



AVALIAÇÃO DOS RISCOS ERGONÔMICOS RELACIONADOS À ATIVIDADE DE BOMBEIROS MILITARES

EVALUATION OF ERGONOMIC RISKS RELATED TO MILITARY FIREFIGHTERS' ACTIVITY EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD DE BOMBEROS MILITARES

Cynthia Rafaelle do Carmo Santos Marques¹, Maria da Conceição Cavalcanti de Lira², Bartolomeu José dos Santos Júnior³, Simara Lopes Cruz⁴, Bruna Rafaela Dornelas de Andrade Lima⁵, Bruna Rafaela Dornelas de Andrade Lima⁶, Gabriela Cavalcante da Silva⁷

RESUMO

Objetivo: avaliar os riscos ergonômicos relacionados à atividade de bombeiros militares. **Método:** estudo descritivo e exploratório, transversal, de abordagem quantitativa, com 60 bombeiros militares atuantes no Atendimento Pré-Hospitalar de Pernambuco. A coleta de dados se deu por meio de questionário do tipo *check-list*. A análise estatística foi processada Epi-Info, e os dados apresentados em tabelas e uma figura. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 10641513.0.0000.5200. **Resultados:** 56,7% dos militares possuíam fadiga mental e 81,7% muscular; 18,3% já sofreram algum tipo de acidente e apenas 10% foram notificadas; 68,3% responderam que não teriam recebido alguma orientação sobre ergonomia; 98,3% afirmaram realizar atividade física antes do início do plantão e 100% acreditavam que poderia ajudar na prevenção de dores osteomusculares. **Conclusão:** apesar de a corporação adotar a atividade física, ainda observa-se necessidade de capacitação aos profissionais envolvidos quanto aos riscos ergonômicos aos quais estão expostos. **Descritores:** Riscos Ocupacionais; Militares; Qualidade de vida; Educação Física e Treinamento.

ABSTRACT

Objective: evaluating ergonomic risks related to firefighters' activity. **Method:** a descriptive, exploratory, cross-sectional study of a quantitative approach conducted with 60 active firefighters at the Pre-Hospital Care of Pernambuco. Data collection occurred through the checklist type questionnaire. Statistical analysis was performed with Epi-Info, and data presented in tables and one figure. The research project was approved by the Research Ethics Committee, CAAE 10641513.0.0000.5200. **Results:** 56,7% of the soldiers had mental fatigue and 81,7% muscle; 18,3% have suffered some sort of accident and only 10% have been reported; 68,3% answered that they would not have received some guidance on ergonomics; 98,3% reported receiving physical activity before the start of shift and 100% believed they could help in the prevention of musculoskeletal pain. **Conclusion:** although the corporation adopting physical activity yet is observed need for training to professionals involved as to ergonomic risks to which they are exposed. **Descriptors:** Occupational Risks; Military; Quality of life; Physical Education and Training.

RESUMEN

Objetivo: evaluar los riesgos ergonómicos relacionados con la actividad de los bomberos militares. **Método:** un estudio exploratorio, descriptivo y transversal con un enfoque cuantitativo, realizado con 60 bomberos activos en un Pre-hospital de Cuidado de Pernambuco. Los datos fueron recolectados a través del cuestionario tipo lista. El análisis estadístico se realizó con Epi-Info, y los datos presentados en tablas y una figura. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación, CAAE 10641513.0.0000.5200. **Resultados:** el 56,7% de los soldados tenía la fatiga mental y el 81,7% de músculo; 18,3% ha sufrido algún tipo de accidente y sólo el 10% han sido reportadas; 68,3% respondió que no habrían recibido alguna orientación sobre la ergonomía; 98,3% informó haber recibido la actividad física antes del inicio del turno y el 100% cree que podría ayudar en la prevención del dolor musculo esquelético. **Conclusión:** a pesar de que la corporación adopte la actividad física, la necesidad todavía se observa la formación de los profesionales que intervienen en cuanto a los riesgos ergonómicos a los que están expuestos. **Descriptor:** Riesgos Laborales; Militares; Calidad de vida; Educación y Entrenamiento Físico.

