

Prevalence of low back pain and associated factors among physiotherapy students

Prevalência e fatores associados a dor lombar em estudantes de fisioterapia

Markeyllanne Leocadio Morais¹, Vanessa Kely Oliveira Silva¹, José Mário Nunes da Silva²

DOI 10.5935/2595-0118.20180047

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Precise estimates about the prevalence of low back pain in college students, especially in physiotherapy students, are necessary to evaluate their development landscape, producing global health indicators for the investigated group and preventing habits that can accelerate the generation of the pain incapacitation process. Therefore, this study aimed to analyze the factors associated with low back pain in physiotherapy students.

METHODS: A total of 410 undergraduate students were surveyed, answering questionnaires relating to socio-demographic data, health aspects, lifestyle and the Nordic Questionnaire for Musculoskeletal Symptoms to determine the presence of low back pain.

RESULTS: The prevalence of low back pain reported in the last year was 56.3% (95% CI: 51.5-61.2) and was associated with social class A and B, having an occupation, visited the doctor in the last 12 months, self-report of low back pain and to the year in course.

CONCLUSION: There was a high prevalence of low back pain in university students, so it is suggested that some measures are incorporated to understand the magnitude of the effects caused by this pain, and consequently find the best preventive and intervention strategies.

Keywords: Low back pain, Musculoskeletal pain, Prevalence, Risk factors, Students.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Estimativas precisas de prevalência de dor lombar em universitários, especialmente em estudantes de fisioterapia, são necessárias para avaliar o seu panorama de desenvolvimento, produzindo indicadores globais de saúde para o grupo investigado e prevenindo hábitos que possam acelerar a geração do processo de incapacitação pela dor. Portanto, este estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à dor lombar em estudantes de fisioterapia.

MÉTODOS: Foram pesquisados 410 universitários, sendo aplicados questionários referentes a dados sociodemográficos, aspectos de saúde, estilo de vida e o Questionário Nórdico para Sintomas Osteomuscular para determinar a presença de dor lombar.

RESULTADOS: A prevalência de dor lombar relatada no último ano foi de 56,3% (IC95%: 51,5-61,2) e associou-se estatisticamente com classe social A e B, possuir ocupação, visitar o médico nos últimos 12 meses, autorrelato de dor lombar e ao ano do curso.

CONCLUSÃO: Houve alta prevalência de dor lombar nos universitários. Assim, sugere-se que sejam tomadas algumas medidas com intuito de compreender a dimensão dos efeitos que essa dor provoca, e consequentemente encontrar meios para melhores estratégias preventivas e de intervenção.

Descritores: Dor lombar, Dor musculoesquelética, Estudantes, Fatores de risco, Prevalência.

INTRODUÇÃO

A dor lombar (DL) é caracterizada como uma dor referida abaixo da margem das últimas costelas e acima das linhas glúteas inferiores, com ou sem dor nos membros inferiores^{1,2} sendo que apenas 10% das lombalgias têm causa específica relacionada a uma determinada doença³.

A lombalgia é um dos mais difundidos problemas de saúde pública enfrentados pelo mundo industrializado. Constitui um pesado ônus para os sistemas nacionais de saúde e de previdência em termos de diagnóstico, tratamento, absenteísmo e aposentadoria prematura^{4,5}. Acrescente-se a isso o impacto psicossocial causado pelo prematuro afastamento de pessoas, ativas sob os demais aspectos, de suas atividades cotidianas⁶.

Meucci, Fassa e Faria⁷ e Nascimento e Costa⁸ demonstraram que a prevalência de dores lombares em adultos jovens varia de 13,0 a 30%, e estima-se que essa condição pode atingir até 65% das pessoas em geral anualmente, e até 84% das pessoas em algum momento da vida. Furtado et al.⁵ relataram uma prevalência de DL de 29,3% em estudantes universitários com idade de 18 a 29 anos.

1. Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Departamento de Fisioterapia, Caxias, MA, Brasil.

2. Universidade Federal do Piauí, Departamento de Medicina Comunitária, Teresina, PI, Brasil.

Apresentado em 23 de janeiro de 2018.

Aceito para publicação em 27 de junho de 2018.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

Endereço para correspondência:

José Mário Nunes da Silva
Departamento de Medicina Comunitária
Av. Frei Serafim 2280 – Centro
64001-020 Teresina, PI, Brasil.
E-mail: zemariu@hotmail.com

Apesar desses números, um diagnóstico específico sobre as possíveis causas da DL não é determinado entre 90 e 95% dos casos, uma vez que a DL apresenta caráter multifatorial. Todavia, existem autores que relacionam a presença da DL a um conjunto de causas, como fatores sociodemográficos, estado de saúde, estilo de vida e fatores ocupacionais^{5,9-11}.

