

Fatores associados à dor crônica na coluna em adultos no Brasil

Deborah Carvalho Malta^I, Max Moura de Oliveira^{II}, Silvânia Suely Caribé de Araújo Andrade^{III}, Waleska Teixeira Caiaffa^{IV}, Maria de Fatima Marinho de Souza^{III}, Regina Tomie Ivata Bernal^V

^I Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil

^{II} Programa de Pós-Graduação. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

^{III} Diretoria de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

^{IV} Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte. Departamento de Medicina Preventiva e Social. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil

^V Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Identificar associações de dor crônica na coluna com características sociodemográficas, estilos de vida, índice de massa corporal, doenças crônicas autorreferidas e avaliação do estado de saúde, segundo sexo.

MÉTODOS: Foram analisados dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013; estimadas as prevalências e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) da dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas; e realizado ajuste por idade e escolaridade.

RESULTADOS: 18,5% da população brasileira referiram dor crônica na coluna, sendo 15,5% (IC95% 14,7–16,4) em homens e 21,1% (IC95% 20,2–22,0) em mulheres. As características que se mantiveram associadas após o ajuste e estatisticamente significativas ($p < 0,05$) em homens foram: aumento com a faixa etária, sendo maior entre aqueles com 65 anos ou mais ($OR_a = 6,06$); baixa escolaridade; morar em área rural; histórico de tabagismo, consumo elevado de sal, aumento do tempo de prática de atividade física pesada no trabalho e atividade pesada no domicílio; ter sobrepeso ($OR_a = 1,18$) ou obesidade ($OR_a = 1,26$); diagnóstico de hipertensão ($OR_a = 1,42$), colesterol elevado ($OR_a = 1,60$); e pior avaliação do estado de saúde (bom [$OR_a = 1,48$]; regular [$OR_a = 3,22$]; ruim [$OR_a = 5,00$], muito ruim [$OR_a = 8,60$]). Entre mulheres: aumento com a faixa etária, sendo maior entre as mulheres com 55–64 anos ($OR_a = 3,64$); menor escolaridade; histórico de tabagismo, consumo de doces regularmente, consumo elevado de sal, atividade e aumento do tempo de prática de atividade física pesada no trabalho e atividade pesada no domicílio; ter sobrepeso ($OR_a = 1,23$) ou obesidade ($OR_a = 1,32$); diagnóstico de hipertensão ($OR_a = 1,50$), colesterol elevado ($OR_a = 1,84$); e piora da avaliação do estado de saúde (bom [$OR_a = 1,43$]; regular [$OR_a = 3,16$]; ruim [$OR_a = 5,44$], muito ruim [$OR_a = 8,19$]).

CONCLUSÕES: Os achados apontam diferenças por sexo e contribuem no conhecimento do panorama da dor crônica na coluna, que além de afetar o indivíduo, geram impactos socioeconômicos negativos, por ocasionar incapacidades relacionadas ao trabalho e realização de atividades cotidianas.

DESCRITORES: Adulto. Dor Lombar, epidemiologia. Autoavaliação Diagnóstica. Fatores de Risco. Fatores Socioeconômicos. Inquéritos Epidemiológicos.

Correspondência:

Deborah Carvalho Malta
Departamento de Enfermagem
Materno Infantil e Saúde Pública,
Escola de Enfermagem – UFMG
Av. Alfredo Balena, 190
30130-100
Belo Horizonte, MG, Brasil
E-mail: dcmalta@uol.com.br

Recebido: 30 mai 2016

Aprovado: 17 out 2016

Como citar: Malta DC, Oliveira MM, Andrade SSCA, Caiaffa WT, Souza MFM, Bernal RTI. Fatores associados à dor crônica na coluna em adultos no Brasil. Rev Saude Publica. 2017;51 Supl 1:9s.

Copyright: Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



INTRODUÇÃO

As dores crônicas de coluna constituem uma das queixas comumente relatadas pela população adulta, gerando incapacidade, redução da funcionalidade, e afastamentos do trabalho.¹ As dores crônicas de coluna englobam as cervicalgias, as dores torácicas, as ciáticas e as dores lombares, que podem ser decorrentes de diferentes doenças osteomusculares, de transtornos dos discos intervertebrais, de espondiloses ou de radiculopatias, sendo estas últimas as mais frequentes.^a

O custo dessas doenças é elevado, tanto em relação à demanda de serviços de saúde, exames, medicamentos, fisioterapia, internações e cirurgias, quanto às despesas decorrentes de afastamentos dos serviços e de aposentadorias precoces.² Dados da Previdência Social mostram elevadas taxas de aposentadoria por invalidez relacionada à dor na coluna no Brasil (aproximadamente 30 por 100 mil contribuintes em 2007), sendo maiores entre os homens e em indivíduos com mais idade.³

Análises da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em 2003 já indicavam a doença de coluna como a mais referida dentre as doenças crônicas pesquisadas, acometendo 13,2% da população adulta⁴. Na PNAD 2008, foi relatada por 13,5% dos adultos, apresentando-se como a segunda causa mais referida, sendo mais prevalente em mulheres e ultrapassando a prevalência de 30% após 50 anos de idade e em indivíduos de menor escolaridade⁵.