¹Enfermeira, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão/UFPE/CAV. Vitória de Santo Antão (PE), Brasil. E-mail: [cynthiarafa@hotmail.com](mailto:cinthiarafa@hotmail.com); ²Enfermeira, Professora Mestre de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão/UFPE/CAV. Vitória de Santo Antão (PE), Brasil. E-mail: noronhaelira@hotmail.com; ³Enfermeiro Acupunturista, Professor, Mestrando em Ciências da Saúde, Núcleo de Enfermagem, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão/UFPE/CAV. Vitória de Santo Antão (PE), Brasil. E-mail: bartojunior@hotmail.com; ⁴Professora, Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória/UFPE/CAV. Vitória de Santo Antão (PE), Brasil. E-mail: simara.cruz@hotmail.com; ⁵Fisioterapeuta, Mestre em Saúde Humana e Meio Ambiente. Vitória de Santo Antão (PE), Brasil. E-mail: brunadornelas@gmail.com; ⁶Farmacêutica, Mestranda em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Recife (PE), Brasil. E-mail: gcavalcante1988@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde/MS, Portaria nº 2.048 de 5 de novembro de 2002, regulamenta e normatiza a estrutura e o funcionamento do serviço de atendimento pré-hospitalar móvel e dispõe das competências necessárias para atuação do profissional inserido nesse tipo de serviço, regulamentando dessa forma a atividade do Bombeiro Militar, sendo um profissional não oriundo da área de saúde que se dedica, entre outras atividades, ao atendimento pré-hospitalar, insere-se no suporte básico de vida, intervenção conservadora (não invasiva), atendendo aos princípios constitucionais que estabelecem suas competências para atendimento e proteção da vida.¹

O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é aquele que chega precocemente a vítima, após ter ocorrido um agravo a sua saúde, podendo ser de origem traumática, como: acidentes de trânsito, quedas de altura, queimaduras, dentre outros; e de origem não traumática, como: problemas cardiovasculares, respiratórios, neurológicos ou ainda psiquiátricos. O objetivo do atendimento pré-hospitalar é o de diminuir o intervalo do atendimento das vítimas de urgências entre o local de ocorrência do trauma e as unidades hospitalares, possibilitando maiores chances de sobrevivência, e diminuição das sequelas incapacitantes.²

A atividade de um socorrista do Corpo de Bombeiros Militar é, por muitas vezes, marcada por situações desconhecidas, ambientes desfavoráveis, situação de trabalho repetitivo, exposição a riscos físicos, biológicos, ergonômicos, mecânico e de acidentes, peso superior a capacidade física do indivíduo, o estresse gerado pelo ritmo intenso de trabalho, além da pressão psicológica por se tratar de uma atividade que lida com vidas. Exigindo do profissional envolvido nesse serviço controle emocional, proatividade, capacitação, atualização e padronização das técnicas com o objetivo de prevenir as chamadas doenças ocupacionais e oferecer uma assistência de melhor qualidade para a população.³

O MS, Portaria nº 485, de 1º de novembro de 2005, aprovou a Norma Regulamentadora Nº 32(NR 32), nela foram estabelecidas as diretrizes básicas para implementação de medidas de proteção à segurança e a saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como, daqueles que exercem atividade de promoção e assistência à saúde em geral.⁴

A prevenção de lesões no sistema músculo-esquelético deve ser realizada utilizando a

abordagem ergonômica.⁵ Ergonomia ou fatores humanos é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de aperfeiçoar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema.⁶

A Norma Regulamentadora 17, que dispõe sobre a ergonomia, visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.⁷

Os militares envolvidos no GBAPH recebem por parte da instituição cursos de capacitação, porém observa-se uma escassez de treinamentos e palestras relacionadas aos riscos ergonômicos, posicionamento, benefícios da atividade física na sua operacionalidade, e postura que deve ser adotado pelo profissional no momento do atendimento às vítimas.