Considerando a presença de DL como uma causa que limita a aptidão física, emocional e cognitiva de um indivíduo, especialmente em estudantes universitários¹² se faz necessário o estudo de estimativas precisas de prevalência em universitários, em especial em estudantes de fisioterapia, para avaliar o panorama de desenvolvimento da DL produzindo indicadores globais de saúde para o grupo investigado, e prevenindo hábitos que possam acelerar a geração do processo de incapacitação pela dor.

O objetivo deste estudo foi analisar os fatores associados à DL em estudantes universitários.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, exploratória, descritiva, de corte transversal.

A amostragem foi do tipo probabilística aleatória simples, considerando um total de 445 estudantes matriculados no período pesquisado. O cálculo da amostra foi estimado assumindo-se uma prevalência de 45,2%¹³, erro máximo de 5% para um intervalo de significância de 95% e usado um fator de correção para o desfecho do desenho de 1,5. A amostra foi aumentada em 30%, pressupondo a taxa de não resposta, e para controlar fatores de confusão, resultando em um total de 400 universitários.

Os critérios de inclusão da pesquisa foram alunos do curso de fisioterapia, de ambos os sexos, com idade entre 18 a 44 anos que aceitaram participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os critérios de exclusão foram gestantes, estudantes com dores ou lesões musculoesqueléticas por doenças infecciosas, onco-hematológicas, genéticas e traumáticas recentes, e aqueles que não aceitaram participar da pesquisa. A coleta de dados ocorreu nos meses de maio a junho de 2017.

Para a avaliação da DL (variável dependente) foi utilizado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)¹⁴, versão validada e adaptada para língua portuguesa¹⁵. Para o estudo, a DL foi definida como dor ou desconforto nos últimos 12 meses não relacionado à trauma ou dor menstrual, com duração mínima de um dia, associada ou não com irradiação para um ou ambos os membros inferiores^{6,11}.

Foram investigadas também outras variáveis, independentes, nos seguintes blocos de informações.

- Sociodemográficas e econômicas: sexo, faixa etária, estado civil, raça/cor, religião, renda familiar, classe social (ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - 2016 - www.abep.org), local de moradia, número de residentes no domicílio, possuir filhos, ocupação, escola, curso e ano do curso;
- Estilo de vida: prática de atividade física, consumo de álcool, uso de drogas ilícitas, estado nutricional;
- Aspectos autorreferidos de saúde: plano médico de saúde, foi ao médico nos últimos 12 meses, morbidades, satisfação com o sono, autopercepção de saúde e estresse.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão (FACEMA) com o CAAE no 61597016.0.0000.8007 e parecer nº 1.947.138. O estudo obedeceu à resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial.

Análise estatística

Os dados foram organizados e tabulados utilizando o SPSS versão 18.0 para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL 60606, EUA).

Na análise univariada aplicou-se os procedimentos de estatística descritiva. Na análise bivariada utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson (χ^2).

Para a análise multivariada foi utilizada a regressão de Poisson com variância robusta dos erros-padrão¹⁶ com todas as covariáveis de interesse que apresentaram $p < 0,20$ na análise bivariada.

Para isso foram criados três modelos multivariados adotando uma entrada hierárquica¹⁷ de variáveis, no qual as correlações significativas (dor lombar e variáveis independentes) foram ajustadas por fatores de confusão: primeira entrada, variáveis sociodemográficas, econômicas e ocupacionais (sexo, classe social e ocupação); segunda entrada, modelo ajustado por variáveis sociodemográficas, econômicas, ocupacionais e estilo de vida (atividade física); terceira entrada, modelo ajustado por variáveis sociodemográficas, econômicas, ocupacionais, estilo de vida e ano do curso.

Foram calculadas as razões de prevalência brutas e ajustado (RP) com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e significância obtida pelo teste de Wald.

Em todas as análises realizadas utilizou-se um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

O número final de estudantes pesquisados foi 410. A prevalência de DL no último ano foi de 56,3% (IC95%:51,5-61,2), na última semana foi de 27,1% (IC95%:22,8-31,4). A DL que motivou consulta com profissional foi de 8,0% (IC95%:5,4-10,7), enquanto que 14,9% (IC95%:11,4-18,3) dos pesquisados foram impedidos de realizar suas atividades normais no último ano por causa da dor.

