

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017000870016>

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À DOR MUSCULOESQUELÉTICA EM TRABALHADORES DO SERVIÇO HOSPITALAR DE LIMPEZA

Emanuelli Mancio Ferreira da Luz¹, Tânia Solange Bosi de Souza Magnago², Patrícia Bitencourt Toscani Greco³, Juliana Dal Ongaro⁴, Tais Carpes Lanes⁵, Jadir Camargo Lemos⁶

¹ Mestre em Enfermagem. Enfermeira da Irmandade da Santa Casa de Caridade de São Gabriel. São Gabriel, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: emanuelli_ferreira@hotmail.com

² Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGenf) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: tmagnago@terra.com.br

³ Doutoranda em Enfermagem do PPGEnf/UFSM. Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) - Campus Santiago. Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: pbtoscani@hotmail.com

⁴ Acadêmica de Graduação em Enfermagem da UFSM. Bolsista de Iniciação Científica Fipe Jr./UFSM. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: dongaro.ju@gmail.com

⁵ Acadêmica de Graduação em Enfermagem da UFSM. Bolsista de Iniciação Científica PROIC-HUSM. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: taislanes_rock@hotmail.com

⁶ Doutor em Engenharia de Produção. Professor do Departamento de Fisioterapia da UFSM. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: jadir.lemos@gmail.com

RESUMO

Objetivo: avaliar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de dor musculoesquelética em trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza.

Método: estudo transversal, realizado com 157 trabalhadores terceirizados de um hospital Universitário do Rio Grande do Sul, Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevista estruturada, e analisados através da estatística descritiva e analítica. A prevalência de dor musculoesquelética foi de 70,1%, com intensidade forte e insuportável em 25,5% dos casos.

Resultados: os trabalhadores entre 19 e 34 anos RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27, os que não tem tempo para o lazer RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27 e os que às vezes tem tempo para o lazer RPa=1,10; IC95%=1,02-1,20 apresentaram prevalências mais elevadas de dor muscular esquelética quando comparados aos demais grupos.

Conclusão: não foi evidenciada associação entre a dor muscular esquelética com fatores laborais. No entanto, os trabalhadores exercem suas atividades na presença de sintomas osteomusculares, o que sugere atenção.

DESCRITORES: Enfermagem. Saúde do trabalhador. Dor musculoesquelética. Serviço hospitalar de limpeza.

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DOLOR MUSCOLOESQUELÉTICO EN TRABAJADORES DEL SERVICIO HOSPITALAR DE LIMPIEZA

RESUMEN

Objetivo: evaluar la prevalencia y los factores asociados a la ocurrencia del dolor musculoesquelético en trabajadores del servicio hospitalario de limpieza.

Método: estudio transversal, realizado con 157 trabajadores tercerizados de un hospital Universitario de Rio Grande do Sul, Brasil. Los datos fueron recolectados por medio de entrevista estructurada y, analizados a través de estadística descriptiva y analítica. La prevalencia de dolor musculoesquelético fue de 70,1% con intensidad fuerte e insuportable en 25,5% de los casos.

Resultados: los trabajadores entre 19 y 34 años RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27, los que no tenían tiempo de ocio RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27 y los que algunas veces tenían tiempo de ocio RPa=1,10; IC95%=1,02-1,20, presentaron prevalencias más elevadas de dolor muscular y esquelético que los otros grupos.

Conclusión: no fue evidenciada asociación entre dolor musculoesquelético con factores laborales. Sin embargo, los trabajadores ejercen sus actividades en la presencia de síntomas osteomusculares, lo que sugiere atención.

DESCRIPTORES: Enfermería. Salud laboral. Dolor musculoesquelético. Servicio de limpieza en hospital.

INTRODUÇÃO

Antigamente, os trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza (SHL) estavam restritos à funções operacionais e não eram vistos como responsáveis pela manutenção do ambiente seguro para os trabalhadores e pacientes.¹ Essa manutenção ocorre por meio da remoção de sujeiras, detritos indesejáveis e micro-organismos presentes no ambiente, contribuindo tanto na redução dos índices de infecções hospitalares, advindos do ambiente,¹ quanto de acidentes de trabalho. Todavia, eles pertencem a uma categoria, por vezes, esquecida no contexto laboral, expostos às mudanças no mundo do trabalho e alto risco para desgaste e adoecimento, tanto físico como psíquico.²

Os trabalhadores do SHL são, geralmente, contratados por empresas terceirizadas e, como reflexos da terceirização, destacam-se a rotatividade, o controle de custos e a contenção salarial.³ Configuram-se com um perfil de trabalhadores com inserção precoce no mercado de trabalho, baixa qualificação, baixos salários e ausência de benefícios sociais.^{4,5} Comumente, desenvolvem atividades que requerem elevado esforço físico, como também estão presentes, no seu cotidiano laboral, os riscos químicos, biológicos, psíquicos e ergonômicos.⁴