Considera-se de grande importância avaliar os sintomas musculoesqueléticos e os riscos ergonômicos aos quais os bombeiros que atuam no atendimento pré-hospitalar estão expostos, uma vez que este conhecimento poderá fornecer subsídios para a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar maior conforto e segurança para o desenvolvimento de sua prática profissional.

Diante do exposto, este estudo apresenta os seguintes objetivos:

- Avaliar os riscos ergonômicos relacionados à atividade de bombeiros militares.
- Identificar os distúrbios musculoesqueléticos e os riscos ergonômicos aos quais os profissionais que atuam no Grupamento de Bombeiros de Atendimento Pré-Hospitalar (GBAPH)-Olinda-PE estão submetidos.
- Analisar as características relacionadas ao profissional, como: idade, sexo, categoria profissional, tempo de atuação neste serviço, jornada de trabalho, acidente ocupacional, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
- Descrever sobre os riscos ocupacionais em Atendimento Pré-Hospitalar (APH).

MÉTODO

Estudo descritivo e exploratório, transversal, de abordagem quantitativa, realizado no Grupamento de Atendimento Pré-Hospitalar de Pernambuco (GBAPH) Olinda/PE.

A população do estudo foi composta por 60 militares do Grupamento de Bombeiros de Atendimento Pré-Hospitalar (GBAPH/Olinda-PE), sendo 40 socorristas e 20 condutores de veículo de resgate, após o atendimento dos *critérios de inclusão*: 1) Bombeiros envolvidos no serviço de atendimento pré-hospitalar do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco durante a coleta de dados; 2) Ser de ambos os sexos; 3) Ter pelo menos um ano de experiência de trabalho na referida instituição; tendo como *critério de exclusão* 1) Ocorrência de licença saúde; 2) Afastamento (férias) durante o período de coleta de dados.

Para a coleta de dados foi aplicado questionário do tipo check-list, com 24 questões, entre novembro e dezembro de 2012 a janeiro de 2013, contemplando variáveis independentes tais como: idade, sexo, peso e estatura; e, variáveis dependentes: jornada de trabalho e ergonomia, incluindo um mapeamento dos sintomas osteomusculares (algias) nas diferentes regiões do corpo.

A análise estatística foi desenvolvida pelo programa Epi-Info, versão 3.2.2 do Windows, de domínio público, cujos dados foram apresentados em números absolutos e

percentuais dispostos em tabelas, e em seguida discutidos.

Este estudo atendeu às determinações preconizadas pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS); com a obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido por parte dos participantes e também foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral Otávio de Freitas através do CAAE: 10641513.0.0000.5200, e aprovado através do parecer número 248.568 de 16/04/2013.

RESULTADOS

• Caracterização da população em estudo

Foram entrevistados 60 militares do Grupamento de Bombeiros de Atendimento Pré-Hospitalar- GBAPH/ Olinda-PE. O efetivo entrevistado na coleta de dados foi composto na sua totalidade do quadro de praças.

Tabela 1. Distribuição quanto ao sexo, idade, peso, estatura e tempo de trabalho na instituição em estudo. GBAPH, Olinda, 2013.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	40	66,7
Feminino	20	33,3
Idade (anos)		
25-30	25	41,7
31-35	28	46,7
36-40	04	6,7
Acima de 40	03	5,0
Peso (kg)		
50-55	06	10,0
56-60	06	10,0
61-65	08	13,3
66-70	06	10,0
71-75	05	8,3
76-80	06	10,0
Acima de 80	23	38,3
Estatura (cm)	20	33,3
160-170	34	56,7
171-180	06	10,0
Acima de 180		
Tempo de trabalho (anos)	21	35,0
1-2	29	48,3
3-4	10	16,7
> 5		
Total	60	100

Na figura 1 foram identificadas as variáveis independentes: sexo, idade, peso, estatura e tempo de serviço no grupamento.

