,5). Em relação às características da dor que mais incomodavam, os idosos relataram tempo de dor superior a dois anos (59,4%), com episódios diários (44,9%), de intensidade moderada (39,4%), e a região de dor mais frequente foi representada pelos membros superiores e cervical (24,8%).

Entre os idosos investigados, 42,9% percebiam a sua saúde como ruim ou regular, 12,7% apresentaram Apgar familiar insatisfatório e 9,6% consideraram que a religião contribuiu muito pouco, nada ou não souberam responder, para o enfrentamento das suas dificuldades.

Quanto às características sociodemográficas da amostra estudada, a média de idade foi de 68,3 anos, variando de 60 a 91 anos; 58,8% dos idosos tinham companheiro e 11,7% viviam sozinhos. Quanto à escolaridade, 38,7% tinham entre 0 e 3 anos de estudo. Aproximadamente metade dos idosos (49,4%) relatou ter renda suficiente para cobrir suas despesas diárias. Em relação ao estado funcional, apenas um idoso necessitava de cadeira de rodas para se locomover. No que se referem às morbidades, os relatos mais frequentes foram hipertensão arterial (60,3%), doenças articulares (30,1%) e osteoporose (17%) (Tabela 1). Todas as frequências relativas foram calculadas com base nos pesos amostrais.

Na análise bivariada, observou-se maior chance de dor em idosos do sexo feminino, de baixa escolaridade, com relato de renda insuficiente, que referiram hipertensão arterial ou doença articular, com autopercepção de saúde ruim/regular e que apresentaram Apgar familiar insatisfatório (Tabela 2).

Na análise múltipla de fatores, após ajuste por regressão logística segundo modelo hierárquico, no nível distal, escolaridade entre 0 e 3 anos permaneceu associada à dor; a variável sexo foi mantida como variável de ajuste para o nível seguinte. No nível intermediário, apenas hipertensão atuou como fator preditor de dor e permaneceu como variável de ajuste para o seguinte. No proximal, a saúde autorreferida ruim/regular e Apgar familiar insatisfatório permaneceram associadas à dor após ajustes por variáveis do mesmo nível e dos anteriores (Tabela 3).

Discussão

A incidência acumulada de dor verificada na presente pesquisa, de 27,9%, foi superior à descrita em estudo representativo da população japonesa em que a incidência de dor crônica autorreferida entre os idosos foi de 8,9%¹⁷. Por outro lado, mostrou-se inferior à incidência de dor com duração superior a 6 meses, observada entre idosos australianos sobreviventes à doença grave, após internação prolongada em unidade de terapia intensiva de 44%¹⁸.

Este estudo identificou os seguintes fatores como preditores de dor em idosos: baixa escolaridade, ser portador de hipertensão arterial, apresentar Apgar familiar insatisfatório e perceber sua saúde como ruim/regular.

Tabela 1

Descrição das características dos idosos quanto a variáveis sociodemográficas e de morbidades autorreferidas.
Estudo SABE, São Paulo, Brasil, 2006.

Características	%
Sociodemográficas	
Sexo	
Homem	42,1
Mulher	57,9
Idade (anos)	
60-69	66,0
70-79	29,2
80 ou mais	4,8
Estado civil	
Com companheiro	58,8
Sem companheiro	41,2
Mora sozinho ou acompanhado	
Acompanhado	88,3
Sozinho	11,7
Suficiência de renda autorreferida	
Sim	49,4
Não	50,6
Escolaridade (anos de estudo)	
0-3	38,7
4-7	39,0
8 ou mais	22,3
Morbidades e agravos à saúde	
Depressão *	
Sim	15,1
Não	84,9
Diabetes *	
Sim	17,8
Não	82,2
Doença articular *	
Sim	30,1
Não	69,9
Doença psiquiátrica *	
Sim	9,0
Não	91,0
Fratura *	
Sim	12,5
Não	87,5
Hipertensão *	
Sim	60,3
Não	39,7
Índice de massa corporal (IMC: kg/m ²)	
≤ 23 (baixo peso)	20,4
23,1-27,9 (peso adequado)	42,6
28-29,9 (risco para obesidade)	13,3
≥ 30 (obeso)	23,7
Osteoporose *	
Sim	17,0
Não	83,0

* Patologias autorreferidas pelos idosos.

Tabela 2

Fatores preditores (nível: distal, intermediário e proximal) para a dor em idosos. Estudo SABE, São Paulo, Brasil, 2006-2010.