Estima-se que 70% a 85% da população terá algum episódio de dor nas costas no decorrer da vida, que podem ser resultantes de alterações anatomofisiológicas, como o desgaste nos componentes osteomusculares de sustentação da coluna, gestação^{2,6,7}, processos inflamatórios, degenerativos, neoplásicos, defeitos congênitos (lordoses, cifoses, debilidade muscular), além das causas externas (acidentes de trânsito, quedas, dentre outros)^b. A literatura indica um conjunto de fatores associados às dores crônicas de coluna, como os sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), estilos de vida considerados fatores de risco (fumo e baixa atividade física, ou trabalho físico extenuante) e fatores de risco metabólicos (obesidade e outras doenças crônicas)^{2,c}.

Em 2013, os problemas crônicos de coluna foram investigados na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), tornando possível analisar esses dados com outras condições de saúde e dados sociodemográficos representativos do país. O objetivo deste estudo foi identificar associações da dor crônica na coluna com características sociodemográficas, estilos de vida, índice de massa corporal, doenças crônicas autorreferidas e avaliação do estado de saúde, por sexo.

MÉTODOS

Este é um estudo transversal com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde. A PNS é representativa para moradores adultos de domicílios particulares do país em áreas urbana e rural, nas cinco macrorregiões geográficas, nas 27 unidades federativas (UF) e nas capitais brasileiras e demais unidades federativas^{8,d}.

A amostragem foi conglomerada em três estágios. No primeiro estágio, foram selecionados os setores censitários; no segundo estágio, os domicílios; e no terceiro estágio, um morador com 18 anos ou mais de idade. A amostra final foi composta por 64.348 domicílios, sendo realizadas 60.202 entrevistas. Para que a amostra fosse representativa do país e dos estratos geográficos estudados, foi realizada uma ponderação considerando pesos para cada estágio de seleção da amostra e para não resposta^{8,d}.

Os dados foram coletados utilizando computadores de mão (*Personal Digital Assistance*). O módulo sobre doenças crônicas foi respondido pelo adulto selecionado para a entrevista individual^{8,d}.

^a Ministério da Previdência Social (BR). Relação das 10 maiores frequências de auxílios-doença concedidos segundo os códigos da CID-10 – Acumulado Ano 2007.

^b World Health Organization. Identification and control of work-related diseases: report of a WHO expert committee meeting, 1983, Geneva. Geneva: 1985. (WHO Technical Report Series, 714).

^c National Institute for Occupational Safety and Health. Musculoskeletal disorders and workplace factors. Cincinnati: NIOSH; 1997. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/97-141/pdfs/97-141.pdf>

^d Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2014 [citado 2015 out 8]. Disponível em: <http://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>

O desfecho analisado no presente estudo foi a prevalência de dor crônica na coluna, aferido pela pergunta: “O(a) sr.(a) tem problema crônico de coluna, como dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco?” As opções de resposta eram sim ou não.

As variáveis explicativas foram: a) características sociodemográficas: sexo; faixa etária em anos (18–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65 ou mais); escolaridade; raça ou cor da pele (branca, preta, parda); área de residência (urbana, rural); b) estilos de vida como fatores de risco e proteção: tabagismo; consumo abusivo de bebidas alcoólicas^e; consumo de carne vermelha com gordura aparente; consumo de doces regularmente; consumo de refrigerante regularmente^f; consumo elevado de sal; consumo recomendado de frutas e hortaliças – cinco ou mais porções diárias^g; atividade física insuficiente em quatro domínios – lazer, trabalho, deslocamento e nas atividades domésticas; atividade pesada no trabalho – tempo (minutos) de atividade pesada no trabalho em um dia normal (0, 0–149, 150 ou mais); atividade doméstica pesada – tempo (minutos) de atividade pesada no domicílio em um dia normal (0, 0–149, 150 ou mais), assistir TV por mais de três horas; c) fatores de risco metabólicos: classificação quanto à massa corporal (eutrofia, sobrepeso, obesidade); doença crônica autorreferida: hipertensão arterial, diabetes e colesterol elevado; d) avaliação do estado de saúde (muito bom, boa, regular, ruim e muito ruim).

Foram estimadas as prevalências de dor de coluna e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) segundo as variáveis explicativas estudadas. Foram estimadas as *odds ratio* (OR) e respectivos IC95% bruta e ajustada por idade e escolaridade. O ajuste foi realizado com o intuito de controlar a influência nas estimativas, pois a literatura aponta diferenças significativas em relação a essas variáveis.⁵ A análise foi realizada no módulo *survey* para amostras complexas do Stata versão 12.1 (StataCorp., CollegeStation, EUA).

O projeto da PNS foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde (Processo 328.159, de 26 de junho de 2013). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

No Brasil, a dor crônica na coluna foi referida por 18,5% dos adultos, sendo 15,5% (IC95% 14,7–16,4) em homens e 21,1% (IC95% 20,2–22,0) em mulheres. Ao analisar a dor crônica na coluna, a prevalência diferiu segundo o sexo. Em ambos os sexos, houve diferenças das prevalências relatadas com aumento da idade, menor escolaridade, histórico de tabagismo, relato de atividade pesada no trabalho e atividade doméstica pesada, assim como aumento do tempo dessa atividade, sobrepeso e obesidade, piora da dor na coluna quando relata pior avaliação do estado de saúde e histórico de hipertensão, diabetes ou colesterol aumentado (Tabela 1).