Do total de entrevistados, 72,9% eram do sexo feminino, 43,2% estavam em uma faixa etária de 21-24 anos, com idade média 22,8±5,0 anos, 81,2% eram solteiros/divorciados e 51,2% estavam no 3º e 4º ano do curso (Tabela 1).

A tabela 2 apresenta dos dados relacionados com estilo de vida e aspectos de saúde.

No que se refere à DL, as seguintes variáveis estiveram associadas a sua ocorrência na análise bivariada: classe social ($p=0,017$), ano do curso ($p=0,011$), prática de atividade física ($p=0,022$), ter ido ao médico nos últimos 12 meses ($p < 0,001$) e DL autorreferida ($p < 0,001$) (Tabelas 1 e 2).

Na análise multivariada através da regressão de Poisson (Tabela 3), observou-se um aumento da prevalência de DL nos estudantes da classe A e B ($RP_{aj} = 1,25$), que foram ao médico nos últimos 12 meses ($RP_{aj} = 1,40$), autorreferiram DL como pouco frequente ($RP_{aj} = 2,29$), frequentemente ($RP_{aj} = 2,80$) e sempre ($RP_{aj} = 3,13$), e naqueles que estavam no terceiro ($RP_{aj} = 1,52$), quarto ($RP_{aj} = 1,52$) e quinto ($RP_{aj} = 1,66$) ano do curso.

Tabela 1. Prevalência de dor lombar nos últimos 12 meses de acordo com as características socioeconômicas e demográficas dos universitários participantes da pesquisa. Caxias, MA, 2017

Variáveis	Total		Dor lombar (%)	RP	IC95%	Valor de p*
	n	%				
Sexo						0,214
Masculino	111	27,1	51,4	1,0		
Feminino	299	72,9	58,2	1,13	0,92-1,39	
Faixa etária (anos)						0,658
17-20	139	33,9	53,2	1,0		
21-24	177	43,2	58,2	1,06	0,89-1,26	
25 ou +	94	22,9	57,4	1,03	0,84-1,25	
Estado civil						0,680
Solteiro/divorciado	333	81,2	55,9	1,0		
Casado/união estável	77	18,8	58,4	1,05	0,85-1,29	
Raça/cor						0,442
Branca	76	18,5	50,0	1,0		
Negra	74	18,0	59,5	1,07	0,87-1,32	
Parda	260	63,4	57,3	1,05	0,88-1,25	
Prática de alguma religião						0,239
Não	105	25,6	51,4	1,0		
Sim	305	74,4	58,0	1,13	0,92-1,39	
Renda familiar (SM)						0,277
Menor 1	49	12,0	44,9	1,0		
1-2	243	59,3	56,4	1,01	0,84-1,19	
3-5	95	23,2	60,0	1,09	0,90-1,32	
Mais de 5	23	5,6	65,2	1,17	0,86-1,60	
Classe social						0,017
C e D	170	41,5	49,4	1,0		
A e B	240	58,5	61,3	1,24	1,03-1,49	
Local de moradia						0,394
Pais ou parentes	268	65,4	59,0	1,0		
Pensão ou amigos	69	16,8	47,8	0,82	0,63-1,07	
Sozinho	12	2,9	50,0	0,88	0,50-1,57	
Outros	61	14,19	55,7	1,04	0,81-1,32	
Número de residentes domicílio						0,776
Até 3	196	47,8	55,6	1,0	1,0	
4 ou +	214	52,2	57,0	1,03	0,86-1,22	
Possui filhos						
Não	338	82,4	55,6	1,0		
Sim	72	17,6	59,7	1,07	0,87-1,33	
Possui ocupação						0,113
Não	222	54,1	59,9	1,0		
Sim	188	45,9	52,1	0,87	0,73-1,04	
Ano do curso						0,011
1º	67	16,3	37,3	1,0		
2º	67	16,3	55,2	0,98	0,77-1,23	
3º	100	24,4	60,0	1,09	0,90-1,31	
4º	110	26,8	60,0	1,09	0,91-1,31	
5º	66	16,1	65,2	1,19	0,98-1,46	
Total	410	100,0				

SM = salário mínimo (R\$ 937,00), *teste Qui-quadrado de Pearson; RP = razão de prevalência bruta; IC95% = intervalo de confiança de 95%.