Neste artigo, dá-se destaque às situações de risco e favoráveis à ocorrência de dor musculoesquelética (DME). Dentre elas, encontram-se as sobrecargas de segmentos corporais em determinados movimentos, força excessiva para realizar algumas tarefas, esforço repetitivo e posturas corporais desequilibradas, além das condições ergonômicas existentes na organização do trabalho e dos fatores ambientais.⁶

A DME, neste estudo, se refere ao relato de dor ou desconforto, nos últimos sete dias, nas regiões do pescoço, ombros, membros superiores, costas, quadril e membros inferiores. Ela pode ser consequência dos fatores acima citados e de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho. Esses distúrbios causam dor em ossos, articulações, músculos ou estruturas circunjacentes, podendo a dor ser classificada como aguda ou crônica, focal ou difusa.⁷

Com relação à sua prevalência, é unânime que a dor lombar possui as maiores prevalências (30 a 40%), seguida pela dor cervical e de ombro (15 a 20%, respectivamente).⁷ A coluna lombar sofre maior exigência muscular, principalmente em trabalhadores que realizam atividades com alto esforço físico para levantamento, transporte e carregamento de materiais, característica predominante na construção civil.⁸ Como estratégia preventiva para minimizar a ocorrência deste agravo, torna-se

necessário a reconfiguração dos locais de trabalho e a utilização de equipamentos para o carregamento de materiais pesados.⁸

Outras causas de DME incluem a tendinite, neuropatias, mialgias e as fraturas.⁷ Como consequências, tanto no Brasil como em países industrializados, há o aumento dos custos por afastamento do trabalho e aposentadoria.⁹ É considerada um importante agravo de saúde pública, pois reflete em uma das maiores causas de absenteísmo, de procura por atendimento médico e de incapacidade para o trabalho.¹⁰

A importância da abordagem dos trabalhadores do SHL pela enfermagem se dá pelo fato de que, geralmente, além das funções assistenciais, educativas e gerenciais, inerentes à profissão, o enfermeiro tem sido convidado, nos hospitais, para atuar no gerenciamento do SHL, com vistas à qualidade dos serviços e a humanização.¹ De igual forma, o enfermeiro, compõe a equipe dos Serviços de Saúde e Segurança do Trabalhador, devendo atuar na prevenção dos agravos à saúde dos trabalhadores, ampliando o seu papel de promotor da saúde e direcionando a sua atenção ao trabalhador e às condições de saúde advindas do processo de trabalho.⁵

Considera-se, ainda, a pouca visibilidade desse grupo de trabalhadores (SHL) tanto nos ambientes laborais quanto nas investigações científicas.

Nesse contexto, o presente trabalho objetivou avaliar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de dor musculoesquelética em trabalhadores do SHL de um hospital universitário público do Rio Grande do Sul, Brasil. Com isso, pretende-se fornecer subsídios para o planejamento de melhorias nos processos de produção dos trabalhadores do SHL, com vistas à diminuição da ocorrência de DME.

MÉTODO

Estudo transversal, que utilizou o banco de dados da pesquisa intitulada "Avaliação das Condições de Trabalho e Saúde dos Trabalhadores do Serviço Hospitalar de Limpeza", aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (CAAE: 13106313.1.0000.5346, em 26 de fevereiro de 2013). Este delineamento de estudo possibilita a análise das características de uma determinada população, segundo determinadas variáveis e os seus padrões de distribuição, bem como testar a existência de associações entre as variáveis pesquisadas.¹⁰

O campo de estudo foi um hospital universitário público do Rio Grande do Sul, Brasil. Nessa instituição, os trabalhadores do SHL são terceirizados.

A população elegível foi composta por 159 trabalhadores. Destes, 157 participaram ao responderem o questionário (98,7%). As perdas (1,3%) resultaram de recusas à participação. Todos foram incluídos na pesquisa, exceto os que estivessem em licença ou afastamento por qualquer motivo, durante o período de coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada no próprio local e turno de trabalho (manhã, tarde e noite) dos pesquisados, entre março e abril de 2013, por coletadores previamente capacitados. O trabalhador, individualmente e em local privativo, foi convidado a participar da pesquisa e, após a concordância, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias, conforme a Resolução nº 466/2012.

Com base nas evidências da literatura sobre a baixa escolaridade dessa categoria de trabalhadores¹¹ e, para controle de qualidade da coleta, optou-se pela leitura das perguntas pelos coletadores. Para isso, foi entregue uma via do instrumento para o pesquisado acompanhar a leitura e visualizar as opções de respostas. A partir da resposta emitida pelo pesquisado, o coletador registrava a resposta com a ciência do mesmo.