Variáveis	Dor (referência: sim) %	OR bruto	IC95%	Valor de p
Nível distal				
Sexo *				0,027
Homem	21,9	1,00	-	
Mulher	32,2	1,70	1,06-2,70	
Idade (anos)				0,974
60-69	27,8	1,00	-	
70-79	27,9	1,01	0,67-1,51	
80 ou mais	29,2	1,07	0,59-1,95	
Estado civil				0,311
Com companheiro	29,9	1,00	-	
Sem companheiro	25,2	0,79	0,50-1,25	
Mora sozinho ou acompanhado				0,409
Acompanhado	28,7	1,00	-	
Sozinho	22,9	0,74	0,36-1,53	
Suficiência de renda autorreferida *				0,019
Sim	23,2	1,00	-	
Não	32,7	1,60	1,08-2,37	
Escolaridade (anos de estudo) *				0,033
0-3	33,9	2,49	1,35-4,58	
4-7	28,7	1,95	0,95-4,01	
8 ou mais	17,1	1,00	-	
Nível intermediário				
Depressão **				0,171
Sim	34,8	1,42	0,86-2,35	
Não	27,3	1,00	-	
Diabetes **				0,774
Sim	26,5	0,91	0,49-1,72	
Não	28,3	1,00	-	
Doença articular *,**				0,072
Sim	34,1	1,58	0,96-2,61	
Não	24,7	1,00	-	
Doença psiquiátrica *,**				0,041
Sim	39,8	1,81	1,03-3,20	
Não	26,8	1,00	-	
Fratura *				0,872
Sim	28,9	1,06	0,54-2,08	
Não	27,7	1,00	-	
Hipertensão **, **				0,007
Sim	32,7	1,86	1,19-2,92	
Não	20,7	1,00	-	
Índice de massa corporal (IMC: kg/m ²)				0,866
≤ 23 (baixo peso)	28,7	1,17	0,64-2,12	
23,1-27,9 (peso adequado)	25,7	1,00	-	
28-29,9 (risco para obesidade)	29,9	1,23	0,65-2,34	
≥ 30 (obeso)	29,6	1,22	0,67-2,22	
Osteoporose **				0,400
Sim	31,9	1,28	0,71-2,30	
Não	26,7	1,00	-	

(continua)

Tabela 2 (continuação)

Variáveis	Dor (referência: sim) %	OR bruto	IC95%	Valor de p
Nível proximal				
Apgar de família *				0,023
Insatisfatório	41,7	2,04	1,10-3,78	
Satisfatório	25,9	1,00	-	
Saúde autorreferida *				0,001
Ruim/Regular	38,6	2,54	1,49-4,32	
Boa	19,8	1,00	-	
Quanto sua religião lhe dá forças para enfrentar dificuldades				0,435
Nada/Não Muito/Não sabe	32,1	1,36	0,73-2,54	
Muito	25,8	1,21	0,89-1,64	
Completamente	29,5	1,00	-	

IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*.

* Essas variáveis foram selecionadas para compor modelo de regressão logística múltipla;

** Patologias autorreferidas pelos idosos.

Tabela 3

Regressão logística hierarquizada de fatores preditores (nível: distal, intermediário e proximal) de dor em idosos. Estudo SABE, São Paulo, Brasil, 2006-2010.

Variáveis	OR ajustado	IC95%	Valor de p
Nível distal *			
Sexo feminino	1,54	0,96-2,47	0,074
Renda insuficiente	1,41	0,94-2,12	0,101
Escolaridade entre 0 e 3 anos	2,21	1,18-4,15	0,014
Escolaridade entre 4 e 7 anos	1,75	0,86-3,57	0,120
Nível intermediário **			
Doença autorreferida	1,16	0,65-2,08	0,612
Doença articular	1,31	0,79-2,19	0,295
Doença psiquiátrica	1,37	0,74-2,88	0,314
Hipertensão	1,89	1,24-2,88	0,003
Nível proximal ***			
Apgar de família insatisfatório	2,31	1,15-4,64	0,019
Percepção de saúde ruim/regular	2,23	1,35-3,69	0,002

IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*.