Somente em homens, foram observadas maiores prevalências entre os que residem na área rural, os que consomem carne vermelha e os insuficientemente ativos nos quatro domínios. Em mulheres, foram encontradas maiores prevalências entre as autodeclaradas de raça/cor de pele branca, e aquelas com consumo recomendado de frutas e hortaliças (Tabela 1).

As Tabelas 2 e 3 apresentam as estimativas das OR brutas e ajustadas por idade e escolaridade, segundo sexo. Após o ajuste, características que mantiveram associadas e estatisticamente significativas ($p < 0,05$) com dor na coluna em homens foram: a) características sociodemográficas (todas as faixas etárias acima de 25 anos, sendo mais elevada aos 65 anos ou mais; baixa escolaridade; ser morador da área rural); b) estilos de vida (ser ex-fumante ou fumante; consumo elevado de sal; consumo recomendado de frutas e hortaliças; prática de atividade física pesada no trabalho, atividade pesada no domicílio, assim como o aumento do tempo dessas atividades); c) fatores de risco metabólicos (ter sobrepeso ou obesidade; diagnóstico de hipertensão; colesterol elevado); d) pior avaliação do estado de saúde comparado com avaliação muito boa (bom, regular, ruim, muito ruim). Foi protetor de dor crônica de coluna em homens ser insuficientemente ativo (Tabela 2).

^e Ingestão de quatro ou mais doses, no caso de mulher, ou cinco ou mais doses, no caso de homem, em uma mesma ocasião, dentro dos últimos 30 dias.

^f Ingestão de refrigerantes ou sucos artificiais cinco dias ou mais por semana.

^g Ingestão diária de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças, recomendada pela Organização Mundial da Saúde, o que equivale, aproximadamente, ao consumo diário de cinco porções desses alimentos.

Tabela 1. Prevalência (%) e respectivos intervalo de confiança (IC95%) das pessoas que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas, por sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variável	Masculino			Feminino		
	% ^a	IC95%	p ^b	% ^a	IC95%	p ^b
Idade (anos)			< 0,01			< 0,01
18–24	5,6	4,4–6,8		10,1	8,3–12	
25–34	9,9	8,6–11,2		12,7	11,4–14	
35–44	14,7	13–16,3		20	18,3–21,7	
45–54	21,6	19,5–23,8		26,8	24,8–28,9	
55–64	22,3	19,8–24,8		30,4	27,8–32,9	
65 ou mais	25,5	22,6–28,4		31,3	28,9–33,7	
Escolaridade			< 0,01			< 0,01
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	21,9	20,4–23,4		27,1	25,6–28,5	
Ensino fundamental completo/Ensino médio incompleto	12,5	10,7–14,3		19,1	17,1–21,1	
Ensino médio completo/Ensino superior incompleto	10,5	9,3–11,8		16,9	15,6–18,1	
Ensino superior completo	12	9,8–14,2		16,7	14,7–18,8	
Raça/cor ^c			0,6			0,02
Branca	15,9	14,6–17,1		22,2	20,9–23,5	
Preta	14,4	11,8–17		20,9	18,3–23,5	
Parda	15,5	14,4–16,7		19,8	18,5–21	
Área			< 0,01			0,43
Urbana	14,6	13,7–15,5		20,9	20–21,9	
Rural	20,7	18,7–22,8		21,9	19,6–24,3	
Tabagismo			< 0,01			< 0,01
Não fumante	11,8	10,8–12,8		18,5	17,6–19,5	
Ex-fumante	23	21–24,9		30,2	27,8–32,6	
Fumante	19	17,1–20,9		26,6	24,1–29,2	
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas			0,47			0,16
Não	15,6	14,8–16,5		21,2	20,2–22,1	
Sim	14,7	12,5–17		17,8	13,4–22,2	
Consumo de carne vermelha com gordura aparente			0,05			0,21
Sim	16,4	15,2–17,7		20,3	18,7–21,8	
Não	14,9	13,9–15,9		21,4	20,3–22,4	
Consumo de doces regularmente			0,73			0,18
Não	15,5	14,6–16,4		21,4	20,4–22,4	
Sim	15,8	14–17,7		20,1	18,4–21,7	
Consumo de refrigerante regularmente			< 0,01			0,01
Não	16,3	15,3–17,3		21,6	20,6–22,6	
Sim	13,4	11,8–15		18,9	17,2–20,7	
Consumo de sal elevado			0,36			0,62
Não	15,4	14,5–16,3		21,1	20,2–22,1	
Sim	16,3	14,4–18,3		20,6	18,5–22,7	
Consumo recomendado de frutas e hortaliças (cinco ou mais porções diárias)			0,38			< 0,01
Sim	16,5	14,2–18,7		24,1	22–26,1	
Não	15,4	14,5–16,3		20,4	19,5–21,4	
Insuficientemente ativo nos quatro domínios			< 0,01			0,18
Não	15,4	14,4–16,4		21,6	20,4–22,9	
Sim	15,8	14,4–17,1		20,6	19,4–21,7	

Continua

Tabela 1. Prevalência (%) e respectivos intervalo de confiança (IC95%) das pessoas que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas, por sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013. Continuação.