Para este estudo, foram utilizados dois blocos do instrumento de pesquisa. O bloco A, elaborado pelos pesquisadores, era composto pelas variáveis independentes: a) sociodemográficas: sexo (feminino e masculino); idade (anos completos e depois categorizada em 19 a 34 anos, 35 a 44 anos, 45 a 60 anos); escolaridade (ensino fundamental, médio e superior); cor da pele/raça (branca e outra: preto, pardo, amarelo, indígena); situação conjugal (casado, solteiro, viúvo/separado/divorciado) e número de filhos com menos de 6 anos (nenhum, um e dois filhos); b) laborais: função exercida (servente e auxiliar de limpeza); turno (diurno e noturno); tempo de trabalho na instituição e na função (em meses e depois categorizada em menor e maior que 2 anos); tempo para o lazer (não, sim e às vezes); outro emprego (não e sim); horas extras (não e sim); realização de treinamentos (não, sim e às vezes), renda familiar (em reais) e satisfação com a remuneração (em percentuais de 0 a 100); e c) variáveis de saúde: tabagismo (nunca fumou, fumou mas parou e sim); índice de massa corporal (peso e altura e, depois categorizada em baixo peso, normal, sobrepeso e obesidade);¹² uso de medicação (não e sim) e necessidade de atendimento médico e psicológico no último ano (não e sim).

O bloco B era composto pela questão referente à DME (variável dependente), coletada por meio da escala analógica (0 a 10).¹³ Foram definidos como

portadores de DME aqueles trabalhadores que responderam afirmativamente a pergunta “Nos últimos sete dias, você teve dor ou desconforto em alguma destas regiões: pescoço, ombros, membros superiores, costas, quadril e membros inferiores?”.

A inserção dos dados ocorreu no programa Epi-info®, versão 6.4, com dupla digitação independente. Após a verificação de erros e inconsistências, a análise dos dados foi realizada no programa PASW Statistics® (*Predictive Analytics Software*, da SPSS Inc., Chicago - USA) versão 18.0 for Windows.

Inicialmente, foi realizada a estatística descritiva das características sociodemográficas, laborais, de saúde e DME. Para as variáveis qualitativas foram calculadas as frequências absolutas (n) e as relativas (%). Já, para as variáveis quantitativas, foram utilizadas média e desvio padrão (DP) quando apresentaram distribuição normal, e mediana, intervalo interquartil, mínimo e máximo quando não apresentaram distribuição normal.

A DME percebida na última semana foi avaliada por meio de uma escala numérica de zero a dez, onde zero corresponde à ausência de dor e dez, à dor mais intensa que já sentiu.¹³ Após, foi categorizada em: ausente (0), dor fraca (1-3), dor moderada (4-6), dor forte (7-9) e insuportável (10). Por fim, dicotomizada em ausente e presente. Para a análise do IMC, utilizou-se a fórmula: peso/(altura)² e a categorização foi realizada conforme os padrões internacionais de avaliação de adultos da Organização Mundial da Saúde.¹²

Posterior a isso, realizou-se a análise bivariada, testando a associação entre a DME e as variáveis sociodemográficas, laborais e de saúde, mediante o teste do qui-quadrado ou exato de Fisher (para tabelas com frequências esperadas inferiores a 5), adotando-se níveis de significância de 5%. Para a comparação de médias, utilizou-se o teste de Mann-Whitney. Também foi realizada a análise por meio da regressão de Poisson, para a verificação de associações ajustadas por possíveis fatores de confundimento (variáveis associadas ao desfecho com $p < 0,25$) entre dor e as variáveis pesquisadas. Para isso, adotou-se o teste qui-quadrado, razão de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança (IC95%).

Esta pesquisa está de acordo com a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

As principais características sociodemográficas dos trabalhadores do SHL são: predominantemente do sexo feminino (87,9%), na faixa etária entre

45 e 60 anos (35,7%), com idade média de 39,9 anos ($\pm 9,78$), com escolaridade de ensino médio (completo e incompleto) (54,8%). Uma parcela reduzida possuía o curso superior completo ou incompleto (3,2%). Em maior percentual, referiram ser de cor/raça branca (63,7%), casados (64,3%), não possuem filhos com menos de seis anos (59,2%) e com média de R\$ 830,00 como renda *per capita* familiar.

No que tange ao perfil laboral, em maior percentual exerciam a função de servente de limpeza (65,6%); no turno diurno (80,9%), com jornadas de 6 a 12 horas diárias e regime de 44 horas semanais. O tempo de trabalho na instituição e na função exercida foi de até 2 anos (63,1% e 69,4%, respectivamente); 59,3% relataram possuir, às vezes, tempo para o lazer e 88,5% não possuíam outro emprego. Todavia, aqueles que possuíam outro emprego concomitante (11,5%) cumpriam carga horária semanal no outro emprego de 3 a 36 horas semanais. Quanto às horas extras, 51 (32,5%) afirmaram fazer, com média de

13,4 horas extras/mês ($\pm 9,5$); 72% relataram receber treinamento às vezes; e 67,5% estavam satisfeitos com a remuneração.