Tabela 2. Distribuição quanto à jornada de trabalho e função que exerce na guarnição, GBAPH, Olinda, 2013.

Variáveis	n	%
Função na Guarnição		
Condutor de Ambulância/Socorrista	20	33,3
Condutor de Motocicleta/Socorrista	08	13,3
Socorrista	32	53,3
Jornada de trabalho por plantão		
12h	07	11,7
24h	53	88,3
Total	60	100

Tabela 3. Distribuição quanto ao uso, frequência e tipo de EPI utilizado. GBAPH, Olinda, 2013.

Variáveis	n	%
Usa EPI		
Sim	59	98,3
Não	01	1,7
Frequência de uso do EPI		
Às vezes	04	6,7
Raramente	---	---
Sempre	56	93,3
Tipo do EPI utilizado		
Apenas Luvas	01	1,7
Luvas+máscara+óculos+capacete	59	98,3
Total	60	100

Tabela 4. Distribuição dos militares quanto os sintomas de fadiga mental, fadiga muscular, e sintoma osteomuscular. GBAPH, Olinda, 2013.

Variáveis	n	%
Fadiga Muscular		
Sim	38	63,3
Não	22	36,7
Fadiga Mental		
Sim	52	86,7
Não	08	13,3
Apresenta sintoma osteomuscular		
Sim	46	76,7
Não	14	23,3
Total	60	100

Em relação aos acidentes de trabalho, 18,3% sofreram algum tipo de acidente e apenas 10% foram notificados.

● Saúde do trabalhador

Ao analisarmos a saúde dos militares que compõe o GBAPH, obtivemos um resultado de 56,7% que apresentaram fadiga mental e 81,7% que apresentaram fadiga muscular.

Quando questionados se os militares teriam recebido alguma orientação sobre ergonomia, 68,3% responderam que não haviam recebido nenhum tipo de orientação. Quando indagados sobre o que achavam que poderia ajudar a prevenir as doenças ocupacionais relacionadas às atividades, as respostas mais comuns

foram: Atividade física/ginástica laboral (18,3%), educação continuada/palestras (36,7%), atividade física associada a palestras(13,3%), e 31,7% não souberam responder. Em relação à atividade física 98,3% acharam que ajuda na prevenção de dores osteomusculares, mas acreditam que essa atividade deveria ser coordenada e não realizada de maneira individual e sem orientação.

● Sintomas Osteomusculares

Ao analisar os militares que apresentaram sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses obtivemos o resultado de 70%, independente da região corporal.

