

DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO PROCESSO DE TRABALHO NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Rogério SAÇALA¹

Janayna do Rocio LUVIZOTTO²

Gleudson Brandão OSELAME³

Eduardo Borba NEVES⁴

¹Enfermeiro. Centro Universitário Campos de Andrade. Curitiba – PR.

²Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Campos de Andrade. Curitiba – PR.

³Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Campos de Andrade. Curitiba - PR.

⁴Doutor em Saúde Pública. Docente do Centro Universitário Campos de Andrade. Curitiba - PR.

Recebido em: 29/06/2016 - Aprovado em: 30/11/2017 - Disponibilizado em: 30/12/2017

RESUMO

Introdução: Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são lesões que acometem o sistema músculo esquelético de muitos trabalhadores, gerando o adoecimento destes, se não tratada preventivamente. O profissional que atua diariamente no atendimento pré-hospitalar apresenta-se vulnerável a esta patologia devido ao esforço físico associado às posturas inadequadas durante os atendimentos prestados à população. **Objetivo:** Identificar e quantificar os distúrbios osteomusculares que afetam os profissionais atuantes em um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Materiais e Métodos:** Estudo quantitativo, com 20 profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) que atuam na cidade de São José dos Pinhais -PR, Brasil. A coleta de dados foi realizada por meio do questionário *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ). **Resultados e Conclusões:** Observou-se que 95% dos profissionais deste segmento apresentam dores no corpo. Do total da amostra, apenas 15% necessitaram de afastamento do trabalho por lesões osteomusculares, entretanto 75% já realizaram algum tipo de tratamento para diminuir os níveis de dor. Observou-se uma elevada frequência de dor na coluna lombar (70% dos profissionais) e em outros seguimentos corporais. E ainda, 70% dos profissionais estudados apresentam níveis de dor superior a cinco (numa escala de zero a dez). Assim, pode-se concluir que esses profissionais estão expostos a uma sobrecarga física, vulnerabilidade de lesões, longos e exaustivos períodos de trabalho, gerando muitas vezes incapacidade parcial ou permanente para o trabalho.

Palavras-chave: Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho; Dor Osteomuscular; Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar.

RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS WORK PROCESS PRE-HOSPITAL CARE

ABSTRACT

Introduction: Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSD) are injuries affecting the musculoskeletal system of many workers, generating the illness of these, if not treated preventively. The professional who works daily in the pre-hospital care has become vulnerable to this disease because of the physical effort associated with poor posture during the care provided to the population. **Objective:** To identify and quantify musculoskeletal disorders affecting professionals working in a pre-hospital care service. **Methods:** This was a quantitative study with 20 professional Mobile Emergency Service (SAMU) who work in the city of São José dos Pinhais-PR, Brazil. Data collection was performed using the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). **Results and Conclusion:** It was observed that 95% present in this segment of the

professional body aches. Of the total sample, only 15% required sick leave for musculoskeletal injuries, however 75% have had some type of treatment to reduce pain levels. There was a high incidence of low back pain (70% professionals) and other body segments. And yet, 70% of the studied professionals have higher pain levels to five (on a scale of zero to ten). Thus, it can be concluded that these workers are exposed to a physical overload vulnerable lesions, long and exhaustive work periods, and often causing partial or permanent disability to work.

Keywords: Work-Related Musculoskeletal Disorders; Musculoskeletal pain; Prehospital Emergency Care.

INTRODUÇÃO

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) são lesões que acometem músculos, tendões, nervos dos membros inferiores e superiores, regiões do pescoço e tronco (ULBRICHT *et al.*, 2014). Estas lesões podem desencadear inflamações crônicas, com conseqüentes comprometimentos funcionais, principalmente, se forem decorrentes de movimentos repetitivos (MOREIRA e MENDES, 2005).

Neste contexto, o profissional que atua no atendimento pré-hospitalar exerce uma atividade que causa um grande desgaste físico, devido à forma com que se pode encontrar os mais diversos pacientes e seu grau de dependência, além das características do próprio ambiente de trabalho (LEITE, SILVA e MERIGHI, 2007).