O perfil de saúde dos trabalhadores do SHL apontou 49,7% de ex-tabagistas e tabagistas e 70,7% com excesso de peso corporal (IMC acima de 25).¹² Destes, 36,9% encontram-se com sobrepeso e 33,8%, com obesidade graus I, II e III. Dos pesquisados, 51% utilizavam algum tipo de medicação, sendo as mais relatadas: anticoncepcionais (43%), antidepressivos (16,5%) e anti-hipertensivos (12,7%). Sobre a necessidade de atendimento médico e psicológico, no último ano, 58,6% e 6,4%, respectivamente, responderam de forma afirmativa. Dos que adoeceram, os distúrbios mentais leves (31,8%) e os musculoesqueléticos (15,9%) foram os diagnósticos médicos mais prevalentes.

A prevalência de dor musculoesquelética relatada nos últimos sete dias anteriores à entrevista foi de 70,1% (n=110). Destes, 25,5% (n=40) classificaram-na como de intensidade forte e insuportável.

Tabela 1 – Frequências de dor musculoesquelética em trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza, segundo perfil sociodemográfico. Rio Grande do Sul, Brasil, 2013. (n=157)

Variáveis	Frequências		Dor musculoesquelética		p
	n	(%)	Não n(%)	Sim n(%)	
Sexo					0,483
Masculino	19	12,1	7 (36,8)	12 (63,1)	
Feminino	138	87,9	40 (29,0)	98 (71,0)	
Faixa etária					0,031
19 a 34 anos	51	32,5	12 (23,5)	39 (76,5)	
35 a 44 anos	50	31,8	11 (22,0)	29 (78,0)	
45 a 60 anos	56	35,7	24 (42,9)	32 (57,1)	
Escolaridade					0,871
Ensino fundamental	66	42,0	20 (30,3)	46 (69,7)	
Ensino médio	86	54,8	25 (29,1)	61 (70,9)	
Ensino superior	5	3,2	2 (40,0)	3 (60,0)	
Cor / Raça					0,483
Branca	100	63,7	28 (28,0)	72 (72,0)	
Outra*	57	36,3	19 (33,3)	38 (66,7)	
Situação Conjugal					0,113
Casado	101	64,3	26 (25,7)	75 (74,3)	
Solteiro	33	21,0	10 (30,3)	23 (69,7)	
Viúvo/separado/divorciado	23	14,7	11 (47,8)	12 (52,1)	
Filhos < 6 anos† (n=135)					0,028
Nenhum	93	68,9	33 (35,5)	60 (64,5)	
Um filho	35	25,9	4 (11,4)	31 (85,6)	
Dois filhos	7	5,2	2 (28,6)	5 (71,4)	

* Outra raça: preto, pardo, amarelo, indígena; † n=135 dos participantes possuem filhos.

Segundo a tabela 1, obteve-se diferença estatística significativa para a ocorrência de DME entre os trabalhadores do SHL com idade de 35 a 44 anos (78%) e com um filho com menos de 6 anos de idade

(85,6%). Em contrapartida, aqueles com idade de 45 a 60 anos e sem filhos menores de 6 anos (42,9% e 35,5%, respectivamente) são os menos acometidos por DME.

Tabela 2 – Frequências de dor musculoesquelética em trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza, segundo perfil laboral. Rio Grande do Sul, Brasil, 2013. (n=157)

Variáveis	n	%	Dor Musculoesquelética		p
			Não n(%)	Sim n(%)	
Função exercida					0,246
Servente de limpeza	103	65,6	34 (33,0)	69 (67,0)	
Auxiliar de limpeza	54	34,4	13 (24,1)	41 (75,9)	
Turno de trabalho					0,075
Diurno	127	80,9	34 (26,8)	93 (73,2)	
Noturno	30	19,1	13 (43,3)	17 (56,7)	
Tempo de trabalho na instituição					0,896
< 2 anos	99	63,1	30 (30,3)	69 (69,7)	
≥ 2 anos	58	36,9	17 (29,3)	41 (70,7)	
Tempo de trabalho na função					0,203
< 2 anos	109	69,4	36 (33,0)	73 (67,0)	
≥ 2 anos	48	30,6	11 (22,9)	37 (77,1)	
Tempo para o lazer					0,030
Não	17	10,8	2 (11,8)	15 (88,2)	
Sim	47	29,9	10 (21,3)	37 (78,7)	
Às vezes	93	59,3	35 (37,6)	58 (62,4)	
Outro emprego					0,738
Não	139	88,5	41 (29,5)	98 (70,5)	
Sim	18	11,5	6 (33,3)	12 (66,7)	
Horas extras					0,399
Não	106	67,5	34 (32,1)	72 (67,9)	
Sim	51	32,5	13 (25,5)	38 (74,5)	
Realização de treinamentos					0,483
Não	21	13,4	5 (23,81)	16 (76,2)	
Sim	23	14,6	7 (30,4)	16 (69,6)	
Às vezes	113	72,0	35 (31,0)	78 (69,0)	
Satisfação com a remuneração (%)*					0,234
0 -- 20	5	3,2	2 (40)	3 (60)	
20 -- 40	9	5,8	4 (44,4)	5 (55,6)	
40 -- 60	36	23,1	7 (19,4)	29 (80,6)	
60 -- 80	49	31,4	13 (26,5)	36 (73,5)	
80 -- 100	57	36,5	21 (36,8)	36 (63,2)	

* n= 156 responderam a este item.