Faz atividade pesada no trabalho			< 0,01	< 0,01
Não	11,7	10,7–12,7	17,6	16,3–18,8
Sim	18,7	17–20,5	27,7	24,9–30,6
Tempo (minutos) de atividade pesada no trabalho em um dia normal			< 0,01	< 0,01
0	14,9	14–15,7	19,8	18,8–20,7
1–149	17,9	14,1–21,8	23,5	20–27,1
≥ 150	25	20,9–29	25,9	23,9–27,9
Faz atividade doméstica pesada			< 0,01	< 0,01
Não	14,9	14–15,7	19,8	18,8–20,7
Sim	22	19,2–24,8	25,4	23,5–27,2
Tempo (minutos) de atividade pesada no domicílio em um dia normal			< 0,01	< 0,01
0	14,5	13,5–15,4	20,4	19,5–21,4
1–149	16	11,8–20,2	27,8	21,5–34,1
≥ 150	19,1	17,3–21	27,7	24,5–30,9
Assiste TV por mais de três horas			0,15	0,76
Não	15,9	14,9–16,9	21,2	20,1–22,2
Sim	14,6	13,1–16,1	20,9	19,5–22,3
Classificação pelo IMC ^d			0,09	< 0,01
Normal	15,4	14–16,8	18	16,6–19,3
Sobrepeso	16,3	14,9–17,8	23,5	21,6–25,4
Obesidade	18,3	15,9–20,8	25,6	23,3–28
Hipertensão			< 0,01	< 0,01
Não	13,5	12,7–14,4	17,5	16,6–18,4
Sim	24,6	22,3–26,8	32,3	30,4–34,2
Diabetes			< 0,01	< 0,01
Não	15,2	14,4–16,1	20,3	19,4–21,3
Sim	21,1	17,3–24,9	30,8	27,5–34
Colesterol			< 0,01	< 0,01
Não	14,5	13,6–15,3	18,4	17,5–19,3
Sim	25,7	22,7–28,7	36,1	33,7–38,5
Avaliação do estado de saúde			0,68	< 0,01
Muito bom	6,8	5,4–8,3	10,2	8,4–11,9
Bom	11,2	10,3–12,2	14,6	13,6–15,6
Regular	25,6	23,7–27,5	30,4	28,7–32,1
Ruim	37,5	32,7–42,2	45	41,1–48,9
Muito ruim	49,6	39,8–59,4	52,5	45,1–59,9
Total	15,5	14,7–16,4	21,1	20,2–22

IMC: índice de massa corporal.

^a Estimativa ponderada: peso do morador selecionado com correção de não entrevista com calibração pela projeção de população para morador selecionado.

^b Teste Qui-quadrado.

^c Excluídas as categorias amarela e indígena.

^d 32% de dados faltantes para IMC.

Após o ajuste, as variáveis que se mantiveram associadas e estatisticamente significativas ($p < 0,05$) com dor na coluna em mulheres foram: a) características sociodemográficas (todas as faixas etárias acima de 25 anos, sendo mais elevada após 55 anos; baixa escolaridade); b) estilos de vida (ser ex-fumante ou fumante; consumo de doces regularmente; consumo elevado de sal; atividade física pesada no trabalho e atividade pesada no domicílio, assim como aumento do tempo dessas atividades); c) fatores de risco metabólicos: ter sobrepeso

Tabela 2. Fatores associados^a (OR bruta e ajustada e respectivos IC95%) em homens que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variável	OR _{bruta}	IC95%	OR _{aj} ^b	IC95%
Idade (anos)				
18–24	1		1	
25–34	1,84	1,41–2,42	1,87	1,42–2,46
35–44	2,9	2,25–3,73	2,73	2,11–3,53
45–54	4,65	3,59–6,02	4,2	3,22–5,47
55–64	4,83	3,68–6,33	4,16	3,16–5,49
65 ou mais	5,78	4,39–7,62	4,57	3,45–6,06
Escolaridade				
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	1		1	
Ensino fundamental completo/Ensino médio incompleto	0,51	0,42–0,61	0,7	0,58–0,85
Ensino médio completo/Ensino superior incompleto	0,42	0,36–0,49	0,59	0,51–0,7
Ensino superior completo	0,49	0,39–0,61	0,54	0,43–0,67
Raça/cor^c				
Branca	1		1	
Preta	0,9	0,71–1,13	0,84	0,67–1,05
Parda	0,98	0,87–1,11	0,98	0,86–1,12
Área				
Urbana	1		1	
Rural	1,53	1,32–1,76	1,26	1,08–1,46
Tabagismo				
Não fumante	1		1	
Ex-fumante	2,23	1,94–2,56	1,54	1,34–1,78
Fumante	1,75	1,5–2,05	1,41	1,2–1,65
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas				
Não	1		1	
Sim	0,93	0,77–1,13	1,06	0,87–1,28
Consumo de carne vermelha com gordura aparente				
Sim	1		1	
Não	0,89	0,79–1	0,92	0,82–1,03
Consumo de doces regularmente				
Não	1		1	
Sim	1,03	0,88–1,2	1,18	1–1,38
Consumo de refrigerante regularmente				
Não	1		1	
Sim	0,79	0,68–0,93	1,01	0,86–1,18
Consumo de sal elevado				
Não	1		1	
Sim	1,07	0,92–1,25	1,28	1,09–1,49
Consumo recomendado de frutas e hortaliças (cinco ou mais porções diárias)				
Sim	1		1	
Não	0,92	0,78–1,1	0,99	0,83–1,19
Insuficientemente ativo nos quatro domínios				
Não	1		1	
Sim	1,03	0,91–1,16	0,83	0,72–0,94
Faz atividade pesada no trabalho				
Não	1		1	
Sim	1,73	1,5–2	1,65	1,41–1,92

Continua

Tabela 2. Fatores associados^a (OR bruta e ajustada e respectivos IC95%) em homens que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013. Continuação.

