

OCORRÊNCIA DE SINTOMA OSTEOMUSCULAR EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA METALÚRGICA

FLAVIA TORRES

FERNANDO PARTICA DA SILVA

ANTÔNIO AUGUSTO DE PAULA XAVIER

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

flaviaschmidtorres@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente, as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) atingem diversas categorias de trabalhadores e podem ser definidas como um conjunto de doenças que afetam músculos, tendões, nervos e vasos dos membros superiores e inferiores e que têm relação direta com as exigências das tarefas, ambientes físicos e com a organização do trabalho (CHIAVEGATO FILHO & PEREIRA JR, 2004).

De acordo com uma pesquisa realizada em 2008, que mapeou as principais doenças que causam afastamento do trabalho no Brasil, 4% dos 32,5 milhões de trabalhadores brasileiros receberam o auxílio-doença por mais de 15 dias consecutivos. Dentre os principais motivos estão as doenças osteomusculares, como dores na coluna (LOPES, 2011).

Dentro deste quadro, a dor é frequentemente descrita na literatura como uma das principais causas de incapacidade, sendo considerada um problema de saúde tanto pelo aspecto físico quanto pelo grande impacto socioeconômico e consequente comprometimento da qualidade de vida, responsável por dias de trabalho perdidos e altos custos médicos (CHALOT et al, 2006).

Segundo Monteiro (1998) as LER/DORTs são moléstias que atingem grande parte da população operária, deixando de ser patrimônio dos digitadores como se pensava, havendo incidência em diversos operários de outros ramos de atividades, como telefonistas, linha de montagem, metalúrgicos e outros.

A classe trabalhista dos metalúrgicos se encaixa perfeitamente como exemplo do que a divisão do trabalho produziu, pois executam suas atividades em sessões, fazendo exatamente a mesma coisa todos os dias, da mesma forma, com os mesmos esforços repetitivos, alguns até por longos anos. Esse tipo de atividade provoca não somente cansaço físico, mas mental e intelectual e estes, até em uma proporção mais elevada (LIMA, 1997).

Assim, justifica-se o tema pela importância de conhecer e caracterizar os perfis de ocorrência de sintomas osteomusculares nos trabalhadores da indústria metalúrgica acometidos por DORT, objetivando além de prever o início dessas disfunções e identificar seus fatores desencadeantes, também como forma de direcionar ações de prevenção e recuperação da saúde, minimizando a ocorrência de novos casos, além de proporcionar o retorno rápido e efetivo dos trabalhadores afastados de suas atividades laborais e de vida diária.

O presente estudo foi desenvolvido com a finalidade identificar, bem como, caracterizar os sintomas osteomusculares apresentados por trabalhadores de uma indústria metalúrgica da região dos Campos Gerais.

MÉTODO

O foco da pesquisa foram trabalhadores do setor de pintura de uma indústria do ramo metalúrgico da cidade de Ponta Grossa, Paraná. A população é composta por 91 funcionários, sendo retirada uma amostra de 74 funcionários (significância de 95%), que desenvolvem funções inerentes ao cargo que ocupam. Para a coleta dos dados, foram aplicados primeiramente um questionário com os dados individuais e o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) adaptado, com o objetivo de identificar a ocorrência de

distúrbios osteomusculares. Após terem respondido a estes dois questionários, e de acordo com a frequência da dor ou desconforto apontada pelo Questionário Nórdico, foi aplicado o questionário McGill, para avaliação multidimensional da dor crônica, juntamente com a Escala Analógica Visual de dor (EVA) para medir sua intensidade. Após, foi aplicado o Questionário de Roland Morris (QRM), para avaliar a incapacidade funcional como resultado de dor lombar, apontada no QNSO. Os resultados foram apresentados em forma de gráficos e representados de forma numérica, em percentual.

RESULTADOS

Com a aplicação das ferramentas de coleta de dados, obteve-se os seguintes resultados individuais: em relação ao sexo, 100% da amostra é composta homens; a média de idade é de 31 anos, a mediana é de 28 anos e o desvio padrão é de 11; de acordo com a figura 1, quanto ao estado civil, a maior parte são casados com 65%.

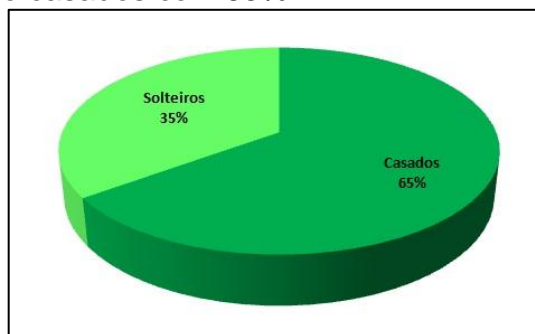


Figura 1 – Estado civil

A figura 2 mostra a prevalência do grau de escolaridade da amostra, prevalecendo os que possuem segundo grau completo com 36%.