Esses profissionais se deparam com inúmeras situações para prestar assistência à vítima de trauma, e precisam obrigatoriamente, se expor a diferentes ambientes naturais, enfrentar locais de difícil acesso, com presença de fogo, água, lama, energia elétrica sem

controle, com risco muitas vezes para a própria vida (BARBOZA *et al.*, 2008).

A exposição a estes ambientes são constantes e são intensificados pelo ritmo acelerado e muitas horas de trabalho que fazem parte da dinâmica de trabalho, o que acarreta diminuição na produtividade, bem como, um declínio na qualidade de vida (DE RAMALHO NETO *et al.*, 2013). Outro fato que contribui para o comprometimento físico dos profissionais de saúde que atuam no pré hospitalar é que estes muitas vezes ignorarem o próprio desconforto físico para garantir a sobrevivência do paciente vítima de trauma (LELIS *et al.*, 2012).

Como consequência da exposição contínua dos profissionais do seguimento pré-hospitalar, também pode ocorrer afastamento para tratamento de saúde e invalidez, faltas ao trabalho, o que acarreta na diminuição de funcionários e sobrecarga de trabalho para os demais (DE OLIVEIRA e PAIVA, 2013).

Por outro lado, ações da equipe multiprofissional que atua no atendimento pré-hospitalar podem contribuir na prevenção do aparecimento de lesões provenientes do

trabalho, por meio da orientação e uso de técnicas posturais mais adequadas na execução de determinados movimentos durante o momento assistencial (TORRES, 2013).

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo identificar e quantificar os distúrbios osteomusculares que afetam os profissionais atuantes em um serviço de atendimento pré-hospitalar.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva com análise quantitativa das variáveis envolvidas nos distúrbios osteomusculares apresentados pelos profissionais atuantes no atendimento pré-hospitalar.

A pesquisa foi realizada no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), no município de São José dos Pinhais, estado do Paraná. A amostra foi composta por 20% (n=20) de uma população total de 100 profissionais de saúde (enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem e condutores de veículos de emergência) que atuam no atendimento pré-hospitalar.

Foram critérios de inclusão para a amostra: ser profissional de saúde do SAMU; atuar nas ambulâncias de suporte avançado, suporte básico e remoções simples no

Município; ter apresentado desconforto muscular em algum período da prestação de serviço; ter se afastado para tratamento de saúde relacionado a lesões ortopédicas e/ou estar com restrições devido o desenvolvimento de sintomas de DORT nos últimos 12 meses e sete dias precedentes à realização da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada em agosto e setembro de 2014, por meio do questionário nórdico modificado *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ) (PEREIRA *et al.*, 2014). O questionário é composto de 03 questões abertas e 17 fechadas, que buscam informações sobre a saúde e possíveis lesões, dores e desconforto durante o trabalho.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Campos de Andrade sob parecer consubstanciado nº 0575 de 2014. Os profissionais abordados assinaram o Termo de consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Foram respeitados os aspectos éticos de pesquisas que envolvem Seres Humanos conforme a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A análise dos dados foi realizada com base na distribuição de frequência absoluta e percentual das queixas, pelas diversas categorias criadas com base no perfil dos sujeitos estudados.

RESULTADOS

Foram distribuídos 20 questionários aleatoriamente entre os profissionais que atuam nas ambulâncias: unidade de suporte avançado (USA), unidade de suporte básico (USB) e remoções simples. A Tabela 1 demonstra os resultados das variáveis analisadas.