Tabela 2. Estilo de vida, uso de serviços de saúde e condições de saúde dos universitários participantes da pesquisa. Caxias, MA, 2017

	n	Total %	Dor lombar (%)	RP	IC95%	Valor de p*
Prática de atividade física						0,022
Sim	162	39,5	49,4	1,0		
Não	248	60,5	60,9	1,23	1,02-1,48	
Consumo de álcool						0,262
Não	203	49,5	59,1	1,0		
Sim	207	50,5	53,6	0,91	0,77-1,08	
Tabagismo						0,798
Não	357	87,1	56,6	1,0		
Sim	53	12,9	54,7	0,97	0,74-1,26	
Estado nutricional						0,861
Baixo peso	43	10,5	55,8	0,99	0,75-1,32	
Eutrófico	274	66,8	55,1	1,0		
Sobrepeso	80	19,5	60,0	1,08	0,88-1,33	
Obesidade	13	3,2	61,5	1,10	0,71-1,70	
Uso de drogas ilícitas						0,519
Não	386	94,1	56,7	1,0		
Sim	24	5,9	50,0	0,88	0,58-1,33	
Plano médico de saúde						0,821
Não	337	82,2	56,1	1,0		
Sim	73	17,8	57,5	1,03	0,82-1,28	
Foi ao médico nos últimos 12 meses						<0,001
Não	102	24,9	41,2	1,0		
Sim	308	75,1	61,4	1,49	1,16-1,91	
Morbidades						0,157
Nenhuma	339	82,7	54,3	1,0		
1	35	8,5	62,9	1,18	0,92-1,53	
2 ou +	36	8,8	69,4	1,26	1,00-1,60	
Satisfeito com o sono						0,941
Muito satisfeito	34	8,3	50,0	1,0		
Satisfeito	121	29,5	56,2	1,01	0,83-1,20	
Nem satisfeito/nem insatisfeito	112	27,3	58,0	1,04	0,86-1,26	
Insatisfeito	101	24,6	57,4	1,03	0,84-1,25	
Muito insatisfeito	42	10,2	54,8	0,97	0,73-1,29	
Autopercepção saúde						0,513
Excelente	47	11,5	59,6	1,0		
Muito boa	64	15,6	59,4	1,06	0,85-1,33	
Boa	166	40,5	53,6	0,92	0,77-1,10	
Regular	64	15,6	55,3	0,97	0,81-1,18	
Ruim	47	11,5	80,0	1,43	1,04-1,98	
Considera-se estressado						0,254
Nunca	13	3,2	53,8	1,0		
Raramente	61	14,9	52,6	0,73	0,54-0,98	
As vezes	196	47,8	55,6	0,98	0,82-1,16	
Frequentemente	75	18,3	62,7	1,14	0,93-1,39	
Sempre	65	15,9	64,6	1,18	0,96-1,45	
Dor lombar autorreferida						<0,001
Nunca	41	10,0	22,0	1,0		
Raramente	65	15,9	40,0	0,67	0,49-0,92	
Pouco frequente	98	23,9	53,1	0,92	0,75-1,14	
Frequentemente	125	30,5	69,6	1,38	1,17-1,62	
Sempre	81	18,9	70,4	1,33	1,12-1,58	

*Teste Qui-quadrado de Pearson; RP = razão de prevalência bruta; IC95% = intervalo de confiança de 95%.

Tabela 3. Análise multivariada através de regressão de Poisson para os fatores independentes associados à dor lombar nos últimos 12 meses

Variáveis	Modelo 1 RP (IC95%)	Modelo 2 RP (IC95%)	Modelo 3 RP (IC95%)
Sexo			
Masculino	1,0	1,0	1,0
Feminino	1,13 (0,92-1,38)	0,97 (0,80-1,17)	0,95 (0,79-1,15)
Classe social			
C e D	1,0	1,0	1,0
A e B	1,25 (1,05-1,50)	1,26 (1,06-1,50)	1,25 (1,05-1,47)
Possui ocupação			
Não	1,0	1,0	1,0
Sim	0,86 (0,72-1,02)	0,83 (0,70-0,98)	0,80 (0,67-0,95)
Pratica atividade física			
Sim		1,0	1,0
Não		1,09 (0,91-1,31)	1,08 (0,90-1,30)
Foi ao médico nos últimos 12 meses			
Não		1,0	1,0
Sim		1,42 (1,13-1,80)	1,40 (1,11-1,76)
Morbidades			
Nenhuma		1,0	1,0
1		1,06 (0,82-1,39)	1,01 (0,78-1,31)
2 ou +		1,13 (0,91-1,41)	1,09 (0,87-1,37)
Dor lombar autorreferida			
Nunca		1,0	1,0
Raramente		1,77 (0,94-3,32)	1,71 (0,92-3,21)
Pouco frequente		2,33 (1,28-4,22)	2,29 (1,27-4,12)
Frequentemente		2,89 (1,61-5,17)	2,80 (1,57-4,99)
Sempre		3,14 (1,75-5,63)	3,13 (1,75-5,61)
Ano do curso			
1º			1,0
2º			1,35 (0,95-1,91)
3º			1,39 (1,02-1,89)
4º			1,52 (1,11-2,09)
5º			1,66 (1,20-2,28)

