

Sintomas Osteomusculares em Docentes do Ensino Superior da Faculdade de Fisioterapia

Musculoskeletal Teacher in Higher Education, School of Physiotherapy

Pauline da Silva¹, Alda Paulina dos Santos²

1. Graduanda do Curso de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília
2. Professora de Ergonomia da faculdade de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília.

Instituição onde foi realizada a pesquisa: Faculdade de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília.

Autor Responsável:

Alda Paulina dos Santos

Santos

2010

Resumo

Objetivo: Identificar a ocorrência de sintomas osteomusculares quanto à presença de dores musculoesqueléticas semanais e anuais e afastamento nos últimos 12 meses em docentes do ensino superior do curso de fisioterapia da Universidade Santa Cecília. **Métodos:** Foi utilizado um questionário de dados gerais para tabulação dos dados e para a avaliação dos sintomas osteomusculares o questionário Nórdico. Participaram do estudo 17 sujeitos entre 25 e 55 anos docentes do curso de fisioterapia da Universidade Santa Cecília. Para análise estatística foi realizada comparação das proporções obtidas nos grupos de professores com e sem sintomas osteomusculares pelo teste de Qui-quadrado, adotando-se significância estatística para $p < 0,05$. Para a análise dos dados foi utilizado o software estatístico SPSS versão 14.0. **Resultados:** No que se refere à ocorrência anual e semanal de sintomas musculoesqueléticos, verificou que dos doze participantes 52,9% possuíam algum tipo de dor musculoesquelética no momento. Nos últimos 12 meses, os professores apresentaram maior ocorrência de sintomas musculoesqueléticos principalmente nas regiões de quadril e coxas, coluna cervical, dorsal e lombar. Em relação à prevalência nos últimos sete dias, as áreas corporais mais citadas são coluna cervical, ombro, joelhos e quadril e coxa. Apenas 11,1% dos indivíduos apresentaram afastamento por dor na coluna lombar, tornozelo e pé. **Conclusão:** os professores do presente estudo apresentaram elevada ocorrência de sintomas musculoesqueléticos, sendo que as regiões mais afetadas foram quadril e coxa, ombro, joelho e coluna cervical e lombar.

Palavras-chave: Docentes, osteomusculares, fisioterapia, ergonomia

Abstract

Objective: To identify the occurrence of musculoskeletal symptoms for the presence of musculoskeletal pain and weekly and annual removal in the last 12 months in higher education teachers of the physiotherapy course at the University Santa Cecilia. **Methods:** A questionnaire was used for general data and tabulation of data for the evaluation of musculoskeletal symptoms Nordic questionnaire. Study participants were 17 subjects between 25 and 55 teachers of physiotherapy at the University Santa Cecilia. Statistical analysis was performed comparing the ratios obtained in groups of teachers with and without musculoskeletal symptoms by Chi-square, adopting statistical significance at $p < 0.05$. For data analysis we used the statistical software SPSS version 14.0. **Results:** With regard to weekly and annual occurrence of musculoskeletal symptoms, found that 52.9% of the twelve participants had some type of musculoskeletal pain at the moment. Over the past 12 months, the teachers had increased incidence of musculoskeletal symptoms mainly in the neck, hips and thighs, and lumbar spine. Regarding the prevalence in the last seven days, the body areas most often cited are neck, shoulder, knee and hip and thigh. Only 11.1% of subjects had removal by lumbar pain, ankle and foot. **Conclusion:** Teachers have high occurrence of musculoskeletal symptoms and confirmed the need for further studies.

Keywords: Teachers, musculoskeletal, physiotherapy, ergonomics.

Introdução

O modelo de globalização levou ao processo de precarização do trabalho¹, tendo como consequência direta o aumento das funções e da jornada de trabalho das atividades profissionais, além da maior exposição a fatores de riscos para a saúde, afetando de maneira complexa o estilo de vida e o padrão de saúde-doença dos trabalhadores².

Os distúrbios do sistema musculoesquelético têm despertado a atenção de pesquisadores preocupados com questões relativas à saúde e ao trabalho devido ao custo e ao impacto na qualidade de vida³. Esses distúrbios incluem várias doenças articulares, problemas de coluna, distúrbios em tecidos moles, condições ósseas e traumas⁴.