* Nível distal ajustado por sexo, renda e escolaridade;

** Nível intermediário ajustado por sexo, escolaridade, depressão autorreferida, doença articular, doença psiquiátrica e hipertensão arterial;

*** Nível proximal ajustado por sexo, escolaridade, hipertensão arterial, Apgar de família e percepção de saúde.

No que se refere à escolaridade, a educação é considerada o fator socioeconômico mais estável ao longo da vida do indivíduo, ao contrário da renda e ocupação, portanto representa variável relevante para estudos epidemiológicos¹⁹. Nesta pesquisa, a baixa escolaridade apresentou-se como fator preditor de dor em idosos, o que concorda com alguns estudos que descrevem achados semelhantes como os realizados com indivíduos com dor decorrente de osteoartrite^{19,20,21}. Uma hipótese explicativa para esse achado se refere ao fato de os indivíduos com menor escolaridade poderem apresentar piores condições socioeconômicas e de vida, o que os predispõe a maior ocorrência de dor.

O aumento do grau de escolaridade se mostrou como fator protetor de dor em idosos pós-graduados (45%) quando comparados a idosos com menos de nove anos de estudo (56,9%)⁹. McBeth et al.⁷ realizaram estudo prospectivo de base populacional com idosos do Reino Unido e encontraram maior frequência de dor em múltiplos pontos do segmento corporal, entre aqueles com ensino superior incompleto, quando comparados a indivíduos pós-graduados.

Em relação à hipertensão arterial, sabe-se que os mecanismos de relação com a dor ainda não estão bem estabelecidos na literatura²². A presença de patologias crônicas associadas ao quadro algico, embora seja um acontecimento comum no processo de envelhecimento, pode ser um fator que dificulta o tratamento. Os mecanismos fisiológicos relacionados à farmacocinética se alteram nessa etapa da vida e as interações medicamentosas podem ser mais prejudiciais²³. Tal situação pode ocorrer com alternativas terapêuticas farmacológicas para dor, podendo afetar os controles pressóricos.

Além disso, Krein et al.²⁴ verificaram que a concomitância da ocorrência de dor crônica e hipertensão arterial nos atendimentos aos idosos pode levar o profissional a relativizar um dos agravos, o que interfere diretamente na opção da terapêutica instituída. A dor crônica é um agravo complexo, capaz de gerar consequências psicossociais graves e apresenta elevada prevalência em indivíduos com múltiplas morbidades, como a hipertensão arterial, que é uma das morbidades mais frequentes entre idosos. Tal cenário pode dificultar a gestão do cuidado a esse paciente²⁴. Vale destacar ainda que a dor crônica, em suas interações funcionais com o sistema cardiovascular, pode ser um fator preditor significativo do estado hipertensivo, independentemente da idade, raça, etnia ou hereditariedade²².

Em um estudo israelense, com seguimento de sete anos, sobre preditores de dor lombar crônica em idosos com mais de 70 anos, a hipertensão e a doença articular se apresentaram como fatores preditores de dor²⁵.

Ainda são escassos os estudos que abordam a influência da funcionalidade familiar na senilidade em indivíduos com dor. Idosos com Apgar familiar insatisfatório apresentaram mais que o dobro de chances de dor. De modo semelhante, estudo realizado com idosos filipinos portadores de osteoartrite de joelho verificou que pertencer à família com bons indicadores de funcionalidade, contribui para a menor queixa de dor e melhor qualidade de vida²⁶.

A autopercepção de saúde ruim/regular foi identificada como importante preditor de dor crônica nos idosos neste estudo, concordando com os achados de algumas pesquisas^{6,25}. Perceber sua saúde de forma negativa pode ser reflexo das condições socioeconômicas precárias, do maior número de patologias crônicas, do uso contínuo de medicações e do baixo nível de escolaridade^{27,28,29}. Em contrapartida, pesquisa realizada em Londres (Inglaterra) revelou que idosos com dor autorreferida nas últimas 4 semanas avaliaram a sua saúde como boa. Tal fato pode estar relacionado ao grau de adaptação do quadro algico ao cotidiano dessa população³⁰.

Alguns autores associam a autopercepção de saúde ruim à condição socioeconômica e de doenças. Nesta pesquisa, a autopercepção de saúde se relacionou à dor, mesmo depois dos ajustes para algumas doenças e condições econômicas, o que reforça a ideia que autopercepção ruim, independentemente de suas causas, é um fator preditor de dor e merece atenção dos profissionais quando verbalizada pelos idosos.