RP = razão de prevalência; IC95% = intervalo de confiança de 95%; Modelo-1 = modelo ajustado por variáveis socioeconômicas (sexo, classe social e ocupação); Modelo-2 = modelo ajustado por variáveis socioeconômicas, estilo de vida e saúde; Modelo-3 = modelo ajustado por variáveis socioeconômicas, estilo de vida, saúde e ano do curso.

Obs: Os dados em negrito representam razão de prevalência e intervalos de confiança estatisticamente significativos pelo teste Wald.

O fato do estudante possuir ocupação configurou-se, na pesquisa, como um fator de proteção diminuindo em 20% a prevalência de DL.

DISCUSSÃO

Considerando-se o fato da DL ser definida como um sintoma, e não uma doença, os estudos investigativos necessitam muito das informações e recordações dos sujeitos que participam das pesquisas. As frequências dos desfechos podem apresentar resultados diferentes conforme as definições admitidas, pois as formas de coleta de dados apresentam variação nos diferentes estudos^{11,18-21}.

O recente interesse na pesquisa sobre a prevalência da DL na população brasileira pode ser em consequência do reflexo no custo fi-

nanceiro que essa condição tem imposto nos últimos anos entre os serviços de saúde e seguridade social^{20,22}.

No presente estudo, a prevalência de DL no último ano foi de 56,3%, observando-se uma semelhança quando comparada a outras pesquisas. Em estudo conduzido por Matos et al.²⁰ a prevalência de dor relatada pela população na coluna vertebral no último ano foi de 71,5%, sendo que a região mais afetada foi a coluna lombar, representando uma prevalência de 52,8% no ano. Em outra pesquisa realizada por Bejia et al.²³ utilizando trabalhadores, observou-se uma variação da prevalência anual equivalente a esse último estudo citado (52,1%).

Já em pesquisa realizada por Andrusaitis, Oliveira e Barros Filho²⁴ com motoristas de caminhão do estado de São Paulo, observou-se uma prevalência de 59%. Outra pesquisa conduzida por Falavigna

et al.²⁵ com estudantes dos cursos de fisioterapia e medicina da Universidade de Caxias do Sul (Rio Grande do Sul) atingiu uma prevalência de 66,8% anualmente, apresentando uma discreta alteração quando comparada às já descritas.

Cavalcante Filho et al.²⁶ conduziram um estudo com adolescentes (11 a 18 anos) de uma escola privada em uma cidade do estado de Piauí, onde foi observada elevada prevalência de DL (78%).

Em um estudo populacional realizado por Noll et al.²⁷ com crianças e adolescentes de 11 a 16 anos foi constatada uma prevalência de dor nas costas nos últimos três meses de 55,7%. Pesquisa de Silva et al.²⁸ com 395 estudantes de todas as séries do curso de medicina da Universidade de Taubaté observou prevalência de dor crônica de 35,69%, os quais definiram como persistente por mais de 6 meses. Em revisão sistemática realizada por Nascimento e Costa⁸ no Brasil, foi evidenciada, nos diferentes estudos utilizados, uma prevalência da DL maior que 50%, discordando da pesquisa de Almeida et al.²⁹, desenvolvida com adultos maiores de 20 anos, residentes no Município de Salvador (Bahia), que obteve prevalência de 14,7%. Em estudo conduzido por Fernandes et al.³⁰ com trabalhadores da indústria plástica do Município de Salvador (Bahia), a prevalência anual de DL foi de 28,9%.

Na análise bivariada, dentre os elementos estatisticamente relevantes ligados à DL, evidenciou-se que as variáveis significativas foram: classe social, ano do curso, prática de atividade física, ter ido ao médico nos últimos 12 meses e DL autorreferida. Entretanto, a variável prática de atividade física perdeu sua significância na análise multivariada.