Em relação ao acometimento por sintomas osteomusculares na população de professores, tem obtido importante repercussão na área de saúde pública, devido ao aumento do adoecimento e afastamento desses profissionais⁵, proporcionando aos docentes um conjunto de mal-estares, em muitos casos desestabilizando a economia psicossomática e gerando doenças diversas, que influenciam fortemente na qualidade de vida deste profissionais⁶.

Dentro desse contexto, este estudo, teve como objetivo identificar a ocorrência de sintomas osteomusculares quanto à presença de dores musculoesqueléticas semanais e anuais e afastamento nos últimos 12 meses em docentes do ensino superior do curso de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília.

Métodos

Participaram do presente estudo 17 professores do curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cecília (UNISANTA) que se dispuseram a participar voluntariamente e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Não foram incluídos no estudo os indivíduos que eram apenas supervisor de estágio do curso de fisioterapia da UNISANTA.

A coleta de dados foi realizada pela autora, explicando aos professores os objetivos do estudo e concedendo-lhe o prazo de uma semana para o seu preenchimento. Durante o período de preenchimento a autora colocou-se a disposição para o esclarecimento de dúvidas que poderiam surgir.

Utilizou-se como instrumento de avaliação um questionário auto-aplicável composto por duas partes: dados gerais e ocupacionais, elaborado pela própria autora; e o questionário Nórdico de áreas dolorosas para avaliar os sintomas musculoesqueléticos.

O questionário Nórdico foi adaptado culturalmente para a língua portuguesa por Barros e Alexandre em 2003⁷, apresentando uma confiabilidade variando de 0,88 a 1 segundo do coeficiente de Kappa⁸. É formado por uma figura humana dividida em nove regiões anatômicas que compreende questões quanto à presença de dores musculoesqueléticas semanal e anual, incapacidade funcional e afastamento nos últimos 12 meses.

Em todas as etapas do estudo foram observados os aspectos éticos para a realização da pesquisa envolvendo seres humanos, em conformidade com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto obteve um parecer favorável da comissão de ética em Pesquisa da Universidade Santa Cecília – UNISANTA, sob o parecer nº135/09.

Tratamento estatístico

Foi realizada comparação das proporções obtidas nos grupos de professores com e sem sintomas osteomusculares pelo teste de Qui-quadrado, adotando-se significância estatística para $p < 0,05$. Para a análise dos dados foi utilizado o pacote software estatístico SPSS versão 14.0.

Resultados

Participaram do presente estudo 17 professores, sendo 12 do sexo feminino (70,6%) e cinco do sexo masculino (29,4%), tendo como faixa etária de 25 a 35 anos (52,9%), 36 a 45 anos (17,6%) e de 46 a 55 anos (29,4%).

Dos nove participantes (52,9%) realizavam exercício físico, sendo a musculação a prática mais realizada (35,4%) associada a outras atividades.

Entre os professores, 47,1% trabalhavam a mais de 10 anos nessa profissão. Do total de participantes 76,5% tinham uma carga horária acima de quatro horas por dia, sendo o material mais utilizado os recursos áudio visuais (data show) e quadro branco (64,7%) e trabalhando acima de seis horas por dia (76,5%) com aproximadamente 30 a 40 alunos por sala (52,9%). Do total dos participantes, (88,2%) referiu realizar outra atividade remunerada. Todos os pesquisados estão satisfeitos com o seu trabalho.

A postura mais adotada pelos professores foi o ortostatismo (52,9%), sendo esta adotada por mais de três horas por 76,5% dos participantes, seguida de alternância de posturas entre ortostatismo e sedestação (35,3%) e sedestação foi a

menos utilizada (11,8%). As tabelas 1, 2 e 3 apresentam a descrição geral do grupo estudado.

No que se refere à ocorrência anual e semanal de sintomas musculoesqueléticos, verificou que dos 17 participantes, nove (52,9%) possuíam algum tipo de dor musculoesquelética no momento.