Tabela 1. Perfil dos trabalhadores (n=20) do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), São José dos Pinhais, Paraná, 2014

Variáveis	Frequência Absoluta na Amostra (n=20)	Frequência Relativa na Amostra (%)
Idade		
20 - 30 anos	1	5
31 - 40 anos	11	55
41 - 50 anos	4	20
51 - 60 anos	4	20
Sexo		
Masculino	13	65
Feminino	7	35
IMC		
Até 25.0	10	50
De 25.1 a 30.0	7	35
De 30.1 a 40.0	3	15
Função		
Enfermeiro	4	20
Técnico de enfermagem	6	30
Auxiliar de enfermagem	3	15
Condutor	7	35
Socorrista		
Tipo de veículo		
Atendimento	12	60
Remoções	8	40

Na percepção sobre local de trabalho, 85% (n=17) dos profissionais descreveram ser

suficiente a quantidade de funcionários atuando nas ambulâncias, contra 15% (n=3), relatando a falta dos mesmos. Já no quesito treinamento em educação postural, 65% (n=13) dos entrevistados referem já ter participado de alguma orientação sobre o assunto.

Com relação às alterações físicas no trabalho, 20% (n=4) da amostra não sabe o que é ergonomia e 80% (n=16) relata ter algum conhecimento sobre o assunto. Os profissionais referiram que durante atuação no serviço apresentavam dor no corpo (95%; n=19). Ainda, 70% (n=14) descreveram piora na qualidade de vida diária. A Tabela 2 apresenta os locais do corpo onde os profissionais referiram dor e seu respectivo nível.

Tabela 2. Locais do corpo e escala numérica da dor relativa aos dos trabalhadores (n=20) do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), São José dos Pinhais, Paraná, 2014.

Variáveis	Frequência Absoluta na Amostra (n=20)	Frequência relativa na Amostra (%)
Local do corpo		
Pescoço	2	10
Ombro	7	35
Costas	1	5
Cotovelo	1	5
Antebraço	0	0
Lombar	14	70
Punho	1	5
Mãos	1	5
Dedos	0	0
MMII	9	45

Escala da dor de 0 a 10		
Dor de 1 a 4	6	30
Dor de 5 a 7	10	50
Dor de 7 a 10	4	20

Da amostra selecionada, somente 15% (n=3) necessitou de afastamento do trabalho

DISCUSSÃO

Observou-se uma quantidade maior de profissionais do sexo masculino com média de idade de 35,5 anos, prevalecendo à função de condutores socorristas. Apenas 15% (n=3) estavam com o IMC acima de 30, caracterizando obesidade. Neste sentido, conforme destaca Moreira e Mendes(MOREIRA e MENDES, 2005) o profissional com incapacidade de movimentação, ou seja, apresentando algum tipo de distúrbio relacionado a dificuldade em se movimentar é um profissional com grande chance de apresentar lesões futuras.

O maior número de profissionais (60%; n=12) executam sua função nas ambulâncias do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), onde o grau de dependência das vítimas são maiores e os locais para realização do atendimento são de difícil acesso, resultando em uma exigência maior sobre a condição física. Conforme apontam Barboza *et al.*,(BARBOZA *et al.*, 2008), as lesões tem propensão para o aparecimento quando os

por lesões osteomusculares, enquanto que 75% (n=15) já realizaram algum tipo de tratamento para melhora da dor.

movimentos são executadas com postura inadequada e associadas ao esforço físico.

A maior parte da amostra refere cansaço físico ao fim do plantão e uma grande utilização da força muscular, todavia, os profissionais relatam possuir força muscular suficiente para realização do trabalho. Neste sentido, Torres(TORRES, 2013) afirma que as maiores exigências musculares são em retirar e colocar o paciente do leito, mudá-lo de decúbito, transportá-lo na maca, cadeira de rodas e realizar higiene no leito.