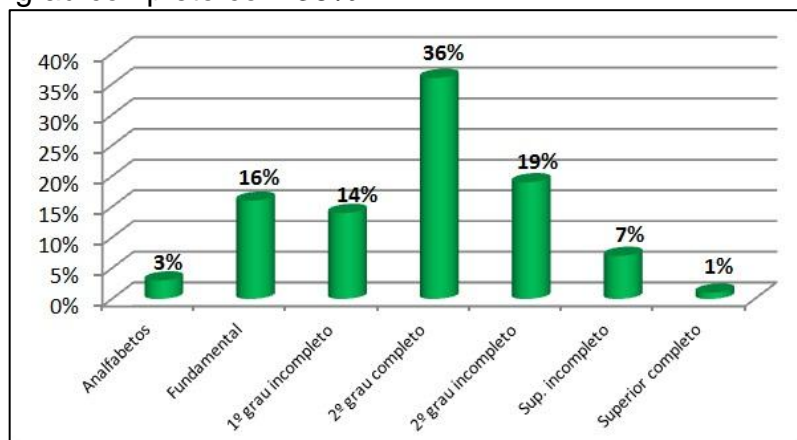


Figura 2- Grau de escolaridade

Os dados encontrados com a aplicação do QNSO apontaram que apenas 2% não tinha qualquer tipo de dor e/ou desconforto no sistema musculoesquelético, a maioria, 98% apresentavam relatos de dores. Tais relatos apresentavam-se na maioria dos casos com aspecto multifocal, sendo que 89% indicaram presença de dores em segmentos corporais diferentes ao mesmo tempo e apenas 11% em um único segmento corporal.

Com relação à localização anatômica, a figura 3 apresenta a localização do sintoma osteomuscular, relacionado ao período dos últimos doze meses.

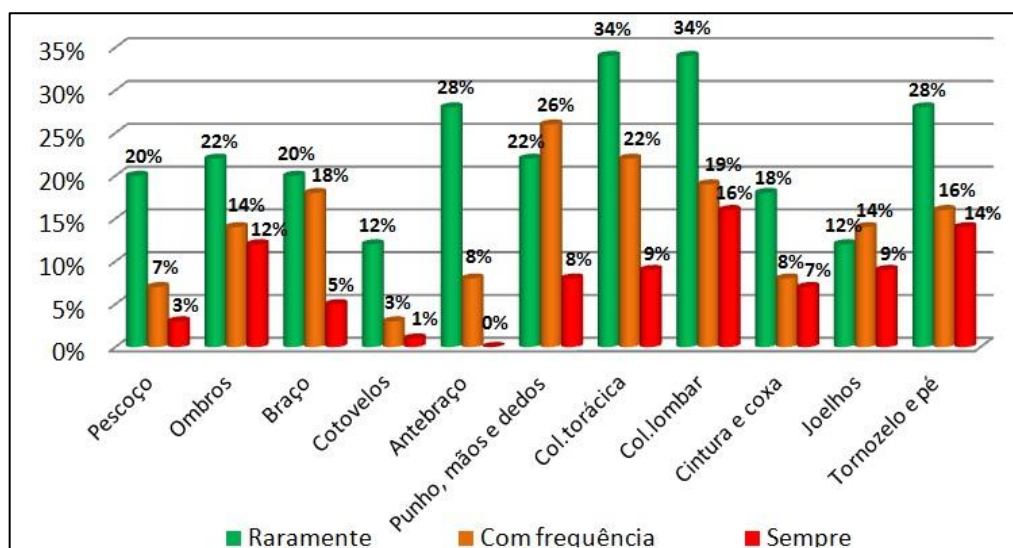


Figura 3- Frequência da ocorrência dos sintomas osteomusculares por região corporal

Observa-se que a maior incidência de sintoma osteomuscular foi na região da coluna lombar com 69%, seguida por coluna torácica 65%, tornozelo e pé com 58%, punho, mãos e dedos com 56%, ombros com 48%, braço com 43%, antebraço com 36%, joelhos com 35%, cintura e coxa com 33%, pescoço com 30% e cotovelos com 16%. Ainda de acordo com o QNSO, o gráfico1 mostra a frequência de sintomas osteomusculares, como dor, desconforto ou formigamento por região corporal, nos últimos 12 meses.