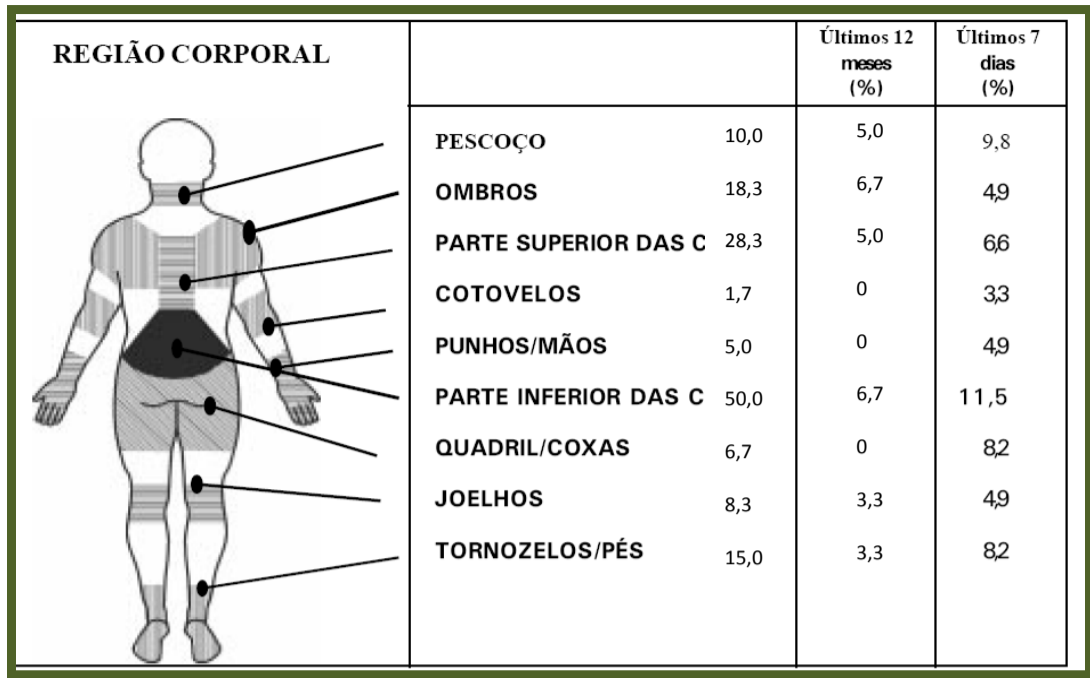


Figura 5. Trabalhadores com sintomas osteomusculares em diferentes regiões corporais. Olinda, 2013. Fonte: Figura adaptada.⁸

Quando os Militares foram questionados se faziam uso de alguma medicação em decorrência dessas dores, apenas 11,7% responderam que sim, sendo os anti-inflamatórios os mais utilizados; quando foram questionados se alguém que apresentou algum sintoma osteomuscular foi afastado das atividades, 73,3% responderam que não. Dos que foram afastados 13,3% foram afastados de uma a três vezes apenas; em relação a prática de atividade física 98,3% afirmaram realizar a mesma como rotina na instituição e 100% acreditam que ela ajuda na prevenção de dores osteomusculares.

DISCUSSÃO

Os estudos voltados para a atenção à saúde dos profissionais no atendimento pré-hospitalar ainda são escassos na literatura. A análise dos dados evidenciou um predomínio do sexo masculino dentre os sujeitos estudados. Apesar da crescente participação feminina no mercado de trabalho, essa ainda é inferior a masculina. Pode-se dizer que o aumento na concentração do sexo masculino no APH se deve a preferência de tal gênero em virtude da especificidade do serviço, exemplificado pela diversidade de atividades prestadas durante a assistência, pela sobrecarga física necessária para o transporte das vítimas bem como o manuseio de equipamentos e ferramentas de desencarceramento de vítimas. Outro fator importante para esse resultado obtido foi que o sexo feminino só foi inserido na corporação a partir do ano de 2004. Em relação ao sexo, a participação feminina foi de 31,7%.⁹

Pelas características do serviço prestado no atendimento pré-hospitalar às vítimas, a predominância dos profissionais jovens se dá

em função de sua melhor condição física e disponibilidade pessoal e profissional. No caso dos militares existe uma exigência no edital para o ingresso na corporação que o candidato não pode exceder o limite de idade de 28 anos, daí a faixa etária jovem dos militares desse grupamento.¹⁰

O tempo de serviço nesse tipo de atividade aumenta as chances de desenvolver algum tipo de lesão relacionado aos esforços repetitivos (LER) e pelo manejo na remoção de paciente, com nossos resultados, onde 48,3% dos militares já realizam estas atividades de 3 a 4 anos, tornando-se de fundamental importância que tais profissionais antes de iniciarem sua jornada de trabalho, façam alguma atividade física como a finalidade de prevenir possíveis distúrbios osteomusculares.¹¹

No GBAPH os militares têm como rotina a prática de atividade física antes de iniciarem suas atividades, na coleta de dados obtivemos um resultado de 98,3% militares que realizam atividade física.

