

INCIDÊNCIA DE DISTÚRBIOS MÚSCULO ESQUELÉTICOS EM PROFISSIONAIS DE ESTÉTICA: SUAS REPERCUSSÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA E DE TRABALHO

Elizabeti de Matos Massambani¹

MASSAMBANI, E. M. Incidência de distúrbios músculo esqueléticos em profissionais de estética: suas repercussões sobre a qualidade de vida e de trabalho. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 51-62, jan./abr. 2011.

RESUMO: Todos desejam viver muito, mas sem aparentar o efeito físico da idade. Avanços da medicina, estética e cosmética, possibilitam grandes retardos do processo de envelhecimento, proporcionando um viver mais e melhor. A área estética encontra-se em ampla ascensão pela finalidade de promover a beleza, bem-estar, melhoria da imagem pessoal e auto estima. Desse modo, o objetivo deste estudo foi identificar a incidência de distúrbios músculo esqueléticos em profissionais de estética e imagem pessoal e suas repercussões sobre a qualidade de vida e de trabalho. Os dados foram coletados por meio de questionários adaptados de Massambani, Romani, Revista Cipa e Levine, e diagrama de *Corlett e Manenica*. A população (n=184) apresentou taxa de incidência de 69 (37,5%) de distúrbios músculo esqueléticos, sendo o pescoço, ombros e punhos as áreas mais afetadas. Identificaram-se as dificuldades para as atividades da vida diária, e entre os gestos, posturas e sintomas mais frequentes que se relacionam com a origem dos distúrbios estão os movimentos repetitivos e fatores biomecânicos. Durante a manifestação dos sintomas identificou-se principalmente fadiga física e irritabilidade. Mesmo com a ocorrência dos distúrbios, a taxa de absenteísmo é baixa e apenas 10% dos indivíduos acometidos consideram mudar de trabalho por causa destes distúrbios ou pelo risco de ocorrência de outros. Uma vez compreendido o processo saúde/doença do trabalho do profissional de estética, pode-se propor estratégias para melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida deste profissional no desempenho de sua função, adotando-se medidas ergonômicas e preventivas de DORT (Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho).

PALAVRAS-CHAVE: Distúrbios músculo esqueléticos; Doenças osteomusculares relacionados ao trabalho; Profissionais de estética; Imagem pessoal; Esteticistas; Qualidade de vida.

INCIDENCE OF MUSCLE SKELETAL DISTURBANCES IN PROFESSIONALS OF ESTHETIC AND REPERCUSSIONS ON THE LIFE QUALITY AND WORK

ABSTRACT: All the people desire to live longer, without making look the physical effect of the age. The advances of the medicine, esthetic and cosmetic, already all make possible great retardations of the aging process, providing a better and longer life. The esthetic became one of the very promising branches of the market for having the objective to promote the beauty, well-being, improvement of the personal image and the self satisfaction. So the aim of this study was to identify the incidence of muscle skeletal disturbances in professionals of esthetic and repercussions on the life quality and work. The data were collected through questionnaires adaptade by Massambani, Romani, Reviewed Cipa and Levine, and the diagram of *Corlett and Manenica*. The population (n= 184) presented tax of incidence of (69) 37,5% of muscle-skeletal disturbances, being the neck, shoulders and wrists the most affected areas. Identify the difficulties for the activities of the daily, and the gestures, postures and more frequent symptoms than they link with the origin of the disturbances were the repetitive movements and biomechanical factors. During the manifestation of the symptoms they identified fatigue physics and mainly irritability. Even with the occurrence of the disturbances, the absenteeism tax is low and only 10 % of the attacked individuals consider to change of work because of these disturbances or for the occurrence risk of other. Once the known process health/illness in the work of the professional of esthetic, can propose strategies for improvement of the work conditions and the life quality in the performance of their work, with ergonomics and prevents WMSDs (Work-related Musculoskeletal Disorders) procedures.

KEYWORD: Muscle skeletal disturbances; Professionals of esthetic; Personal image; Aestheticians; Life quality.

Introdução

A humanidade segue sua busca incansável pela eterna juventude. Com a expansão de atividades ligadas à beleza e a cosméticos, a estética tornou-se um campo profissional bastante atrativo e de grande demanda nacional. Incorporada às áreas de saúde e de imagem pessoal, a estética tem como objetivo a promoção da beleza, do bem-estar e melhoria da imagem pessoal, aumentando a auto-satisfação e a auto-estima da pessoa.