Nos últimos 12 meses, os professores apresentaram maior ocorrência de sintomas musculoesqueléticos principalmente nas regiões coluna cervical (55,6%), quadril e coxas (33,3%), conseqüentemente coluna dorsal (22,2%), coluna lombar (22,2%), joelhos (22,2%) e tornozelos e pé (22,2%). Em relação à prevalência nos últimos sete dias, as áreas corporais mais citadas são coluna cervical (66,7%), ombro (33,3%), joelhos (33,3%) e quadril e coxa (22,2%). Apenas 11,1% dos indivíduos apresentaram afastamento por dor na coluna lombar, tornozelo e pé (tabela 4).

Discussão

Dentre os docentes, 70% eram do sexo feminino confirmando os achados de outras pesquisas com predomínio de mulheres no trabalho docente universitário⁹⁻¹⁰ e é atribuída a expansão do sistema educacional que começou a ocorrer no país na metade do século XX. A docência era considerada própria das mulheres por sua similaridade como trabalho educativo das mães¹¹.

Em relação à prática do exercício físico percebeu-se que oito docentes (46,1%) não praticavam nenhum exercício físico, o que pode ser explicado pela falta de tempo ou por dupla jornada de trabalho já que 15 (88,2%) trabalham em mais que um local, fazendo com que o ritmo intenso de trabalho se torne um fator de sobrecarga para o indivíduo. Segundo Nieman et al¹², a inatividade física estaria

diretamente relacionada com dores na coluna, considerando que é uma combinação da aptidão músculo esquelética deficiente e ou uma ocupação que acometa a região.

Importante observar que foi relatado o quadro branco e o recurso áudio visual como o material mais utilizado durante a prática da profissão, justificando a postura em ortostatismo como a mais adotada, permanecendo nessa posição acima de três horas. Isso parece ser um fator fatigante para a estrutura músculo esquelética favorecendo o surgimento de sintomas em determinadas regiões corporais⁸.

A posição ortostática, segundo Grandjan¹³ é a de maior sobrecarga sobre as estruturas de sustentação do corpo com grande gasto energético e compressão da região lombar, dificultando o retorno venoso. Peres¹⁴ acrescenta que ocorre um aumento da pressão hidrostática do sangue nas veias, em extremidades dos membros inferiores promovendo edema e fadiga muscular.

Estudo realizado com 242 professores da rede municipal de Natal/RN foi encontrado alta prevalência de sintomas musculoesqueléticos nos últimos 12 meses nas regiões de coluna cervical, ombro, parte superior e inferior das costas, tornozelo e pé⁴. Os sintomas citados vão de encontro com o presente estudo que apresenta alta incidência de dor musculoesquelética no joelho, quadril e coxa.

Segundo Carvalho et al⁸ a prevalência de dor musculoesquelética em professores nos últimos sete dias foram as seguintes regiões: cervical, lombar, torácica, ombros, punhos e mãos; já no presente estudo o que difere são as regiões de quadril, coxa e joelho, além das regiões de coluna cervical e ombro já citadas anteriormente, vale ressaltar que além de professores os participantes da pesquisa também eram fisioterapeutas.

De acordo com estudo realizado por Souza¹⁵, a causa de afastamento de 46,7% dos docentes no município de Jataí/GO apresentou maior incidência de dor musculoesquelética nas regiões dorsal, lombrossacra, ombro, tornozelo e pé, perna; enquanto no presente estudo apenas 22,2% apresentaram afastamento por dor nas regiões lombar, tornozelo e pé.

Nossos resultados sugerem que os professores do presente estudo apresentaram elevada ocorrência de sintomas musculoesqueléticos, sendo que as regiões mais afetadas foram quadril e coxa, ombro, joelho e coluna cervical e lombar. Os resultados encontrados no estudo chamam atenção para o possível impacto que a sintomatologia osteomuscular pode ter na qualidade de vida desses indivíduos, confirmando a necessidade de novos estudos quanto aos aspectos psicossociais, ergonômicos e organizacionais do trabalho docente.