Tempo (minutos) de atividade pesada no trabalho em um dia normal				
0	1		1	
1–149	1,25	0,96–1,62	1,33	0,96–1,84
≥ 150	1,9	1,52–2,38	1,52	1,31–1,77
Faz atividade doméstica pesada				
Não				
Sim	1,61	1,36–1,92	1,6	1,33–1,92
Tempo (minutos) de atividade pesada no domicílio em um dia normal				
0	1		1	
1–149	1,13	0,82–1,55	1,3	0,99–1,72
≥ 150	1,4	1,22–1,61	1,81	1,44–2,29
Assiste TV por mais de três horas				
Não	1		1	
Sim	0,9	0,79–1,04	0,95	0,82–1,09
IMC ^d				
Normal	1		1	
Sobrepeso	1,15	1,01–1,31	1,18	1,02–1,36
Obesidade	1,32	1,11–1,58	1,26	1,05–1,53
Hipertensão				
Não	1		1	
Sim	2,08	1,82–2,39	1,42	1,23–1,65
Diabetes				
Não	1		1	
Sim	1,49	1,18–1,88	0,98	0,77–1,23
Colesterol				
Não	1		1	
Sim	2,04	1,72–2,42	1,6	1,34–1,92
Avaliação do estado de saúde				
Muito bom	1		1	
Bom	1,73	1,36–2,19	1,48	1,16–1,89
Regular	4,68	3,64–6,02	3,22	2,49–4,16
Ruim	8,16	6,04–11,01	5	3,67–6,81
Muito ruim	13,38	8,52–21,02	8,6	5,51–13,44

IMC: índice de massa corporal.

^a Estimativa ponderada: peso do morador selecionado com correção de não entrevista com calibração pela projeção de população para morador selecionado.

^b OR ajustado por idade e escolaridade.

^c Excluídas as categorias amarela e indígena.

^d 32% dados faltantes para IMC.

ou obesidade; diagnóstico de hipertensão; colesterol elevado); d) pior avaliação do estado de saúde comparado com avaliação muito boa (bom, regular, ruim, muito ruim). Foi protetor de dor na coluna entre mulheres se autodeclarar de cor parda, ser insuficientemente ativa na prática de atividade física nos quatro domínios e ter consumo recomendado de frutas e hortaliças (Tabela 3).

Em ambos os sexos, as variáveis consumo abusivo de bebida alcoólica, de carne vermelha ou refrigerante, assistir TV por mais de três horas e diagnóstico de diabetes não estiveram associadas com o desfecho (Tabelas 2 e 3).

Tabela 3. Fatores associados^a (OR bruta e ajustada e respectivos IC95%) em mulheres que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variável	OR _{bruta}	IC95%	OR _{aj} ^b	IC95%
Idade (anos)				
18–24	1		1	
25–34	1,29	1,03–1,62	1,31	1,04–1,65
35–44	2,22	1,76–2,79	2,2	1,74–2,78
45–54	3,25	2,61–4,06	3,11	2,48–3,91
55–64	3,86	3,07–4,87	3,64	2,86–4,62
65 ou mais	4,04	3,23–5,05	3,62	2,86–4,59
Escolaridade (anos)				
Analfabeto/Ensino fundamental incompleto	1		1	
Ensino fundamental completo/Ensino médio incompleto	0,64	0,55–0,74	0,9	0,77–1,04
Ensino médio completo/Ensino superior incompleto	0,55	0,49–0,61	0,82	0,73–0,93
Ensino superior completo	0,54	0,46–0,64	0,68	0,58–0,8
Raça/cor^c				
Branca	1		1	
Preta	0,93	0,78–1,1	0,88	0,74–1,06
Parda	0,86	0,78–0,95	0,88	0,79–0,97
Área				
Urbana	1		1	
Rural	1,06	0,92–1,23	1	0,85–1,17
Tabagismo				
Não fumante	1		1	
Ex-fumante	1,9	1,68–2,15	1,46	1,28–1,65
Fumante	1,59	1,38–1,84	1,32	1,13–1,53
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas				
Não	1		1	
Sim	0,81	0,6–1,09	1,04	0,76–1,43
Consumo de carne vermelha com gordura aparente				
Sim	1		1	
Não	1,07	0,96–1,19	1,05	0,94–1,17
Consumo de doces regularmente				
Não	1		1	
Sim	0,92	0,82–1,04	1,14	1,01–1,29
Consumo de refrigerante regularmente				
Não	1		1	
Sim	0,84	0,75–0,96	1,05	0,92–1,19
Consumo de sal elevado				
Não	1		1	
Sim	0,97	0,84–1,11	1,18	1,02–1,36
Consumo recomendado de frutas e hortaliças (cinco ou mais porções diárias)				
Sim	1		1	
Não	0,81	0,72–0,91	0,85	0,75–0,96
Insuficientemente ativo nos quatro domínios				
Não	1		1	
Sim	0,94	0,86–1,03	0,84	0,76–0,92
Faz atividade pesada no trabalho				
Não	1		1	
Sim	1,8	1,54–2,11	1,69	1,44–2