Algumas variáveis associadas à dor não permaneceram no modelo final, tais como: sexo, doença articular e depressão. A hipótese que poderia explicar tal achado é que tanto depressão quanto doença articular foram avaliadas com base em autorrelato, fato que poderia ter causado uma subestimativa. Em relação à doença articular, esse agravo não se apresentou como um fator preditor de dor na amostra estudada nesta pesquisa, embora seja frequente nos estudos em idosos.

Embora em alguns estudos a dor crônica esteja associada à depressão^{7,8,9,25,31}, nesta pesquisa, essa relação não apresentou significância estatística. Esse fato pode ter decorrido do modo como a variável foi definida, por autorrelato, o que pode ter subestimado o número de idosos com tal agravo na população pesquisada.

Quanto ao sexo, uma hipótese a ser confirmada em outros estudos, é que, apesar de a dor ser mais prevalente em mulheres na idade avançada, ela não atua com fator preditor. Porém, não foram encontrados estudos que nos ajudem a explicar esse resultado. Diversos estudos sobre prevalência de dor evidenciam uma maior frequência desse evento entre mulheres^{4,9,32}, e em outras pesquisas além de demonstrarem maior prevalência de dor, há evidências de maior gravidade, com dor que varia de intensidade moderada a intensa, mais chance de apresentar maior número de locais de dor ou dor

crônica generalizada^{7,8,11,31,33}. Contudo, na presente pesquisa, o sexo feminino perdeu significância estatística após ajuste por variáveis socioeconômicas.

Idosos com dor crônica podem expressar diversas formas de enfrentamento do agravo que possivelmente influenciam na percepção da sua condição de saúde. Atitudes e crenças podem estar relacionadas a situações de sofrimento físico e emocional e, conseqüentemente, contribuir para o tratamento eficaz da dor, pois podem alterar a percepção, relato e controle do quadro algico pela pessoa idosa³⁴.

Como limitação do estudo, a exclusão de indivíduos que responderam ao questionário com informante substituto e de idosos com comprometimento cognitivo pode ter contribuído para a redução da amostra e exclusão de indivíduos com piores condições de saúde. Além disso, a frequência diferencial observada para indivíduos com 80 anos ou mais, para os que apresentaram fratura nos últimos 12 meses e para os que referiram sua saúde como ruim/regular, pode também ter contribuído para a sub-representação de indivíduos com piores condições de saúde e, conseqüentemente, com características que poderiam afetar a ocorrência de dor. E também, apesar de usar um evento incidente, o uso do OR poderia estar superestimando a magnitude das associações pesquisadas.

Vale destacar que este é o primeiro estudo longitudinal brasileiro sobre fatores preditores de dor em idosos residentes no perímetro urbano da cidade de São Paulo.

Conclusão

Pode-se concluir que baixa escolaridade, ser portador de hipertensão, apresentar Apgar familiar insatisfatório e perceber a saúde como ruim ou regular são fatores preditores de dor crônica no idoso.

O estudo gera evidências de que a hipertensão pode atuar como um fator preditor da dor. Esse resultado aponta a importância de desenvolver novos estudos longitudinais que envolvam pacientes hipertensos e avaliem o aparecimento da dor ao longo dos anos, de forma a explorar as possíveis explicações para essa associação.

A descoberta desses preditores pode ser um alerta para as equipes de saúde, na atenção direcionada à pessoa idosa, e possíveis ações de prevenção e detecção da ocorrência de dor, para que medidas de controle possam ser propostas a fim de prevenir sua cronificação e consequência.

Os resultados encontrados sobre os fatores preditores de dor no idoso demonstram que existe a necessidade de avaliar tal indivíduo de forma mais abrangente dentro da rede de assistência à saúde mais próxima, de preferência, na atenção primária, por ser um local de fácil acesso, com possibilidades de estabelecimento de vínculo terapêutico com os profissionais de saúde, o que levaria à detecção mais apurada dos fatores, colaborando para minimizar os danos decorrentes da persistência do quadro algico.

Colaboradores

C. H. O. Bettiol, M. S. G. Dellarozza, M. L. Lebrão, Y. A. Duarte e H. G. Santos participaram na concepção, aquisição, análise e interpretação dos dados; elaboração, revisão crítica e aprovação final da versão a ser publicada; são responsáveis por todos os aspectos, para garantir que as questões relacionadas à integridade de qualquer parte do trabalho sejam resolvidas.