O contingente de trabalhadores inseridos no atendimento pré-hospitalar particularmente os que estão inseridos na escala de 24h de prontidão executam muitas vezes o cuidar, dentro da perspectiva do fazer, e conseqüentemente expõe-se a vários riscos podendo adquirir doenças ocupacionais, além de lesões em decorrência de acidentes. A carga horária é sem dúvidas um fator preocupante no estudo, pois 93,3% trabalham em regime de 24h por 72h.¹²

O trabalho noturno por ser contrária a natureza do ser humano, predominantemente diurna provoca um quadro de estresse constante, revelando-se uma das formas mais perversas de organização temporal do

trabalho. A privação do sono e a desestruturação dos ritmos biológicos afetam a saúde do trabalhador, tanto nos aspectos sociais, familiares e interpessoais.¹³

Em relação à questão da utilização dos equipamentos de proteção individual, obtivemos que 98,3% fazem referência de forma direta ao uso desses equipamentos, como forma de precaução para evitar acidentes de trabalho ou doenças ocupacionais.

O reconhecimento do trabalhador em relação a sua saúde e segurança, de forma específica quanto ao acidente de trabalho, pode ser considerado como uma forma de atenção primária em saúde ocupacional, e de conhecimento de um número expressivo de trabalhadores.¹⁴

Acidentes de trabalho não são eventos acidentais, mas fenômenos socialmente determináveis que tem sido um líder nos agravos a saúde dos trabalhadores brasileiros. Um fator preocupante é que dos que afirmaram ter sofrido algum tipo de acidente de trabalho 38,3% disseram não ter sido feita a notificação do acidente, isto constitui um grande desafio encontrado na literatura como um agravante do conhecimento da real incidência dos acidentes de trabalho, fator que pode refletir a atitude do desconhecimento ou de menor atenção dos profissionais quanto a gravidade dos acidentes.¹⁵

Em relação à preservação da saúde dos militares que atuam no grupamento de atendimento pré-hospitalar, evidenciou-se que eles associam a atividade física com a prevenção dos distúrbios osteomusculares, 98,3% até afirmaram praticar atividade física nos dias estabelecidos pela instituição, mas que a atividade é realizada de forma individual, não supervisionada, onde os militares não tem orientação quanto a correta realização dos exercícios, executando-a de maneira aleatória o que pode afetar diretamente sua saúde.

É necessária uma orientação que desperte nos trabalhadores a necessidade de mudança no estilo de vida, mostrando alguns benefícios já comprovados cientificamente como o aumento da resistência dos ossos, aumento do tônus muscular, desenvolvimento da resistência muscular, preservação da saúde da coluna, proteção das articulações degenerativas comumente encontradas entre os sedentários, melhora do desempenho físico no trabalho e no lazer, diminuição da fadiga mental, maior tolerância a sobrecarga e sensação permanente de bem-estar geral.¹⁶

Outro fator que colabora na prevenção dos distúrbios osteomusculares são as pausas durante o serviço, porém, nesse tipo de atividade por se tratar de um esquema de prontidão não existe horário específico para que o profissional tenha uma pausa durante as atividades, como é comum nas empresas. Além disso, os profissionais envolvidos nesse serviço ainda estão predispostos a extrapolar em no horário de saída, uma vez que eles são solicitados para realizarem atendimento próximo ao término da jornada de trabalho, adiando seu retorno à base. As pausas têm a função de equilibrar a biomecânica do organismo e a lubrificação dos tendões através do líquido sinovial e são necessárias quando não é possível adotar rodízio de tarefas.¹⁷

Os resultados desse estudo demonstraram que os trabalhadores relataram ocorrência de sintomas osteomusculares, sendo 70% nos últimos 12 meses. Comparado este resultado com outros estudos verificou-se que 90% são comuns em profissionais de enfermagem que realizam esse tipo de serviço.¹⁰

O estudo revelou ocorrência de sintomas nas diversas regiões corporais, sendo 50% dessas dores na região inferior da coluna (região lombar) nos últimos 12 meses, seguido pela região superior das costas (coluna vertebral e cervical) 28,3% nos últimos 12 meses. Estes dados corroboram com o estudo realizado no SAMU/RECIFE em 2009.¹¹