Continua

Tabela 3. Fatores associados^a (OR bruta e ajustada e respectivos IC95%) em mulheres que referiram dor crônica na coluna, segundo variáveis selecionadas. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013. Continuação.

Tempo (minutos) de atividade pesada no trabalho em um dia normal				
0	1		1	
1–149	1,25	1,02–1,53	1,71	1,23–2,37
≥ 150	1,42	1,27–1,59	1,64	1,38–1,94
Faz atividade doméstica pesada				
Não	1		1	
Sim	1,38	1,24–1,54	1,48	1,32–1,66
Tempo (minutos) de atividade pesada no domicílio em um dia normal				
0	1		1	
1–149	1,5	1,09–2,06	1,31	1,05–1,63
≥ 150	1,49	1,26–1,76	1,54	1,36–1,73
Assiste TV por mais de três horas				
Não	1		1	
Sim	0,98	0,89–1,09	0,96	0,87–1,07
IMC ^d				
Normal	1		1	
Sobrepeso	1,28	1,13–1,44	1,23	1,09–1,39
Obesidade	1,43	1,26–1,63	1,32	1,15–1,51
Hipertensão				
Não	1		1	
Sim	2,25	2,04–2,49	1,5	1,34–1,68
Diabetes				
Não	1		1	
Sim	1,74	1,49–2,03	1,11	0,94–1,31
Colesterol				
Não	1		1	
Sim	2,5	2,23–2,81	1,84	1,63–2,06
Avaliação do estado de saúde				
Muito bom	1		1	
Bom	1,51	1,23–1,85	1,43	1,16–1,76
Regular	3,86	3,14–4,74	3,16	2,55–3,91
Ruim	7,24	5,65–9,29	5,44	4,21–7,03
Muito ruim	9,78	6,89–13,87	7,19	4,95–10,44

IMC: índice de massa corporal.

^a Estimativa ponderada: peso do morador selecionado com correção de não entrevista com calibração pela projeção de população para morador selecionado.

^b OR ajustado por idade e escolaridade.

^c Excluídas as categorias amarela e indígena.

^d 32% dados faltantes para IMC.

DISCUSSÃO

Os dados da PNS mostram que, aproximadamente, um quinto da população brasileira referiu dor crônica de coluna. As características associadas à maior prevalência de dor crônica de coluna, após o ajuste proposto, em ambos os sexos, foram: aumento da idade; baixa escolaridade; história de tabagismo; consumo elevado de sal; relação com atividades pesadas no trabalho ou domésticas, assim como o aumento do tempo gasto nessas atividades; ter sobrepeso e obesidade; ter doenças crônicas como hipertensão e colesterol elevado; e, comparada com autoavaliação de estado de saúde muito boa, estiveram associadas com dor crônica as seguintes avaliações: boa, regular, ruim, muito ruim. Em homens, ser morador da área rural manteve-se associado à dor crônica de coluna. Em mulheres, mantiveram-se associadas como fator protetor as variáveis raça/cor parda, consumo regular de doces, e

consumo recomendado de frutas e hortaliças. Além disso, foi protetor para ambos os sexos ser insuficientemente ativo nos quatro domínios da prática de atividade física.

A elevada prevalência de dor lombar crônica resulta em limitação das atividades, alta demanda por serviço de saúde^{2,9} e, conseqüentemente, elevados custos sociais, como a redução da produtividade, o absenteísmo no trabalho e os gastos com a previdência^{7,9,10}. A PNS mostrou prevalência de dor crônica na coluna maior do que as estimadas pelas PNAD 2003 e 2008^{4,5}.

As mulheres foram as que mais referiram dor crônica de coluna, o que tem sido atribuído à maior percepção da mulher quanto aos sintomas e sinais das doenças^{2,5}. Fatores como realização de tarefas domésticas em maior intensidade, que se manteve associado após o ajuste, maior exposição aos trabalhos repetitivos, posição não ergonômica e trabalho em grande velocidade também são citados na literatura²⁷. Além disso, as diferenças nas características anatomofuncionais das mulheres, como menor estatura, menor massa muscular, menor massa óssea, articulações mais frágeis e menos adaptadas ao esforço físico extenuante podem acarretar mais sobrecarga na coluna^{2,11}. Estudos também citam a gravidez e o pós-parto como fatores explicativos de maior prevalência de dores na coluna entre mulheres. Na gravidez, atuam hormônios como a relaxina, estrógeno e progesterona, que aumentam a flexibilidade dos ligamentos da coluna e quadril aumento da lordose, aumento das contraturas musculares (em função do aumento do peso) e da postura (em função do crescimento do feto). Já no pós-parto, a dor na coluna pode estar relacionada às inadequações posturais ao amamentar, ao peso da criança e outros fatores^{2,12}.