Conforme tabela 2, foi evidenciada diferença estatística significativa para maior percentual de DME entre os trabalhadores que não possuíam tempo para lazer (88,2%).

Tabela 3 - Frequências de dor musculoesquelética em trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza, segundo perfil de saúde. Rio Grande do Sul, Brasil, 2013. (n=157)

Variáveis	n	%	Dor Musculoesquelética		p
			Não n(%)	Sim n(%)	
Tabagismo					0,708
Nunca fumou	79	50,3	26 (32,9)	53 (67,1)	
Fumou, mas parou	27	17,2	7 (25,9)	20 (74,1)	
Sim, fuma	51	34,5	14 (27,5)	37 (52,5)	
Índice de Massa Corporal					0,291
Baixo peso (<18,5)	3	1,9	1 (33,3)	2 (66,7)	
Normal (IMC entre 18,5 e 24,9)	43	27,4	10 (23,3)	33 (76,7)	
Sobrepeso (IMC entre 25 e 29)	58	36,9	23 (39,7)	35 (60,3)	
Obesidade (IMC >= 30)					
30 -- 34,9	40	25,5	9 (22,5)	31 (77,5)	
35 -- 39,9	6	3,8	2 (33,3)	4 (66,7)	
>=40	7	4,5	2 (28,6)	5 (71,4)	
Uso de medicação					0,084
Não	77	49,1	28 (36,4)	49 (63,6)	
Sim	80	50,9	19 (23,8)	61 (76,3)	
Necessidade de atendimento médico (último ano)					0,369
Não	65	41,4	22 (33,8)	43 (66,2)	
Sim	92	58,6	25 (27,2)	67 (72,8)	
Necessidade de atendimento psicológico (último ano)					0,462*
Não	147	93,6	45 (30,6)	102 (69,4)	
Sim	10	6,4	2 (20,0)	8 (80,0)	

* Teste Exato de Fisher

Na avaliação das variáveis sobre o perfil de saúde (Tabela 3), não foi identificada diferença estatística significativa entre os grupos ($p > 0,05$).

Tabela 4 - Análises bruta e ajustadas para a associação entre dor musculoesquelética e variáveis sociodemográficas, laborais, hábitos e saúde em trabalhadores do serviço hospitalar de limpeza. Rio Grande do Sul, Brasil, 2013. (n=157)

Variáveis	Dor Musculoesquelética		p
	RP*	(IC95%)	
Análise bruta†			
Idade (anos/tercil)			
19 a 34	1,12	1,01- 1,25	0,031
35 a 44	1,13	1,02 - 1,26	0,020
45 a 60	1,00		
Situação conjugal			
Solteiro/sem comp.	1,00		
Casado	1,07	0,98 - 1,18	0,137

Variáveis	Dor Musculoesquelética		p
	RP* (IC95%)		
Filhos < 6 anos			
Nenhum	1,00		
1 filho	1,15	1,06 - 1,24	0,001
2 filhos	1,04	0,85 - 1,28	0,692
Turno de trabalho			
Diurno	1,11	0,98 - 1,25	0,105
Noturno	1,00		
Tempo de lazer			
Não	1,16	1,05 - 1,28	0,004
Às vezes	1,10	1,01 - 1,20	0,035
Sim	1,00		
Uso de medicação			
Sim	1,08	0,99 - 1,17	0,084
Não	1,00		
Modelo ajustado 1†			
Idade (anos/tercil)			
19 a 34	1,15	1,02 - 1,29	0,025
35 a 44	1,08	0,96 - 1,21	0,189
45 a 60	1,00		
Filhos com menos de 6 anos			
Nenhum	1,00		
1 filho	1,08	0,99 - 1,18	0,064
2 filhos	0,94	0,79 - 1,14	0,543
Turno de trabalho			
Diurno	1,11	0,97 - 1,26	0,130
Noturno	1,00		
Tempo de lazer			
Não	1,13	1,02 - 1,23	0,020
Às vezes	1,08	0,98 - 1,18	0,124
Sim	1,00		
Uso de medicação			
Sim	1,11	1,02 - 1,21	0,015
Não	1,00		
Modelo ajustado 2‡			
Idade (anos/tercil)			
19 a 34	1,14	1,03 - 1,27	0,012
35 a 44	1,11	0,99 - 1,23	0,060
45 a 60	1,00		
Tempo de lazer			
Não	1,14	1,03 - 1,27	0,013
Às vezes	1,10	1,02 - 1,20	0,021
Sim	1,00		
Uso de medicação			
Sim	1,08	0,99 - 1,18	0,067
Não	1,00		

*RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança; † Análise bruta: variáveis com nível de significância < 0,25 na análise bivariada; ‡ Modelo ajustado 1 ($\alpha < 0,10$): RP ajustada para idade, filhos com menos de 6 anos, turno, tempo para lazer e uso de medicação; †† Modelo ajustado 2 ($\alpha < 0,05$): RP ajustada para idade, tempo para lazer e uso de medicação.