Ainda em relação aos fatores de risco, não foi encontrada associação estatisticamente significativa com a variável sexo, porém, em estudo realizado por Ferreira et al.³¹ concluíram que o sexo feminino apresentou maior prevalência, uma vez que as mulheres, cada vez mais, combinam a execução das atividades domésticas com o trabalho fora de casa, tornando-se mais propensas a cargas ergonômicas, principalmente repetitividade, posição viciosa e trabalho em grande velocidade.

Outro fator que favorece essa prevalência é o fato do sexo feminino apresentar algumas características anátomofuncionais (menor estatura, menor massa muscular, menor massa óssea, articulações mais frágeis e menos adaptadas ao esforço físico extenuante, maior peso de gordura) e ligadas à modulação no sistema nervoso, o que pode colaborar para o surgimento e maior intensidade das dores³²⁻³⁵.

Em estudo realizado no Brasil, conduzido por Malta et al.¹⁸ constatou-se uma prevalência de dor crônica na coluna de 15,5% (IC95% 14,7–16,4) em homens e 21,1% (IC95% 20,2–22,0) em mulheres. Em relação à classe social, pode-se perceber que a prevalência de DL aumentou em 25% na classe A e B quando comparada a C e D, contrapondo estudo de Almeida et al.²⁹ que verificou a classe social como um fator de proteção para lombalgia.

A variável ocupação foi considerada um fator de proteção para DL, reduzindo a prevalência em 20%. Esse resultado pode ser justificado pelo fato de que durante a execução de suas tarefas, os indivíduos podem estar se movimentando, mesmo que seja a pequenos esforços, como por exemplo uma caminhada de casa até o trabalho. Consequentemente, isso fará com que eles não permaneçam dentro de suas residências desenvolvendo hábitos sedentários.

Contrariando o estudo de Andrusaitis, Oliveira e Barros Filho²⁴ no qual relatam que ocupações em que o trabalhador permanece muito

tempo sentado seriam um fator positivamente associado à lombalgia. Em seu estudo, Silva, Fassa e Valle³⁵ também demonstraram que ocupações em que os indivíduos passam muito tempo levantando peso ou realizando movimentos repetitivos, aumentam a probabilidade de desenvolvimento da DL.

Na presente pesquisa não houve associação entre a prática de atividade física e DL. Entretanto, Oliveira, Salgueiro e Alferi³⁶ afirmam que esse tipo de atividade seria um fator de prevenção, pois atuaria fortalecendo a musculatura em geral, contrapondo pesquisa conduzida por Dijken et al.³⁷ que mostrou que a associação da lombalgia com praticantes de atividade física é mais comum em indivíduos que possuem trabalhos fisicamente exigentes.

Para Malta et al.¹⁸ a variável prática de atividade física no trabalho, intensa ou pesada e, também, a atividade física pesada no domicílio, estiveram associadas à prevalência de dor crônica na coluna. Ferreira et al.³¹ afirmam, ainda, que a atividade física pesada não é considerada benéfica para a saúde, pois ocasiona fadiga, sobrecarga muscular e das articulações, levando a uma série de problemas osteomusculares. Ter ido ao médico nos últimos 12 meses aumentou em 40% a prevalência de DL. Isso pode ser explicado pelo fato de que indivíduos que procuraram médico foram aqueles que apresentavam alguma disfunção osteomuscular. Essa pode ter sido a causa da procura, enquanto aqueles que não visitam o médico há anos podem apresentar relato pouco frequente.

O relato autorreferido de DL, no presente estudo, aumentou a prevalência de DL. Fonseca e Serranheira³⁸ afirmam que a prevalência dos sintomas musculoesqueléticos em diferentes áreas anatômicas num período de 12 meses é elevada (84%), atingindo principalmente a região lombar (65%). Já Serranheira, Pereira e Santos³⁹ relataram que o valor de prevalência de autorreferência para a região lombar foi de 55,4%.

Na presente pesquisa, o avançar dos anos no curso teve uma relação direta com o aumento na prevalência de DL. Por se tratar de uma pesquisa realizada em estudantes universitários da área da saúde, o resultado obtido pode ser uma consequência da sobrecarga de tarefa, fato que pode impossibilitar a prática de atividade física levando à adoção de posturas inadequadas^{27,28}.