O avanço da faixa etária foi um importante preditor nas análises brutas e ajustadas, em ambos os sexos, indicando que a prevalência de dor crônica aumenta progressiva e proporcionalmente ao aumento da idade. Essa relação também foi observada em estudos com dados das PNAD 2003 e 2008^{4,5}. A dose-resposta observada pode ser explicada pelas mudanças no organismo devido ao processo de envelhecimento, como problemas posturais, redução da flexibilidade, maior degeneração osteomuscular e, conseqüentemente, agravamento da dor. Além disso, a dor na coluna encontrada em adultos de meia-idade (40 a 49 anos), faixa etária economicamente ativa, pode estar associada às atividades laborais^{2,13,14,15,a}.

Menor escolaridade e renda também têm sido consideradas preditoras do desenvolvimento de dor crônica^{14,15}. Na PNAD, também foi observado que indivíduos menos escolarizados tinham mais dor crônica⁵. Estudos realizados no Sul do país⁷ e em Bambuí (MG)¹² encontraram associação entre dor lombar e menor nível educacional. Isso pode ser resultado de profissões que demandam trabalhos mais extenuantes, mais esforços físicos e menor cuidado à saúde, comuns em populações com menor escolaridade. No estudo atual, de forma semelhante, a menor escolaridade mostrou-se associada em ambos os sexos. Ainda, homens residentes na área rural apresentaram maior associação com dores na coluna, podendo ser explicado pelo tipo de trabalho mais extenuante no meio rural.

O presente estudo encontrou para mulheres pardas proteção para dor na coluna. Apesar de Webb et al.¹⁵ encontrarem maior risco em asiáticos, raça e etnia não têm sido referidas como fatores associados à presença de dor crônica¹³. A raça/cor da pele autorreferida pode ter influenciado nos resultados aqui encontrados. Portanto, esses dados precisam ser confirmados em outros estudos.

Há evidências de que fumantes e ex-fumantes estão mais predispostos a desenvolverem dor crônica^{13,15,16}, pois a nicotina levaria a uma ativação do sistema imunológico, predispondo a doenças reumáticas e dor lombar, entre outras condições. O estudo atual encontrou maior prevalência de dores lombares em fumantes e ex-fumantes, em ambos os sexos, tanto na análise bruta, quanto após ajuste por idade e escolaridade.

O desfecho manteve-se associado à atividade física no trabalho intensa ou pesada e, também, à atividade física pesada no domicílio, em ambos os sexos. A atividade física pesada não é considerada benéfica para a saúde, em função de estar associada à fadiga, sobrecarga muscular e das articulações, levando a problemas osteomusculares.²

O problema crônico de coluna limita as atividades habituais, o que é preocupante, uma vez que essas limitações afetam adultos na faixa etária economicamente ativa e diminuem a capacidade funcional no trabalho e na realização das atividades da vida diária, interferindo na qualidade de vida¹⁷.

Este estudo também indicou, para ambos os sexos, que sobrepeso e obesidade estão associados à dor crônica na coluna, corroborando outros estudos^{13,16-18}. O aumento do peso leva à sobrecarga na musculatura, assim como a processos inflamatórios nos ossos e desgastes do disco vertebral, favorecendo o aparecimento de lombalgia e hérnia de disco, entre outras doenças na coluna. Políticas públicas visando à redução da obesidade devem ser priorizadas^{13,18}, pois a perda de peso pode diminuir a dor e a incapacidade.

A presença de doenças crônicas como hipertensão arterial e colesterol aumentado estiveram associados à dor crônica na coluna. Isso pode estar relacionado ao processo de envelhecimento, uma vez que, com o aumento da idade, há maior risco da presença de comorbidades^{4,5}. Também observou-se que, quanto pior a autoavaliação de saúde, maior a associação com problema crônico na coluna. Estudos apontam que a pior autoavaliação do estado de saúde está associada a piores desfechos de saúde (incluindo dor crônica na coluna) e maior morbidade, e essas características estiveram presentes em ambos os sexos^{2,19}.

O consumo adequado de frutas e hortaliças contribui na manutenção dos níveis de concentração adequados dos micronutrientes, como a vitamina K. O baixo consumo aumenta o risco de fraturas e menor massa óssea²⁰; entretanto, neste estudo verificou-se uma associação inversa em mulheres. Uma possível explicação é que o aumento do consumo adequado de frutas e hortaliças tenha ocorrido após a ocorrência da dor na coluna, como orientação para alimentação saudável e controle de peso, resultando em causalidade reversa.

Os estudos transversais são vantajosos quanto à rapidez e baixo custo. Entretanto, existem limitações inerentes a esse desenho, como a possibilidade de causalidade reversa. Neste estudo, essa característica pode ter afetado as associações encontradas entre o desfecho estudado e as variáveis relacionadas ao estilo de vida e aos diagnósticos médicos estudados; entretanto, acredita-se que não no caso das associações relacionadas às variáveis socioeconômicas.

Além disso, existe a possibilidade de superestimativa das prevalências, uma vez que a dor crônica foi autorreferida. O reconhecimento da doença pelo indivíduo depende do grau de percepção e frequência de sinais e sintomas e do acesso aos serviços médicos, aos profissionais de saúde e aos testes diagnósticos.