A tabela 2 apresenta as associações ajustadas por possíveis fatores de confundimento (variáveis associadas ao desfecho com $p < 0,25$) entre dor e as variáveis pesquisadas. Os trabalhadores que apresentaram prevalências mais elevadas de DME foram aqueles na faixa etária entre 19 e 34 anos (RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27), que não tinham tempo para o lazer (RPa=1,14; IC95%=1,03-1,27) e os que, às vezes, tinham tempo para o lazer (RPa=1,10; IC95%= 1,02-1,20).

DISCUSSÃO

A prevalência de dor musculoesquelética mostrou-se significativa nos últimos sete dias (70,1%), nas regiões: pescoço, ombros, membros superiores, costas, quadril e membros inferiores. Este resultado foi similar ao estudo com trabalhadores de limpeza urbana, que avaliou a prevalência nos últimos 12 meses (77,4%),¹¹ e com a enfermagem (73,1%).¹⁴ Antigamente, a limpeza das unidades eram executadas pela equipe de enfermagem e não por trabalhadores específicos para essa atividade.¹

A lombalgia tem sido destacada como decorrente de posturas desequilibradas no ambiente de trabalho, e uma das causas mais comuns de DME.¹⁵ No caso dos trabalhadores limpeza, isso pode ser devido ao fato de a coluna vertebral ser frequentemente lesada, porque absorve a maior parte do peso do corpo e dos pesos que os trabalhadores carregam.¹⁵

Destaca-se, neste estudo, o percentual significativo de trabalhadores do SHL que relataram sentir DME de intensidade forte e insuportável (25,5%). Estes também relataram DME de intensidade moderada (26,8%), fraca (17,8%) e ausente (29,9%). Estudo,¹⁶ com trabalhadores de limpeza de uma universidade, identificou como fatores associados ao aumento dessa intensidade: o uso de ferramentas inadequadas, a repetitividade de tarefas, posturas indevidas e a falta de organização do trabalho.

A postura mais incômoda relatada pelos trabalhadores do serviço de limpeza de uma universidade foi a posição em pé com torção de tronco, utilizada na maioria das atividades, como varrer e limpar pisos.¹⁶ Outra importante atividade realizada por eles é o transporte manual de carga, responsável por inúmeros casos de lombalgias.¹⁵ Como consequências da DME ocasionada pela lombalgia, encontra-se o impedimento parcial ou total da realização de tarefas laborais, levando à procura de assistência de saúde.¹⁵

Neste estudo, os trabalhadores do SHL com 19 a 34 anos apresentaram maiores prevalências de DME quando comparados aos de mais idade (45 a

60 anos). Estudo de base populacional com adultos do sul do Brasil também evidenciou maiores percentuais (35,7%) de DME entre adultos jovens (20 a 34 anos).¹⁷ Estudo¹⁸ realizado com adolescentes, que verificou déficit no conhecimento da postura corporal correta (jeito de abaixar-se, ficar em pé, dormir, carregar a mochila, mudar objeto de lugar, etc) mostra que as orientações quanto a prevenção de DME devem começar ainda no ensino fundamental. Nesse estudo,¹⁸ foi observado que a DME (costas, nuca e pés) teve maior prevalência no sexo masculino e de progressão gradativa com a idade. Isso pode ser perpetuado na vida adulta e agravar quadros algícos associados a determinadas atividades laborais que exigem esforço físico, como é o caso dos trabalhadores do SHL.¹⁸

Diferentemente de outros estudos,¹⁹⁻²⁰ observou-se que a DME decresceu conforme a idade. Como razões plausíveis, encontra-se que o trabalhador com maior experiência profissional pode ser menos suscetível aos efeitos negativos do trabalho sobre a saúde e trabalhadores mais jovens, geralmente, são os que estão à frente das atividades que demandam maior exigência física.¹⁹ Também, pode ter alguma relação com a DME a precoce inserção, desta população, no mercado de trabalho.²

Outro importante achado deste estudo se refere ao fato de que os trabalhadores que não possuíam ou que, às vezes, possuíam tempo para lazer relataram maior percentual de DME (88,2%). Estudo com população adulta observou relação direta entre não possuir tempo para o lazer e lombalgia.¹⁷ Infelizmente, nem sempre o trabalhador recebe uma remuneração satisfatória, necessitando de outro emprego ou de horas extras para suprir a renda familiar, o que influencia no tempo para o lazer, tornando-o vulnerável à ocorrência de DME.²¹