Referências

1. Kayser B, Miotto C, Molin VD, Kummer J, Klein SR, Wibelinger LM. Influence of chronic pain on functional capacity of the elderly. *Rev Dor* 2014; 15:48-50.
2. Abdulla A, Adams N, Bone M, Elliott AM, Gaffin J, Jones D, et al. Guidance on the management of pain in older people. *Age Ageing* 2013; 42 Suppl 1:i1-57.
3. Dellarozza MSG, Pimenta CAM, Duarte YA, Lebrão ML. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cad Saúde Pública* 2013; 29:325-34.
4. Sá K, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:662-30.

5. Kopf A. Dor na velhice e demência. In: Kopf A, Patel NB, organizadores. Guia para o tratamento da dor em contextos de poucos recursos. Seattle: International Association for the Study of Pain; 2010. p. 291-8.
6. Leveille SG, Zhangb Y, McMullenc W, Kelly-Hayesd M, Felson DT. Sex differences in musculoskeletal pain in older adults. *Pain* 2005; 116:332-8.
7. McBeth J, Lacey RJ, Wilkie R. Predictors of new-onset widespread pain in older adults results from a population-based prospective cohort study in the UK. *Arthritis Rheumatol* 2014; 66:757-67.
8. Mundal I, Grawe RW, Bjorngaard JH, Linaker OM, Fors EA. Prevalence and long-term predictors of persistent chronic widespread pain in the general population in an 11-year prospective study: the HUNT study. *BMC Musculoskelet Disord* 2014; 15:213.
9. Patel KV, Guralnik JM, Dansie EJ, Turk DC. Prevalence and impact of pain among older adults in the United States: findings from the 2011 National Health and Aging Trends Study. *Pain* 2013; 154:2649-57.
10. Benyon K, Hill S, Mallen C. Coping strategies as predictors of pain and disability in older people in primary care: a longitudinal study. *BMC Fam Pract* 2013; 14:67.
11. Hawker GA, Gignac MAM, Badley E, Davis AM, French MR, Li Y, et al. A longitudinal study to explain the pain-depression link in older adults with osteoarthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011; 63:1382-90.
12. Stebbings S, Herbison P, Doyle TCH, Treharne GJ, Highton J. A comparison of fatigue correlates in rheumatoid arthritis and osteoarthritis: disparity in associations with disability, anxiety and sleep disturbance. *Rheumatology* 2010; 49:361-7.
13. Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Rev Saúde Pública* 2012; 46 Suppl:126-34.
14. Palloni A, Peláez M. Histórico e natureza do estudo. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadores. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p. 15-32.
15. División de Promoción y Protección de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Encuesta multicéntrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina: informe preliminar. In: XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2001. p. 1-19.
16. Duarte YO. Família: rede de suporte ou fator estressor: a ótica de idosos e cuidadores familiares [Tese de Doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2001.
17. Nakamura M, Nishiwaki Y, Ushida T, Toyama Y. Prevalence and characteristics of chronic musculoskeletal pain in Japan: a second survey of people with or without chronic pain. *J Orthop Sci* 2014; 19:339-50.
18. Battle CE, Lovett S, Hutchings H. Chronic pain in survivors of critical illness: a retrospective analysis of incidence and risk factors. *Crit Care* 2013; 17:R101.
19. Greene ME, Rolfson O, Nemes S, Gordon M, Malchau H, Garellick G. Education attainment is associated with patient-reported outcomes: findings from the Swedish hip arthroplasty register. *Clin Orthop Relat Res* 2014; 472:1868-76.
20. Feldman CH, Dong Y, Katz JN, Donnell-Fink LA, Losina E. Association between socioeconomic status and pain, function and pain catastrophizing at presentation for total knee arthroplasty. *BMC Musculoskelet Disord* 2015; 16:18.
21. Cleveland RJ, Schwartz TA, Prizer LP, Randolph R, Schoster B, Renner JB, et al. Associations of educational attainment, occupation and community poverty with hip osteoarthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2013; 65:954-61.
22. Sacoò M, Meschi M, Regolisti G, Detrenis S, Bianchi L, Bertorelli M, et al. The relationship between blood pressure and pain. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2013; 15:600-5.
23. Kaye AD, Baluch A, Scott JT. Pain management in the elderly population: a review. *Ochsner J* 2010; 10:179-87.
24. Krein SL, Hofer TP, Holleman R, Piette JD, Klamerus ML, Kerr EA. More than a pain in the neck: how discussing chronic pain affects hypertension medication intensification. *J Gen Intern Med* 2009; 24:911-6.
25. Jacobs JM, Hammerman-Rozenberg R, Cohen A, Stessman J. Chronic back pain among the elderly: prevalence, associations, and predictors. *Spine* 2006; 31:E203-7.
26. Penserga EG, Lim AC, Manching J. Correlation between family Apgar scores and health related quality of life of Filipino elderly patients with knee osteoarthritis. *Int J Rheum Dis* 2012; 15:407-13.
27. Silva RJS, Smith-Menezes A, Tribess S, Rómo-Perez V, Virtuoso Júnior JS. Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 15:49-62.
28. Desalvo KB, Muntner P. Discordance between physician and patient self-rated health and all-cause mortality. *Ochsner J* 2011; 11:232-40.
29. Alves LC, Rodrigues RN. Determinantes na autopercepção de saúde entre idosos do município de São Paulo, Brasil. *Rev Panam Salud Pública* 2005; 17:333-41.
30. Carmaciu C, Iliffe S, Kharicha K, Harari D, Swift C, Gillmann G, et al. Health risk appraisal in older people 3: prevalence, impact and context of pain and their implications for GPs. *Br J Gen Pract* 2007; 57:630-5.