Referências

1. Libâneo, J.C. Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. 9ª Ed. São Paulo: Cortez; 2006.
2. Oliveira, D.A. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. Educ.Soc. 2004; 25(89): 1127-1144.
3. Punnett L, Wegman D.H. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. J Electromyogr Kinesiol 2004; 14: 13-23.
4. Fernandes. M.H, Rocha. V.M, Oliveira. A.G.R. Fatores associados à prevalência de sintomas osteomusculares em professores. Revista Salud Pública. Rio grande do Norte, 11(2): 256-267, 2009.
5. Chiavegato, L.G.F; Work related osteomuscular diseases: multifactorial etiology and explanatory models, Interface – Comunic. Saúde, Educ., v.8, n.14, setembro de 2004.
6. Souza K.R, et al. A trajetória do sindicato estadual dos profissionais da educação física do Rio de Janeiro na luta pela saúde do trabalho. Ciência Saúde Coletiva, 2003.
7. Barros E.N.C, Alexandre N.M.C. Cross-cultural adaptation of the Nordic musculoskeletal questionnaire. Int Nurs Ver 2003; 50 (2): 101-08.
8. Carvalho A.J.F.P, Alexandre N.M.C; Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental. Revista Brasileira de fisioterapia Vol 10 nº1(2006), 35-41.
9. Silvano A.M, Araújo T, Dutra F, Azi G, Alves R, Kavalkievcz C, et al. Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia. Revista Saúde Pública 2000; 24: 42-6.

- 10.** Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Censo do professor, 1997: perfil dos docentes de educação básica. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, Ministério de Educação e Cultura; 1999.
- 11.** Servilha, E.A.M, Perreira P.M. Working conditions, health and voice of university teachers. Revista Ciências Médicas. Campinas, 17 (1) 21-31, jan/fev, 2008.
- 12.** Nieman D.C. Exercício e saúde. São Paulo: Manole, 1999.
- 13.** Grandjean, E. Manual de Ergonomia: Adaptando o trabalho ao ser humano. Tradução de João Pedro Stein. Porto Alegre: Ed. Bookman, 1998.
- 14.** Peres, C.P.A. Estudo da sobrecargas posturais em fisioterapeutas: uma abordagem biomecânica ocupacional. Florianópolis, 2002. [Dissertação Mestrado] Universidade Federal de Santa Catarina/ Engenharia de Produção, 2002.
- 15.** Souza. A.L.R. Os problemas osteomusculares e o trabalho docente: A realidade da rede municipal de Jataí – Goiás. Brasília, 2007 [Dissertação Mestrado] Universidade de Brasília/ Ciências da Saúde, 2007.

Tabela 1. Frequência de indivíduos segundo estado civil

| Estado Civil | Frequência (%) |
|---------------------|-----------------------|
| Solteiro | 35,3 |
| Casado | 52,9 |
| Outros | 11,8 |

Tabela 2. Frequência de indivíduos segundo locais de atendimento

| Locais de atendimento | Frequência (%) |
|------------------------------|-----------------------|
| Hospital | 11,8 |
| Home care | 17,6 |
| Clínica | 23,5 |
| Home care e outros | 47,0 |

Tabela 3. Frequência de indivíduos segundo número de salas de aula por dia.

| Salas por dia | Frequencia (%) |
|----------------------------|-----------------------|
| 1 sala | 41,2 |
| Duas salas | 41,2 |
| Três salas | 5,9 |
| Acima de três salas | 11,8 |

Tabela 4. Ocorrência de sintomas osteomusculares nos últimos sete dias, 12 meses e afastamento nos últimos 12 meses.

| Região Corporal Comprometida | Sintomas nos últimos 12 meses (%) | p | Afastamentos nos últimos 12 meses (%) | p | Dor nos últimos sete dias | p |
|-------------------------------------|------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|
| Coluna cervical | 55,6 | 0,73 | - | - | 66,7 | 0,31 |
| Ombro | 11,1 | 0,02 | - | - | 33,3 | 0,31 |
| Cotovelos | - | - | - | - | 11,1 | 0,02 |
| Punho/Mão | 22,2 | 0,09 | - | - | 11,1 | 0,02 |
| Coluna Dorsal | 22,2 | 0,09 | - | - | 11,1 | 0,02 |
| Coluna Lombar | 22,2 | 0,09 | 11,1 | 0,02 | 11,1 | 0,02 |
| Quadri/Coxa | 33,3 | 0,31 | - | - | 22,2 | 0,09 |
| Joelhos | 22,2 | 0,09 | - | - | 33,3 | 0,31 |
| Tornozelo/Pé | 22,2 | 0,09 | 11,1 | 0,02 | 11,1 | 0,02 |