Para os trabalhadores que referiram sentir dor, desconforto ou formigamento no segmento lombar da coluna vertebral, de acordo com o QRM, em uma escala de 1 a 24 pontos, em que o zero corresponde a uma pessoa sem queixas e o valor máximo a uma pessoa com limitações muito graves, obteve-se uma pontuação média de 3 pontos, mediana de 2 e desvio padrão de 3,8 pontos, demonstrando que os trabalhadores apresentavam um comprometimento funcional baixo relacionado com sua dor lombar.

Com a aplicação do questionário McGill, obteve-se as características multidimensionais da dor, em que o grupo sensitivo refere-se às propriedades mecânicas, térmicas, de vividez e espaciais da dor; o grupo afetivo, descreve a dimensão afetiva nos aspectos de tensão, medo e respostas neurovegetativas; o grupo avaliativo, permite expressar a avaliação global da experiência dolorosa; e o grupo miscelânea, é considerado misto.

A figura 4 apresenta as características multidimensionais da dor crônica de alguns trabalhadores, apontadas pelo questionário McGill.

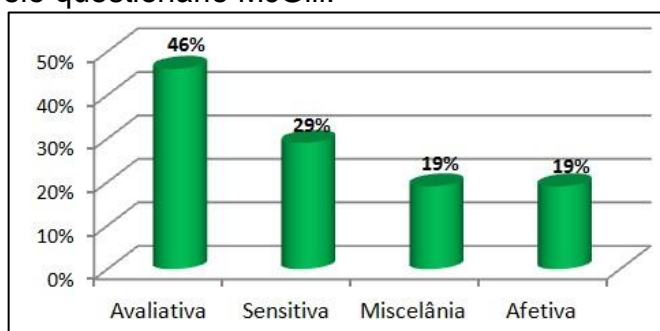


Figura 4- Avaliação multidimensional da dor

Observa-se que a categoria que obteve maior percentual foi a categoria avaliativa, que é aquela que permite expressar a avaliação global da experiência dolorosa.

Ainda no que se refere à caracterização da dor dos trabalhadores portadores de dor crônica, quanto a intensidade da sensação dolorosa mensurada por meio da Escala Visual

Analgica de dor de zero a 10, sendo zero ausência de dor e 10 a pior dor que a pessoa já sentiu, obteve-se uma média de 6.8 e desvio padrão de 1.8.

DISCUSSÃO

Diversos estudos da literatura referem que os distúrbios osteomusculares acometem na grande maioria as mulheres, entretanto, neste estudo há uma prevalência do sexo masculino, uma vez que segundo Lida (2005) as mulheres ainda não se distribuem igualmente em todas as funções, entretanto, com o passar do tempo sua participação tende a aumentar. De acordo com o autor, encontram-se mais as mulheres na indústria no setor têxtil, alimentação e eletrônica, e em atividades de educação, saúde, comércio e trabalhos de escritório. Ainda de acordo com o Ministério da Saúde (2001), os DORTs acometem mais jovens e mulheres que exercem atividades onde se exige maior repetitividade e esforço, prevalecendo o ramo dos metalúrgicos, bancários e comerciantes, principalmente os montadores e digitadores.

Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram existir uma prevalência muito alta de sintomas osteomusculares como dor, desconforto ou formigamento, sendo que a região corporal mais acometida foi coluna lombar; seguida pela torácica; tornozelo e pé; punho, mãos e dedos; ombros; braço; antebraço; joelhos; cintura e coxa; e cotovelo, respectivamente. Concordando com Picoloto & Silveira (2008), que objetivando conhecer os sintomas osteomusculares apresentados pelos trabalhadores de uma indústria metalúrgica do município de Canoas-RS, verificou que 75,2% dos trabalhadores estudados relataram algum tipo de sintoma osteomuscular nos últimos doze meses.

Com o objetivo de verificar a prevalência de distúrbios osteomusculares em 55 indivíduos trabalhadores de uma empresa metalúrgica-moveleira da serra gaúcha, verificou-se que 78,2% dos funcionários da empresa relataram algum tipo de dor ou desconforto em determinadas regiões do corpo, sendo que as regiões de maior acometimento no geral, foram o pescoço, o ombro direito e as costas-inferior, com 24% (CANALI, 2010).

Outros estudos semelhantes encontrados na literatura, desenvolvidos com trabalhadores da indústria, de diferentes ramos, como o de Trindade et al (2012), sobre a ocorrência de dor nos trabalhadores da indústria têxtil, verificaram que, em relação à região do corpo, 60,93% dos trabalhadores entrevistados apresentaram maiores queixas dolorosas em membros inferiores, seguida da região lombar com 55,2% e ombros com 46,87%. Maciel, Fernandes e Medeiros (2006), em estudo semelhante, também com profissionais da indústria têxtil, verificaram que 62,3% referiram sintomatologia dolorosa em mais de um local, e apenas 37,7% dos funcionários relataram ausência de quadros álgicos ou sentiam dores em apenas uma região corporal. Em relação às regiões de maiores queixas de dor, as porções cervical e torácica da coluna vertebral, pernas e ombros foram, respectivamente, as mais citadas.