Percebe-se que a aparência tornou-se a essência do ser humano como produtor de efeito (VEIGA, 2006). Verdade ou não, certo é que tal preocupação com a beleza, fez aumentar exponencialmente o

número de procedimentos cirúrgicos estéticos – tudo isso devido a supostas portas que são abertas pelo fato de ser belo e suas consequências. Segundo Volic (2005), homens e mulheres perseguem os ideais estéticos, ignorando riscos físicos e psíquicos.

Com base no estudo desenvolvido por Mussi (2004), verifica-se que os conceitos sobre a aparência física e facial possuem uma grande relevância psicossocial, e exercem uma repercussão representativa sobre o trabalho e a qualidade de vida da população em geral.

É incontestável que o homem passa a maior parte de sua vida no ambiente de trabalho, e, devido a isto não se pode negar a sua influência na saúde do trabalhador. É constante a preocupação quanto à

¹Farmacêutica-Bioquímica/UEM, Mestre em Ergonomia/UFSC, Docente dos Cursos de Farmácia, Biomedicina e Tecnologia em Estética e Cosmética - UNIPAR, Especialista em Farmacologia/UNIPAR, Estética Facial e Corporal/UNIPAR, Acupuntura/CBES.

Endereço para correspondência: Rua Amambai, 3161 - Zona 1 A, CEP: 87.501-070, Umuarama – Paraná, Fones: (44) 3055-2239 / (44) 9122-0235, Email: massambani@unipar.br

segurança, conforto e eficiência do sistema visando proporcionar melhorias tanto para a qualidade e produtividade, quanto para a saúde de quem trabalha. Neste sentido, tem-se a aplicação da ergonomia, envolvendo aspectos do bem estar físico, mental e da humanização do trabalho.

Iida (2005) descreve ergonomia como o estudo científico de adaptações dos instrumentos, condições e ambiente de trabalho às capacidades psicofisiológicas, antropométricas e biomecânicas do homem. Tem o objetivo de reduzir o cansaço e os erros do operário, os acidentes de trabalho e os custos operacionais para aumentar o conforto do trabalhador, a produtividade e a rentabilidade de uma maneira científica.

Os Distúrbios Músculo Esqueléticos (DME) representam um dos grupos de doenças ocupacionais mais polêmicas no Brasil, assim como em outros países, e não se pode negar que, se de um lado se constituem em um objeto sobre o qual os campos trabalho e saúde devam se debruçar, de outro, eles são um pretexto para que esse mesmo campo se construa e se desenvolva no Brasil.

Koltiarenko (2005) define Distúrbio Osteomuscular Muscular Relacionado ao Trabalho como qualquer distúrbio que seguramente esteja relacionado ao trabalho, independentemente do segmento afetado, sendo que a etiologia deste conjunto de afecções é complexa e abrange vários fatores.

Nesse processo, encontra-se o trabalho do profissional de estética, que cumpre uma rede de tarefas rotineiras, com desempenho centrado em movimentos repetitivos, posturais e de diferenciação cognitiva para uso de materiais, escolha de protocolos cosméticos e equipamentos. É de grande importância, portanto, a identificação dos fatores predisponentes aos DMEs entre profissionais de estética, não somente para caracterizar sua incidência e influência na qualidade de vida, mas para gerar um conhecimento científico sobre a necessidade de controlar os fatores de riscos ergonômicos e ocupacionais e de executar medidas preventivas.

Poucas pesquisas foram encontradas com dados a respeito de distúrbios músculo esqueléticos em profissionais de estética, porém são profissionais que sofrem grande carga de trabalho estático e movimentos repetitivos durante sua rotina. Procurou-se identificar as posturas e movimentos utilizados com maior frequência na atividade deste profissional que possam estar relacionados à gênese de distúrbios ou sintomas músculo esqueléticos.

Diante disto, esta pesquisa teve o objetivo de verificar a incidência de distúrbios músculo esquelé-

ticos em profissionais de estética e suas repercussões sobre a qualidade de vida e de trabalho.

Material e Método

Este trabalho caracteriza-se por ser um estudo descritivo e analítico do tipo transversal, pois verifica as condições presentes do momento estimando a incidência de um evento (distúrbios músculo esqueléticos) em uma população específica (profissionais de estética). O estudo transversal ou *survey* verifica simultaneamente a exposição aos fatores de risco e a presença da doença, desordem ou resultado em questão, na população (VOGT, 2000).

Aplicou-se um questionário geral como instrumento para análise do perfil da população e suas variáveis, seguindo Tipo *Survey* designado pelos autor como “*Occupational Injuries in Physical Therapy Survey Questionnaire*” (ROMANI, 2001). O questionário sofreu adaptações para a coleta de dados de acordo com Massambani (2002), de forma a contemplar a categoria de profissional alvo deste estudo, com considerações de interesse desta pesquisa.