Outro achado consoante com a literatura é a maior prevalência de DME em mulheres e em trabalhadores que possuem filhos com menos de seis anos (71,0% e 88,6%, respectivamente). De acordo com estudo de base populacional, as mulheres apresentaram risco superior aos homens para dor lombar.¹⁷ O serviço de limpeza pode ocasionar grande desgaste físico para a mulher, pois a ele podem estar acrescidas as atividades ligadas ao cuidado de casa ou de filhos pequenos, que exigem um maior tempo de dedicação para o cuidado e podem causar maior estresse psíquico.⁵ Estudo com trabalhadores de enfermagem evidenciou que variáveis psicossociais, dentre elas o estresse, estão associadas à dor em regiões centrais corporais (ombros, coluna torácica e lombar).¹⁴

Maior tempo de trabalho na instituição e na função apresentou maior prevalência para DME (70,7% e 77,1%, respectivamente), consoante com os resultados de estudo com trabalhadores de limpeza urbana que identificou que o tempo de exposição em atividade laboriosa contribui para a ocorrência de DME.¹¹ A explicação é dada pelo efeito do trauma cumulativo nos segmentos corporais dos trabalhadores relacionado às características das atividades realizadas e aos equipamentos utilizados.

Apesar dos indícios na literatura sobre a relação entre tabagismo e DME, neste estudo não foi evidenciada associação. Esse resultado deve ser olhado com cautela, pois o consumo de cigarro diminui a resistência dos músculos responsáveis pela estabilização dos segmentos corporais, como a coluna lombar, predispondo à dor. É possível, ainda, que a nicotina afete o sistema nervoso central, interferindo na percepção da dor pelo indivíduo.²⁰ Destaca-se que os ex-tabagistas apresentaram a maior prevalência de DME (74,1%).

Também não foi evidenciada associação entre alteração da massa corporal e DME. No entanto, o aumento do IMC foi acompanhado pelo aumento da prevalência de DME ($p > 0,05$). Ao contrário desses achados, estudo que avaliou dor lombar crônica em adultos identificou associação positiva entre obesidade e alterações musculoesqueléticas.²² Como explicação plausível, tem-se que o sobrepeso causa desequilíbrio biomecânico do corpo e aumenta o recrutamento da musculatura antigravitacional, podendo assim promover o aparecimento das dores lombares.²²

Pesquisa²³ com estudantes de enfermagem evidenciou que apenas 3,5% possuem formação complementar sobre o tema "dor". Nesse contexto, surge a necessidade de abordagem deste tema e dos demais agravos à saúde dos trabalhadores, durante a formação acadêmica dos profissionais de saúde, especialmente a enfermagem, com o intuito de diagnosticar quais os agravos prevalentes e quais as lacunas existentes na prevenção dos mesmos.²³

A principal perspectiva deste estudo, no tocante à enfermagem, é oferecer subsídios sobre o adoecimento do trabalhador do SHL, tendo em vista que o gerenciamento desses trabalhadores representa um novo espaço de atuação na gestão pelos enfermeiros. A principal atribuição da gestão do SHL, pelos enfermeiros, é garantir a segurança dos trabalhadores e/ou pacientes, bem como a limpeza das unidades hospitalares, quartos e leitos comuns, com conseqüente minimização das infecções hospitalares e acidentes de trabalho.¹

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou elevado percentual de DME nos trabalhadores pesquisados. Os fatores associados de forma significativa foram ser da faixa etária mais jovem e não ter tempo para o lazer. Não foi evidenciada relação entre DME e fatores laborais.

No que tange à dor musculoesquelética, os achados deste estudo possibilitam conhecer o perfil dos trabalhadores do SHL acometidos pela DME, auxiliando no planejamento de medidas eficazes de prevenção à este agravo, com vistas à garantia da qualidade do serviço prestado e à saúde e bem estar dos trabalhadores. A caracterização dos trabalhadores do SHL aqui apresentada serve de subsídios à gestão do enfermeiro, pois em grande parte das instituições hospitalares, este profissional realiza o dimensionamento de recursos humanos, supervisão das atividades de higiene e limpeza e capacitação. Também destaca-se a participação, por parte do enfermeiro, nos Núcleos de Educação Permanente e os Serviços de Saúde e Segurança do Trabalhador.

Como limitações do estudo, destaca-se que o delineamento transversal não possibilita inferir causalidade. Destaque também para o tamanho da população, que, apesar de ser um censo, resultou em um número pequeno. Talvez isso possa ter refletido na não identificação de associações, principalmente quanto aos fatores laborais investigados. Apesar disso, os resultados apresentados são relevantes e confirmam a necessidade de outros estudos com ampliação do tamanho da amostra e proposição de desenhos longitudinais.

Enfim, merece destaque a interface entre o serviço hospitalar de limpeza e a enfermagem, devido à contemporaneidade da temática e por ser um desafio para a atuação gerencial do enfermeiro, o que poderá ser um espaço de inovação para a enfermagem.