Na Indústria de Alimentos, Rumaquella (2009) identificou a ocorrência de queixas de dores nos segmentos na coluna vertebral funcionários do setor de produção, verificando que 46,6% dos trabalhadores, referiram-se a algum tipo de sintomas musculoesqueléticos em algum segmento da coluna vertebral, sendo que 3,3% dos entrevistados referiu-se à dor na região cervical, 16,7% referiram-se à dor na região dorsal e 33,3%, à dor na região lombar.

Hussain (2004) avaliou 461 trabalhadores da linha de montagem de caminhões em um estudo transversal realizado na Inglaterra em 2003, onde verificou-se por meio do QNSO que 79% dos trabalhadores apresentavam algum tipo de problema musculoesquelético no último ano.

Nas pesquisas aqui apresentadas, verifica-se uma grande incidência de sintomas osteomusculares em trabalhadores da indústria, inclusive as do ramo metalúrgico. A região de maior prevalência de sintomas osteomusculares normalmente é a coluna, em especial a região lombar. Esses dados demonstram a importância da região lombar para o trabalho, por ser uma região de sustentação do corpo e rotação do tronco e, muitas vezes, utilizada de forma inadequada pela má postura e carregamento de pesos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante considerar que as atividades desenvolvidas em ambiente industrial, geralmente se caracterizam pela presença de fatores biomecânicos como manuseio e transporte de carga, utilização de peso/força ocasionando esforço físico e, geralmente, alta repetitividade.

Os sintomas osteomusculares relacionados à dor nas funções analisadas estão presentes no dia-a-dia dos indivíduos pesquisado causando dor e desconforto, podendo inclusive evoluir para LER/DORTs.

Considerando o cenário pesquisado, identifica-se a necessidade de promover orientações, análises ergonômicas e ações preventivas visando a maneira mais adequada para o trabalhador desenvolver suas atividades, com o objetivo de eliminar ou minimizar a incidência de distúrbios osteomusculares.

Palavras-chaves: Sintoma Osteomuscular, Trabalho, Indústria.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- CHIAVEGATO FILHO, L.G; PEREIRA JR. A. **LER/DORT: multifatorialidade etiológica e modelos explicativos.** Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.8, n.14,2004.
- LOPES, C. **Estudo mapeia principais causas de afastamento do trabalho.** Disponível em: <<http://www.unb.br/noticias/unbagencia/unbagencia.php?id=4834>>. 2011. Acesso em: 20/09/2012.
- CHALOT, S.D. et al. **Prevalência de dor e qualidade de vida na população das unidades básicas de saúde do município de Embu-SP.** Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC - Florianópolis, SC - Julho/2006.
- MONTEIRO, A.L.; BERTAGNI, R.F.S. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais.** Ed. Saraiva, 1998.
- LIMA, A.M.E., et al. **LER/DORT–Lesões por Esforços Repetitivos, Dimensões Ergonômicas e Psicossociais.** Belo Horizonte: Ed. Health, 1997.
- IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção.** São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2005.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho – manual de procedimentos para os serviços de saúde.** Brasília, DF, 2001. 580 p.
- PICOLOTO, D.; SILVEIRA, E. **Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS.** Ciência & Saúde Coletiva, v.13, n.2, p.507-516, 2008.
- CANALI, J. **Prevalência de distúrbios osteomusculares em indivíduos de uma empresa metalúrgica-moveleira da Serra Gaúcha.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Quiropraxia pela Universidade Feevale. Novo Hamburgo, 2010.
- TRINDADE, L.L., et al. **Dor osteomusculares em trabalhadores da indústria têxtil e sua relação com o turno de trabalho.** Rev Enferm UFSM v. 2, n. 1, p.108-115, 2012.
- MACIEL, A.C.C; FERNANDES, M.B.; MEDEIROS, L.S. **Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil.** Rev. bras. epidemiol. vol.9 no.1 São Paulo Mar. 2006.
- RUMAQUELLA, M.R. **Postura de trabalho relacionada com as dores na coluna vertebral em trabalhadores de uma indústria de alimentos: estudo de caso.** Programa de Pós-graduação em Design, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2009.
- HUSSAIN,T. **Musculoskeletal symptoms among truck assembly workers.** Occup Med, v.54, p.506-512, 2004.

Correspondências para:

Flavia Torres
Rua Ozório Subtil Marçal, 225
Bairro Contorno
CEP:84060270, Ponta Grossa, PR.
Fone:(42)32272620 OU (42)99703435