Feitas as adaptações, o questionário foi auto-administrado, composto basicamente por questões fechadas e dividido em três seções. A seção “A” – Dados Demográficos, a seção “B” – Variáveis ocupacionais/profissionais e a seção “C” – Distúrbios musculares e avaliação quanto às atividades de vida diária e atividades de vida prática. Nesta seção C, utilizou-se o diagrama de *Corlett e Manenica*, para indicar partes do corpo onde se localizavam as dores provocadas por problemas de gestos e posturas, e também questões adaptadas da Revista Cipa e do conjunto de perguntas formuladas no status funcional, proposta por Lavine (1993), com vistas a reconhecer as atividades mais frequentes e avaliar o uso dos membros superiores no trabalho. Feitas as adaptações, o instrumento geral de coleta de dados para a pesquisa apresentou o título de Inventário Sobre Distúrbios Músculo Esqueléticos em Profissionais de Estética e Imagem Pessoal.

Na próxima etapa fez-se a organização dos questionários, computação e análise dos dados.

A pesquisa foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPEH, da UNIPAR, sob protocolo 16105/2008.

Resultados

Foram respondidos 184 questionários, com 182 (98,9%) participantes do gênero feminino, sen-

do as faixas etárias distribuídas de acordo com: até 20 anos (60 – 32,6%), de 21 a 30 anos (82 – 44,6%), de 31 a 40 anos (24 – 13%), de 41 a 50 anos (17 – 9,2%) e acima de 50 anos (1 – 0,6%).

A Tabela 1 apresenta os resultados sobre o tempo de atuação profissional dos participantes, com predominância de pouco tempo de atuação, que pode ser relacionado ao fato de coincidir com a menor faixa etária.

Tabela 1: Distribuição da população por tempo de atuação.

Tempo de Atuação	Ocorrência	%
Até 1 ano	115	62,5
De 2 a 5 anos	39	21,2
De 6 a 10 anos	21	11,4
De 11 a 30 anos	08	4,3
Mais de 30 anos	01	0,6
Total	184	100

A Tabela 2 demonstra a distribuição da carga horária de trabalho dos participantes, apresentando 51,6% com jornada de até quatro horas diárias, justificada pela maioria estar em período de estudo.

Tabela 2: Distribuição da carga horária de trabalho diário

Carga Horária de Trabalho	Ocorrência	%
Até 4 horas/dia	95	51,6
De 5 a 8 horas/dia	71	38,6
Acima de 8 horas/dia	18	9,8
Total	184	100

Entre os locais de trabalho dos participantes, estão clínica/centro de estética (64,6%), salão de beleza (20%), Instituição de Ensino Superior (5%) e também foram citados atendimento domiciliar, spa (saúde pelas águas) e academias de ginástica, com atendimento e procedimentos diversos das áreas de estética facial, estética corporal, terapia alternativa, manicure/pedicure, terapia capilar/escova/prancha e setor administrativo.

A Tabela 3 mostra que, para realizar suas atividades, este profissional assume permanente e alternadamente a posição sentada e em pé; as cargas horárias discriminadas informam a quantidade de tempo de permanência nessas posições, item considerado importante para a análise das implicações dessas posturas no aparecimento de DMEs e de outras implicações fisiológicas.

Tabela 3: Distribuição da permanência nas posições sentada e em pé.

Posição do corpo	Ocorrência	Posição do corpo	Ocorrência
Posição sentada		Posição em Pé	
Uma a duas horas	81	Uma a duas horas	51
Três a quatro horas	31	Três a quatro horas	39
Cinco a oito horas	11	Cinco a oito horas	39
Acima de oito horas	1	Acima de oito horas	05

A Figura 1 demonstra a distribuição percentual dos movimentos corporais que ocorrem durante a rotina de trabalho dos profissionais de estética, com destaque para os movimentos repetitivos dos mem-

bros superiores e uso de técnicas manuais (76,6%), movimentos repetitivos com punhos e mãos (75%), esforço com membros superiores (60,3%).