Agradecimentos

À Universidade Federal de Santa Maria (Bolsa de Iniciação Científica) e ao CNPq pelo fomento (Edital Universal 2013) para o desenvolvimento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Chaves LDP, Camelo SHH, Silva MR, Silva NM, Pereira AP. Hospital governance, hygiene and cleaning: nurse management space. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 Out-Dez [cited 2016 Mar 09]; 24(4):925-34. Available from: <http://www.>

- scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt_0104-0707-tce-201500004010014.pdf
2. Silva LG, Haddad MCL, Domansky RC, Vituri DW. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário público. *Rev Eletr Enf [Internet]*. 2010 Mar-Nov [cited 2015 Jan 24]; 12(1):158-63. Available from: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n1/pdf/v12n1a19.pdf
 3. Martins MIC, Molinaro A. Reestruturação produtiva e seu impacto nas relações de trabalho nos serviços públicos de saúde no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013 Fev-Mar; 18(6):1667-76.
 4. Andrade CB, Cocco MIM. Trabalho, envelhecimento e qualidade de vida: relatório final de iniciação científica. Campinas (SP): SAE/Unicamp; 1999.
 5. Chillida MSP, Cocco MIM. Saúde do trabalhador e terceirização: perfil de trabalhadores de serviço de limpeza hospitalar. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2004 Mar-Abr; 12(2): 271-6.
 6. Ministério da Saúde (BR). Instrução normativa INSS/DC n° 98, de 05 de dezembro de 2003: aprova Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos - LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho-DORT. Brasília (DF): MS; 2003.
 7. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor - SBED [Internet]. Ano mundial contra a dor musculoesquelética. São Paulo (SP): SBED, 2010 [cited 2015 Jan 24]. Available from: www.dor.org.br
 8. Pereira CC, Debiase DF, Farias JM, Madeira K, Longen WC. Análise do risco ergonômico lombar de trabalhadores da construção civil através do método NIOSH. *Rev Produção Online [Internet]*. 2015 Jul-Set [cited 2016 Mar 09]; 15(3):914-24. Available from: <https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/1888>
 9. Leão ER, Silva MGP. Música e dor crônica musculoesquelética: o potencial evocativo de imagens mentais. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2004 Mar-Abr; 12(2):235-41.
 10. Medronho RA, Block KV. *Epidemiologia*. 2ª ed. São Paulo (SP): Atheneu; 2008.
 11. Pataro SMS, Fernandes RCP. Trabalho físico pesado e dor lombar: a realidade na limpeza urbana. *Rev Bras Epidemiol*. 2014 Jan-Mar; 1(1):17-30.
 12. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome metabólica (BR). *Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010*. 3ª ed. Itapevi (SP): AC Farmacêutica, 2009.
 13. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain*. 1986 Mar-Abr; 27(1):117-26.
 14. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchhof ALC, Guido LA. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbio musculoesquelético em trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2010 Mai-Jun; 18 (3):429-35.
 15. Glória IPS, Gonzales TO. Incapacidade por lombalgia em trabalhadores do Setor de limpeza da universidade de Mogi das Cruzes. *Rev Bras Ciênc da Saúde*. 2009 Out-Dez; 8(22):1-6.
 16. Rocha C. Análise ergonômica da equipe de limpeza de uma universidade particular. [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia; 2003.
 17. 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 Fisiote*. 2011 Jan-Fev; 15(1):31-6.
 18. Rebolho MCT, Rocha LE, Teixeira LR, Casarotto RA. Prevalência de dor músculo esquelética e percepção de hábitos posturais entre estudantes do ensino fundamental. *Rev Med (São Paulo)*. 2011 Abr.-Jun; 90(2):68-77.
 19. Cardoso JP, Ribeiro, IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Reis EJFB. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. *Rev Bras Epidemiol*. 2009 Dez; 12(4):604-14.
 20. Almeida ICGB, Sá KN, Silva M, Baptista A, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. *Rev Bras Ortopedia*. 2008 Jan-Mar; 43(3): 96-102.
 21. Maia MS, Ferreira MS, Carvalho NM. Análise de fatores de risco para dores osteomioarticulares em trabalhadores do setor de limpeza da Universidade da Amazônia: uma correlação com a qualidade de vida [dissertação]. Belém (PA): Universidade da Amazônia, Programa de Pós- Graduação em Fisioterapia; 2009.
 22. Silva MC, Fassa AC, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Publica*. 2004 Mar-Abr; 20(2):377-85.
 23. Lobo AJS, Martins JP. Pain: knowledge and attitudes of nursing students, 1 year follow-up [Internet]. *Texto Contexto Enferm*. 2013 Abr-Jun [cited 2016 Mar 09]; 22(2):311-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Correspondência: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago
Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde, Prédio 26
Avenida Roraima, 1000
97105-900 - Santa Maria, RS, Brasil
E-mail: tmagnago@terra.com.br

Recebido: 20 de abril de 2016
Aprovado: 03 de fevereiro 2017