As associações tenderam a ser parecidas entre os sexos, indicando que os problemas de coluna se relacionam com os fatores estudados, para alguns com grande magnitude, independentemente do sexo, exceto para as variáveis raça/cor e área de residência. Assim, os achados deste trabalho contribuem para o conhecimento do panorama dessas doenças que, além de afetarem o indivíduo, geram impactos socioeconômicos negativos, sobretudo por ocasionar incapacidades relacionadas ao trabalho e à realização de atividades cotidianas. São necessárias ações em saúde específicas para os grupos populacionais que apresentam maior prevalência de problema na coluna.

REFERÊNCIAS

1. Reis RJ, Pinheiro TMM, Navarro A, Martin MM. Perfil da demanda atendida em ambulatório de doenças profissionais e a presença de lesões por esforços repetitivos. *Rev Saude Publica*. 2000;34(3):292-8. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000300013>.
2. Ferreira GD, Silva MC, Rombaldi AJ, Wrege ED, Siqueira FV, Hallal PC. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do Sul do Brasil: estudo de base populacional. *Rev Bras Fisioter*. 2011;15(1):31-6. <https://doi.org/10.1590/S1413-35552011005000001>.
3. Meziat Filho N, Silva GA. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2011;45(3):494-502. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011000300007>.

4. Barros MBA, César CLG, Carandina L, Torre GD. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(4):911-26. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000400014>.
5. Barros MBA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, Cesar CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Cienc Saude Coletiva*. 2011;16(9):3755-68. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001000012>.
6. Gomes MRA, Araújo RC, Lima AS, Pitangui ACR. Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. *Rev Dor*. 2013;14(2):114-7. <https://doi.org/10.1590/S1806-00132013000200008>.
7. Silva MC, Fassa AG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta no Sul do Brasil: prevalência de fatores associados. *Cad Saude Publica*. 2004;20(2):377-85. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000200005>.
8. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Júnior PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia da aplicação. *Cienc Saude Coletiva*. 2014;19(2):333-42. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.14072012>.
9. Bento AAC, Paiva ACS, Siqueira FB. Correlação entre incapacidade, dor – Roland Morris, e capacidade funcional – SF-36 em indivíduos com dor lombar crônica não específica. *e-Scientia*. 2009 [citado 2017 jan 17];2(1):1-18. Disponível em: <http://revistas.unibh.br/index.php/dcbas/article/view/142>
10. Moraes MAA. Avaliação da eficácia de um programa de reabilitação como modificador nos indicadores de dor e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica inespecífica [tese de doutorado]. Campinas: Faculdade de Educação Física da UNICAMP; 2003.
11. Capaldo G. Lombalgia come problema sociale. *Scien Riabil*. 2005;7(2):5-20.
12. Machado GPM, Barreto SM, Passos VMA, Lima-Costa MFF. Projeto Bambuí: prevalência de sintomas articulares crônicos em idosos. *Rev Assoc Med Bras*. 2004;50(4):367-72. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302004000400024>.
13. Sá K, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. *Rev Saude Publica*. 2009;43(4):622-30. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009005000032>.
14. Smith BH, Elliott AM, Chambers WA, Smith WC, Hannaford PC, Penny K. The impact of chronic pain in the community. *Fam Pract*. 2001;18(3):292-9. <https://doi.org/10.1093/fampra/18.3.292>.
15. Webb R, Brammah T, Lunt M, Urwin M, Allison T, Symmons D. Prevalence and predictors of intense, chronic, and disabling neck and back pain in the UK general population. *Spine*. 2003;28(11):1195-202. <https://doi.org/10.1097/01.BRS.0000067430.49169.01>.
16. Wijnhoven HA, Vet HC, Picavet HS. Explaining sex differences in chronic musculoskeletal pain in general population. *Pain*. 2006;124(1-2):158-66. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2006.04.012>.
17. Oliveira MM, Andrade SSCA, Souza CAV, Ponte JN, Szwarcwald CL, Malta DC. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(2):287-96. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200011>.
18. Picavet HS, Schouten JS. Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC3-study. *Pain*. 2003;102(1-2):167-78. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(02\)00372-x](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(02)00372-x).
19. Barreto SM, Figueiredo RC. Doença crônica, autoavaliação de saúde e comportamento de risco: diferença de gênero. *Rev Saude Publica*. 2009;43 Supl 2:38-47. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900006>.
20. Cockayne S, Adamson J, Lanham-New S, Shearer MJ, Gilbody S, Torgerson DJ. Vitamin K and the prevention of fractures: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2006;166(12):1256-61. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.12.1256>.

Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – Processo 307.865/2014-2-bolsa de pesquisa e produtividade - DCM e 307.731/2013-8 - WTC)

Contribuição dos Autores: Concepção do estudo, revisão da literatura, análise e interpretação dos dados, revisão crítica do texto: DCM. Revisão da literatura, análise dos dados, revisão crítica do texto: MMO. Análise estatística, análise e interpretação dos dados, revisão crítica do texto: RTIB. Revisão crítica do manuscrito: WTC, SCAA, MFMS. Todos os autores aprovaram sua versão final e assumem a responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.