Os profissionais 70% (n=14) relatam realizar muita força na região lombar (70%; n=14). Desta forma, as lombalgias são a principal causa de afastamento dos profissionais da área da saúde com distúrbios osteomusculares (LELIS *et al.*, 2012). Esses resultados estão de acordo com outros estudos que reportam que as dores musculares atualmente são consideradas como a maior causa de afastamentos das atividades laborais(VACARI *et al.*, 2013) e que os principais motivos associados às lombalgias são provenientes de sobrecargas físicas e a má postura durante as atividades laborais, gerando

de mecanismos de compressão dos discos intervertebrais e compressão da raiz nervosa(VACARI *et al.*, 2013; ULBRICHT *et al.*, 2014).

as atividades executadas. Autores apontam que essa percepção de autocuidado com sua postura, pode ser superestimada, pois para determinados grupos de trabalhadores, aceitar essa negligência seria expor vulnerabilidades que os mesmos não gostariam(NEVES e GOMIDE, 2007). Para melhorar este quadro, Barboza *et al.*,(BARBOZA *et al.*, 2008) afirma que os treinamentos com educação ergonômica podem prevenir os DORT, pois possuem um papel importante na saúde do profissional diminuindo a taxa de resistência a comunicação interna e aumentando a adesão a medidas profiláticas e preventivas.

Duarte, Souza e Macedo(DUARTE *et al.*, 2012) apontam que os distúrbios osteomusculares podem se relacionar com a falta organizacional no trabalho, ou seja, aumento da jornada de trabalho, horas extras excessivas, ritmo acelerado e déficit de profissionais no setor. Desta forma, no presente estudo 85% (n=17) dos sujeitos apontaram ser suficiente o número de funcionários.

Relativo à variável treinamento em educação postural observou-se que houve uma quantidade maior de profissionais com conhecimento sobre o assunto 63% (n=17).

Entretanto, mais da metade dos trabalhadores (60%; n=12) afirmaram sempre estarem atentos a sua postura durante

Destaca-se, desta forma, que mesmo os profissionais recebendo treinamentos sobre esses assuntos, continuam apresentando lesões. De fato apresentar dores osteomusculares podem não relacionar-se ao ato de se machucar enquanto trabalha, mas é de extrema importância investigar a saúde física do trabalhador (SCHMIDT e DANTAS, 2012).

A maioria dos profissionais (95%; n=19) queixam-se de dor no corpo durante a atuação no serviço e 70% (n=14) refere piora na qualidade de vida. Com estes aspectos um planejamento de práticas em atividades laborais e ergonômicas, seja antes ou durante o trabalho, objetivam relaxamento, diminuição da insatisfação e tensão durante o dia (UMANN, DE AZEVEDO GUIDO e DE OLIVEIRA FREITAS, 2011).

Os trabalhadores que declararam necessidade de afastamento do trabalho decorrente de DORT compreenderam 15% (n=3) e destes 75% (n=15) já havia realizado algum tipo de tratamento para minimizar a dor e demais sintomas. No estudo realizado por Mendonça *et al.*,(MENDONÇA *et al.*, 2010) afirmam que uma boa postura associada a técnicas de relaxamento durante intervalos dos

plantões e uma preparação física para as sobrecargas de trabalho, ajudam preventivamente nas lesões e dores por elas causadas.

Destacaram-se as regiões do corpo onde os profissionais referiram dor ou desconforto durante o trabalho ou permanente. Destacou-se a dor na coluna vertebral, especificamente a região lombar, atingindo 70% (n=14) e 45% (n=9) a dor nos membros inferiores. Resultado semelhante ao de Mendonça et al.,(MENDONÇA *et al.*, 2010) As regiões de maior incidência de dor foram pescoço e costas superior

A dor no ombro esteve presente em 35% (n=7) dos profissionais. Essa situação se deve possivelmente por se tratar de profissionais que executam suas atividades exigindo mais força dos membros superiores do que da região cervical. Já no estudo de Mendonça *et al.*,(MENDONÇA *et al.*, 2010) afirmam que os distúrbios músculo-esquelético são um conjunto de patologias inflamatórias que apresentam como sensação de peso e/ou fadiga, que acometem principalmente os membros superiores.