Corroborando com o estudo de Dominguez et al.⁴⁰ realizado com acadêmicos e funcionários de um centro universitário que relata a ideia de que fatores psicológicos como estresse, insatisfação, angústia, desmotivação e sobrecargas psíquicas, comuns em populações que buscam o incessante aperfeiçoamento profissional numa sociedade competitiva, podem gerar processos dolorosos na região lombar⁴¹.

A DL, durante a fase acadêmica, pode afetar diretamente a qualidade de vida dos universitários, e consequentemente provocar um menor desempenho acadêmico, visto que o ano do curso oportuniza o aparecimento de problemas que afetam a coluna lombar²⁶⁻²⁸.

A lombalgia é uma causa que afeta milhares de indivíduos. Contudo, os achados considerados de risco para essa população apontam para a necessidade da implementação de novos serviços para a promoção de saúde, visando medidas complementares que atuem na minimização desse quadro doloroso.

Como o presente estudo foi realizado somente em universitários, o resultado não pode ser extrapolado; e pelo seu caráter transversal, não se pode inferir casualidade.

CONCLUSÃO

Houve alta prevalência de DL nos universitários pesquisados, apresentando associação significativa com a classe social, ocupação, ter ido ao médico nos últimos 12 meses, DL autorreferida e ano do curso. Sendo assim, mais informações sobre a prevalência de DL ainda se fazem necessárias com o intuito de compreender a dimensão dos efeitos que essa dor provoca, e consequentemente encontrar meios para uma melhor estratégia preventiva e de intervenção.