A utilização de técnicas corretas de remoção e transferência de pacientes contribui para a diminuição do esforço aplicado nos procedimentos, tornando-se ações indispensáveis para a prevenção de agravos a saúde.¹⁷ Os dados revelam que os distúrbios osteomusculares relacionados às atividades durante o atendimento das vítimas a nível pré-hospitalar representam um sério risco ocupacional, confirmando a necessidade de treinamentos, capacitação quanto aos riscos ergonômicos que os mesmos estão expostos e estimulando e oferecendo suporte para a prática de atividade física supervisionada e realizada dentro dos padrões corretos, objetivando assim a prevenção de possíveis lesões osteomusculares. O resultado expressivo da prática de atividade física por parte dos militares associado à oferta da instituição de coletes de coluna lombar com suspensório tem sido de grande importância para uma moderada queixa de dores, como também um número inferior de afastamento por essas dores.

Orientações posturais, aspectos ergonômicos específicos e considerações sobre os procedimentos de movimentação e

transporte de pacientes são fundamentais para prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados aos profissionais envolvidos nesse tipo de serviço.

CONCLUSÃO

Esse estudo teve o propósito de avaliar os riscos ergonômicos aos quais os bombeiros militares estão expostos quando na atividade de atendimento pré-hospitalar.

O interesse em investigar esses riscos relaciona-se ao fato dos mesmos gerarem distúrbios psicológicos, e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do militar produzindo alterações no organismo, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança, tais como: lesões por esforço repetitivo, doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, cansaço físico, dores musculares, alterações do sono, problemas de coluna entre outros. No entanto, algumas medidas podem ser adotadas a fim de prevenir as doenças ocupacionais.

A atividade física é responsável por aumentar o rendimento físico das pessoas e melhorar o funcionamento do organismo, na atividade do bombeiro militar torna-se fundamental devido às adversidades e peculiaridades de suas funções, onde o mesmo precisa agir de maneira ágil e eficiente.

Verificamos nesse estudo que a atividade do militar que atua no Grupamento de Atendimento Pré-Hospitalar é considerada desgastante para o sistema musculoesquelético, principalmente na região da coluna vertebral.

Diante das características das atividades do profissional, evidenciamos os distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) como consequência da sobrecarga física a que este profissional está exposto. Outras causas são levadas em consideração como o déficit de conhecimento sobre os riscos que estão submetidos, a má postura utilizada pelos socorristas durante o atendimento e a jornada de trabalho, escala de 24 horas de serviço contínua, exigindo do profissional esforço não somente pelo serviço em si, como também pela frequência em que são solicitados pela sociedade, necessitando de orientação e conscientização no que se refere à prevenção na utilização do próprio corpo.

Como proposta sugerimos que sejam inseridos nos cursos de capacitação e requalificação oferecidos pelo grupamento de atendimento pré-hospitalar aos seus efetivos módulos referentes aos riscos ergonômicos, cuidados posturais, distúrbios osteomusculares

e benefícios proporcionados pela atividade física, além da inserção nesse grupamento da ginástica laboral supervisionada promovendo relaxamento e alongamento da musculatura a fim de preparar os profissionais para suas atividades operacionais durante as horas que estiverem de serviço.

Esses fatores tornarão o atendimento pré-hospitalar mais eficiente e contribuirão para que os militares nele inserido apresentem uma melhor qualidade de vida, evitando assim o aparecimento de doenças ocupacionais.