Relativo à intensidade da dor houve predominância (50%; n=10) com pontuação de dor de 5 a 7 pontos na escala numérica. Destaca-se que as sensações dolorosas de grau elevado estão pontualmente presentes entre os

trabalhadores da área, sobretudo, quando relacionadas aos distúrbios osteomusculares (BARBOZA *et al.*, 2008).

CONCLUSÕES

Observou-se que os profissionais que atuam no Atendimento pré-hospitalar, especificamente o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), apresentam uma elevada frequência de dor na coluna lombar (70% dos profissionais) e em outros seguimentos corporais. E ainda, 70% dos profissionais estudados apresentam níveis de dor superior a cinco (numa escala de zero a dez). Assim, pode-se concluir que esses profissionais estão expostos a uma sobrecarga física, vulnerabilidade de lesões, longos e exaustivos períodos de trabalho, gerando muitas vezes incapacidade parcial ou permanente para o trabalho.

REFERÊNCIAS

BARBOZA, M. C. N. et al. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e sua associação com a enfermagem ocupacional. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 29, n. 4, p. 633, 2008. ISSN 1983-1447.

DE OLIVEIRA, A. C.; PAIVA, M. H. R. S. Prevalence and characteristics of accidents with biological materials involvin **Ciência, Cuidado**

e **Saúde**, v. 12, n. 2, p. 323-330, 2013. ISSN 1984-7513.

DE RAMALHO NETO, H. et al. Características do atendimento pré-hospitalar intradomiciliar em Curitiba-PR. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde (UNIP)**, v. 31, n. 2, p. 155-160, 2013.

DUARTE, A. F. et al. Fatores de riscos para distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho-DORT em profissionais de enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, n. Ed. Supl., p. 53-56, 2012. ISSN 2175-5361.

LEITE, P. C.; SILVA, A.; MERIGHI, M. A. B. A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Rev Esc Enferm USP**, v. 41, n. 2, p. 287-91, 2007.

LELIS, C. M. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Acta Paul Enferm**, v. 25, n. 3, p. 477-82, 2012.

MENDONÇA, D. S. et al. Incidência de Queixas Músculo-esqueléticas em Profissionais de Enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva de Anápolis – Goiás – Brasil. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 13, n. 3, p. 69-76, 2010.

MOREIRA, A. M. R.; MENDES, R. Fatores de risco dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho de enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, v. 13, n. 1, p. 19-26, 2005.

NEVES, E. B.; GOMIDE, M. O uso de dispositivos de proteção auditiva nos tiros de fuzil e de artilharia. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, v. 15, n. 1, p. 97-116, 2007. ISSN 1414-462X.

PEREIRA, É. F. et al. Work-related stress and musculoskeletal complaints of orchestra musicians. **Revista Dor**, v. 15, n. 2, p. 112-116, 2014. ISSN 1806-0013.

SCHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S. Qualidade de Vida no Trabalho e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho entre profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 25, n. 5, p. 701-7, 2012.

TORRES, M. C. Riscos Ocupacionais do atendimento pré-hospitalar: uma revisão bibliográfica. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**, v. 1, n. 3, p. 69-77, 2013. ISSN 2316-3798.

ULBRICHT, L. et al. Prevalence of Work-related Musculoskeletal Disorders (WMSD) symptoms among milkers in the State of Paraná, Brazil. In: AREZES, P. M. e (ORG.) (Ed.). **Occupational Safety and Hygiene II**. 1. London: CRC Press Taylor & Francis Group, v.1, 2014. p.57-61. ISBN 1138001449.

UMANN, J.; DE AZEVEDO GUIDO, L.; DE OLIVEIRA FREITAS, E. Produção de conhecimento sobre saúde e doença na equipe de enfermagem na assistência hospitalar. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 10, n. 1, p. 162-168, 2011. ISSN 1984-7513.

VACARI, D. A. et al. Principais métodos de diagnóstico postural da coluna lombar. **Revista da Educação Física / UEM**, v. 24, n. 2, p. 305-315, 2013. ISSN 1983-3083. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-30832013000200015&nrm=iso>.