31. Oladeji BD, Makanjuola VA, Esan OB, Gureje O. Chronic pain conditions and depression in the Ibadan Study of Ageing. *Int Psychogeriatr* 2011; 23:923-9.
32. Tsang A, Von Korff M, Lee S, Alonso J, Karam E, Angermeyer MC, et al. Common chronic pain conditions in developed and developing countries: gender and age differences and comorbidity with depression-anxiety disorders. *J Pain* 2008; 9:883-9
33. McCarthy LH, Bigal ME, Katz M, Derby C, Liptonet RB. Chronic pain and obesity in the elderly: results from the einstein aging study. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57:115-9.
34. Molton IR, Terrill AL. Overview of persistent pain in older adults. *Am Psychol* 2014; 69:197-207.

Abstract

The objective was to identify predictors of pain in the elderly. This was a longitudinal population-based study using home interviews with elderly residing in the city of São Paulo, Brazil, and participating in the SABE Study in 2006 and 2010. Analysis of predictors of pain used hierarchical logistic regression, based on a theoretical-conceptual model with distal, intermediate, and proximal variables. Accumulated pain incidence was 27.9%. After adjustments, predictors of pain in the elderly were: 0 to 3 years of schooling (OR = 2.21; 95%CI: 1.18-4.15), arterial hypertension (OR = 1.98; 95%CI: 1.24-2.88), unsatisfactory family Apgar (OR = 2.31; 95%CI: 1.15-4.64), and bad/fair self-rated health (OR = 2.23; 95%CI: 1.3-3.69). Identification of these predictors can serve as an alert to health teams providing care to the elderly and may suggest possible measures in the prevention and detection of pain in order to avoid its chronification and consequences.

Aged; Pain; Causality; Longitudinal Studies

Resumen

El objetivo fue la identificación de factores predictores de dolor en ancianos. Se trata de un estudio longitudinal de base poblacional, realizado mediante entrevista domiciliaria, con ancianos residentes en el Municipio de São Paulo, Brasil, participantes en el Estudio SABE, durante los años 2006 y 2010. El análisis de los factores predictores de dolor se realizó por regresión logística jerarquizada y se basó en un modelo teórico-conceptual, con variables en los niveles distal, intermedio y proximal. La incidencia acumulada de dolor fue de un 27,9%. Tras los ajustes, permanecieron como factores predictores de dolor en el anciano, contar con entre 0 y 3 años de estudio (OR = 2,21; IC95%: 1,18-4,15), ser portador de hipertensión (OR = 1,98; IC95%: 1,24-2,88), poseer Apgar familiar insatisfactorio (OR = 2,31; IC95%: 1,15-4,64) y autoinforme de salud malo/regular (OR = 2,23; IC95%: 1,35-3,69). La identificación de estos predictores puede ser una alerta para los equipos de salud, en la atención dirigida a los ancianos, y puede indicar posibles acciones de prevención y detección de ocurrencia de dolor, a fin de evitar su cronificación y consecuencias.

Anciano; Dolor; Causalidad; Estudios Longitudinales

Recebido em 06/Jun/2016
Versão final reapresentada em 17/Out/2016
Aprovado em 25/Out/2016