REFERÊNCIAS

- Lizier DT, Perez MV, Sakata RK. Exercises for treatment of nonspecific low back pain. *Rev Bras Anestesiol.* 2012;62(6):838-46.
- Van Middelkoop M, Rubinstein SM, Verhagen AP, Ostelo RW, Koes BW, van Tulder MW. Exercise therapy for chronic nonspecific low-back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2010;24(2):193-204.
- Stanton TR, Latimer J, Maher CG, Hancock MJ. How do we define the condition 'recurrent low back pain'? A systematic review. *Eur Spine J.* 2010;19(4):533-9.
- Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L. Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine.* 2004;29(1):79-86.
- Furtado RN, Ribeiro LH, Abdo Bde A, Descio FJ, Martucci CE Jr, Serruya DC. Nonspecific low back pain in young adults: associated risk factors. *Rev Bras Reumatol.* 2014;54(5):371-7.
- Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* 2012;64(6):2028-37.
- Meucci RD, Fassa AG, Faria NM. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saude Publica.* 2015;49:73.
- Nascimento PR, Costa LO. Low back pain prevalence in Brazil: a systematic review. *Cad Saude Publica.* 2015;31(6):1141-56.
- Krismar M, van Tulder M. Strategies from prevention and management of musculoskeletal conditions. Low back pain (non-specific). *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2007;21(1):77-91.
- O'Sullivan P. Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man Ther.* 2005;10(4):242-55.
- De Vitta A, Martinez MG, Piza NT, Simeão SF, Ferreira NP. Prevalence of lower back pain and associated factors in students. *Cad Saude Publica.* 2011;27(8):1520-8. Portuguese.
- Bacchi CD, Candotti CT, Noll M, Minossi CE. Avaliação da qualidade de vida, da dor nas costas, da funcionalidade e de alterações da coluna vertebral de estudantes de fisioterapia. *Motriz Rev Educ Fis.* 2013;19(2):243-51.
- Saes MO, Soares MC. Fatores associados à dor na coluna vertebral em adolescentes de escolas públicas de um município do extremo sul do Brasil. *Rev Salud Pública.* 2017;19(1):105-11.
- Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sorensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon.* 1987;18(3):233-7.
- Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho CV. Validity of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire as morbidity measurement tool. *Rev Saude Publica.* 2002;36(3):307-12.
- Camey SA, Torman VB, Hirakata VN, Cortes RX, Vigo A. Bias of using odds ratio estimates in multinomial logistic regressions to estimate relative risk or prevalence ratio and alternatives. *Cad Saude Publica.* 2014;30(1):21-9.
- Chiavegatto Filho AD, Wang YP, Malik AM, Takaoka J, Viana MC, Andrade LH. Determinants of the use of health care services: multilevel analysis in the Metropolitan Region of Sao Paulo. *Rev Saude Publica.* 2015;49:15.
- Malta DC, Oliveira MM, Andrade SS, Caiáffá WT, Souza MF, Bernal RT. Factors associated with chronic back pain in adults in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2017;51 (Suppl 1):9s.
- Almeida DC, Krachete DC. Low back pain - a diagnostic approach. *Rev. Dor.* 2017;18(2):173-7.
- Matos MG, Hennington EA, Hoefel AL, Dias-da-Costa JS. Lower back pain in health insurance policyholders: prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica.* 2008;24(9):2115-22.
- Zanuto EA, Codogno JS, Christóvão DG, Vanderlei LC, Cardoso JR, Fernandes RA. Prevalence of low back pain and associated factors in adults from a middle-size Brazilian city. *Cien Saude Colet.* 2015;20(5):1575-82.
- Meziat Filho N, Silva GA. Disability pension from back pain among social security beneficiaries, Brazil. *Rev Saude Publica.* 2011;45(3):494-502.
- Bejia I, Younes M, Jamila HB, Khalfallah T, Salem KB, Touzi M, et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. *Joint Bone Spine.* 2005;72(3):254-9.
- Andrusaitis, SF, Oliveira, RP, Barros Filho TE. Study of the prevalence and risk factors for low back pain in truck drivers in the state of Sao Paulo, Brazil. *Clinics.* 2006;61(6):503-10.
- Falavigna A, Teles AR, Mazzocchin T, de Braga GL, Kleber FD, Barreto F, et al. Increased prevalence of low back pain among physiotherapy students compared to medical students. *Eur Spine J.* 2011;20(3):500-5.
- Cavalcante Filho DE, Viana CN, Cabral MD, Cunha FV, Pacheco FD, Brito AK. Dor lombar em adolescentes: um rastreamento escolar. *J Human Growth Dev.* 2014;24(3):347-52.
- Noll M, Candotti CT, Rosa BN, Loss JF. Back pain prevalence and associated factors in children and adolescents: an epidemiological population study. *Rev Saude Publica.* 2016;50:31.
- Silva AP, Khalil S, Marta HR, Oscar CP. Prevalence of chronic pain and associated factors among medical students. *Rev Dor.* 2017;18(2):108-11.
- Almeida IC, Sa KN, Silva M, Baptista AF, Matos, MA, Lessa I. Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. *Rev Bras Ortop.* 2008;43(3):96-102.
- Fernandes RC, Carvalho FM, Assuncao AA. Prevalence of musculoskeletal disorders among plastics industry workers. *Cad Saude Publica.* 2011;27(1): 78-86.
- Ferreira GD, Silva MC, Rombaldi AJ, Wrege ED, Siqueira FV, Hallal PC. Prevalencia 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.
- Capaldo G. Lombalgia come problema sociale. *Scienza Riabilitat.* 2005;7(2):5-20.
- Siqueira FV, Facchini LA, Hallal PC. Epidemiology of physiotherapy utilization among adults and elderly. *Rev Saude Publica.* 2005;39(4):663-8.
- Quiton RL, Greenspan JD. Sex differences in endogenous pain modulation by distracting and painful conditioning stimulation. *Pain.* 2007;132(Suppl 1):S134-49.
- Silva MC, Fassa AG, Valle NC. Chronic low back pain in a Southern Brazilian adult population: prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica.* 2004;20(2):377-85.
- Oliveira JG, Salgueiro MM, Alfieri FM. Lombalgia e Estilo de Vida. *Cient Cienc Biol Saude.* 2014;16(4):341-4.
- Dijken CB, Fjellman-Wiklund A, Hildingsson C. Low back pain, lifestyle factors and physical activity: a population-based study. *J Rehabil Med.* 2008;40(10):864-9.
- Fonseca R, Serranheira F. Sintomatologia musculoesquelética autorreferida por enfermeiros em meio hospitalar. *Rev Port Saude Pública.* 2006;6(1):37-44.
- Serranheira F, Pereira M, Santos CS. Auto-referência de sintomas de lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho LMELT numa grande empresa em Portugal. *Rev Port Saude Pública.* 2003;21(2):37-48.
- Dominguez AG, Alves D, Gomes EP, Ewerton, FM. Prevalência de Lombalgia em acadêmicos e funcionários do Centro Universitário UNIEURO. *Rev Habilitar.* 2008;1(2):63-8.
- Souza AV, Cardoso JP, Rocha SV, Amorim CR, Carneiro LRV, Vilela AB. Nível de atividade física e lombalgia entre funcionários de uma instituição de ensino superior no nordeste do Brasil. *Rev Bras Promoção Saúde.* 2011;24(3):199-206.