REFERÊNCIAS

1. Política nacional de atenção às urgências (Brasil) Portaria n.º 2048/GM de 5 de novembro de 2002. Dispõe sobre as áreas de urgência e emergência [Internet]. [cited 2011 Oct 21]. Available from: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Politica%20Nacional.pdf>
2. Oliveira BFM; Parolin MKF; Teixeira JR, EV. Trauma: Atendimento pré-hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2004.
3. Sousa TF, Ferreira WM, Santos SFS, Fonseca AS. Capacidade para o trabalho e aptidão física em bombeiros militares. Revista Saúde e Pesquisa [Internet] 2012 May-Aug [cited 2012 Dec 01];5(2):310-18. Available from: http://www.academia.edu/2403988/Capacidade_de_para_o_trabalho_e_aptidao_fisica_em_bombeiros_militares
4. Ministério do trabalho e emprego (Brasil). Portaria nº 485, de 11 de Novembro de 2005 [Internet]. Dispõe sobre a aprovação da Norma Regulamentadora NR 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Diário Oficial da União de 16 Nov 2005; seção 1 [cited 2012 Oct 20]. Available from: <http://www.iec.pa.gov.br/cibio/arquivos/Portaria485AprovaNR32.pdf>
5. World Health Organization. Identification and control of work-related diseases. Technical Report Series [Internet] 1985 [cited 2012 Sept 20];714:71. Available from: http://books.google.com.br/books/about/Identification_and_control_of_work_relat.html?id=52UoAQAAAJ&redir_esc=y
6. ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia [Internet]. O que é ergonomia? [Internet]. [cited 2012 Sept 20]. Available from: <http://www.abergo.org.br/oqueeergonomia.htm>
7. Ministério do trabalho e emprego (Brasil). Portaria MTPS n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990. Dispõe sobre a atualização da Norma Regulamentadora NR 17 (Ergonomia) [Internet]. [cited 2012 Sept 08]. Available

from:

http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_17.pdf.

8. Célia RCRS, Alexandre NMC. Aspectos ergonômicos e sintomas osteomusculares em um setor de transporte de pacientes. Rev Gaúcha Enfermagem [Internet]. 2004 Oct [cited 2012 Oct 01];25(1):33-43. Available from:

<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/4492/2429>.

9. Silva JG, Vieira LJES; Pordeus AMJ, Souza ER; Gonçalves MLC. Atendimento pré-hospitalar móvel em Fortaleza, Ceará: a visão dos profissionais envolvidos. Rev bras Epidemiol [Internet]. São Paulo. 2009 [cited 2012 Nov 13];12(4):[about 7 screens]. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2009000400009

10. Zapparoli AS, Marziale MHP. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. Rev Bras Enferm [Internet]. 2006 Jan-Feb [cited 2012 Oct 13];59(1):41-6. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672006000100008&script=sci_arttext

11. Santos Júnior BJ, Silveira CLS, Araújo EC. Condições de trabalho e a ergonomia como fatores de riscos à saúde da equipe de enfermagem do serviço de atendimento móvel de urgência SAMU/Recife-pe. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2009 [cited 2012 Oct 13];4(1):246-54. Available from:

<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/746>

12. Bulhões I. Riscos do trabalho de enfermagem. 2nd ed. Rio de Janeiro: Folha Carioca; 1998.

13. Chaves EC. O trabalho noturno. Ed. Medicina Básica do Trabalho. [S. I.]: Curitiba: Genesis; 1995. p.129-40.

14. Oliveira BRG, Murofuse NT. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. Rev Latino Am Enfermagem [Internet]. 2001 [cited 2012 Oct 13];9(1):109-15. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000100016

15. Secco IAO, Leroux AMR, Santos CF, Robazzi MLCC. Epidemiologia dos acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de hospital público do Paraná. Ciênc Biol Saúde [Internet]. 2002 Oct [cited 2012 Apr 13];4(1):37-43. Available from:

<http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0717->

[95532007000200008&script=sci_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&tlng=pt)

16. Couto HA, Nicoletti S.J, Lech O. Como gerenciar a questão das LER/DORT. Belo Horizonte: Ego Ltda.; 1998.

17. Perfeito RR, Trevisan MJ, Palucci MMH, Robazzi MLCC. O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. Rev esc enferm [Internet]. 2012 Apr [cited 2013 May 29];46(2):495-504. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200031&lng=en.

Submissão: 09/09/2013

Aceito: 11/08/2014

Publicado: 01/09/2014

Correspondência

Gabriela Cavalcante da Silva
Avenida Monsenhor José Florentino, 114
Bairro Santo Amaro
CEP 55660-000 – Bezerros (PE), Brasil