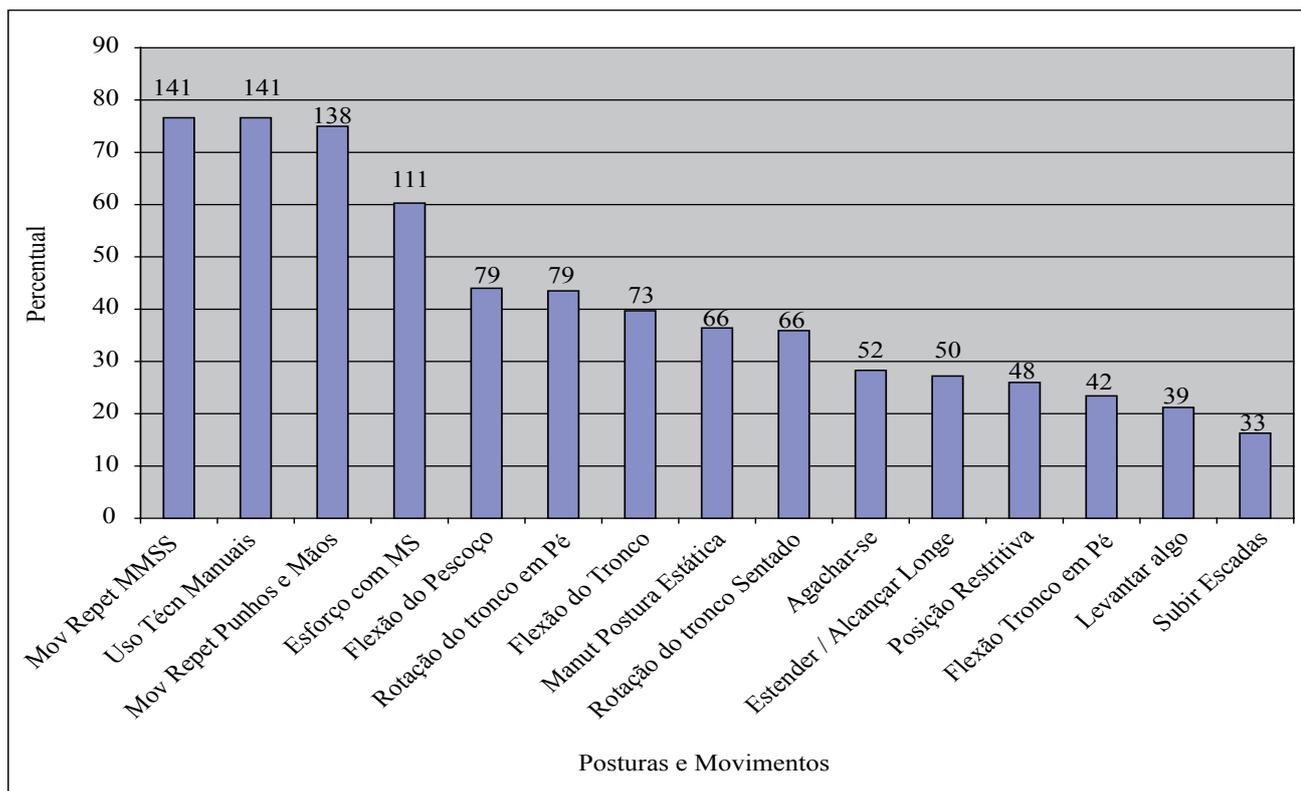


Figura 1: Distribuição percentual de postura e movimentos corporais que ocorrem na rotina de trabalho dos profissionais de estética.

A seguir, a Figura 2 apresenta um conjunto de situações fotografadas que informam as diferentes tensões músculo esqueléticas inerentes ao trabalho do profissional de estética.



Figura 2: Diferentes tensões músculo esqueléticas na atividade dos profissionais de estética.

Para as questões da seção “Distúrbios Musculares” foram aceitas mais de uma resposta, exceto as questões cujas respostas eram do tipo “sim” ou “não”. Como resultado da ocorrência de distúrbios músculo esqueléticos, 69 (37,5 %) dos participantes já sofreram um ou mais tipos de distúrbios.

Para indicar as partes do corpo em que se localizam as dores provocadas por problemas de postura, utilizou-se o diagrama de *Corlett e Manenica*, e a tabela 4 apresenta a quantidade de relatos para regiões do corpo que apresentam dores, sendo que os profissionais indicaram mais que uma região.

Tabela 4: Distribuição das regiões do corpo que apresentam dor

Regiões do corpo afetadas	Ocorrência	Regiões do corpo afetadas	Ocorrência
Pescoço	48	Mãos	17
Ombros	33	Costas médio	16
Punhos	33	Tornozelo e Pés	14
Costas superior	31	Antebraços	8
Pernas	25	Coxas	5
Braços	20	Cotovelo / Joelho	1
Costas inferior	20		

A Figura 3 apresenta os tipos de distúrbios músculo esqueléticos, com destaque para espasmo muscular doloroso (49,7%).

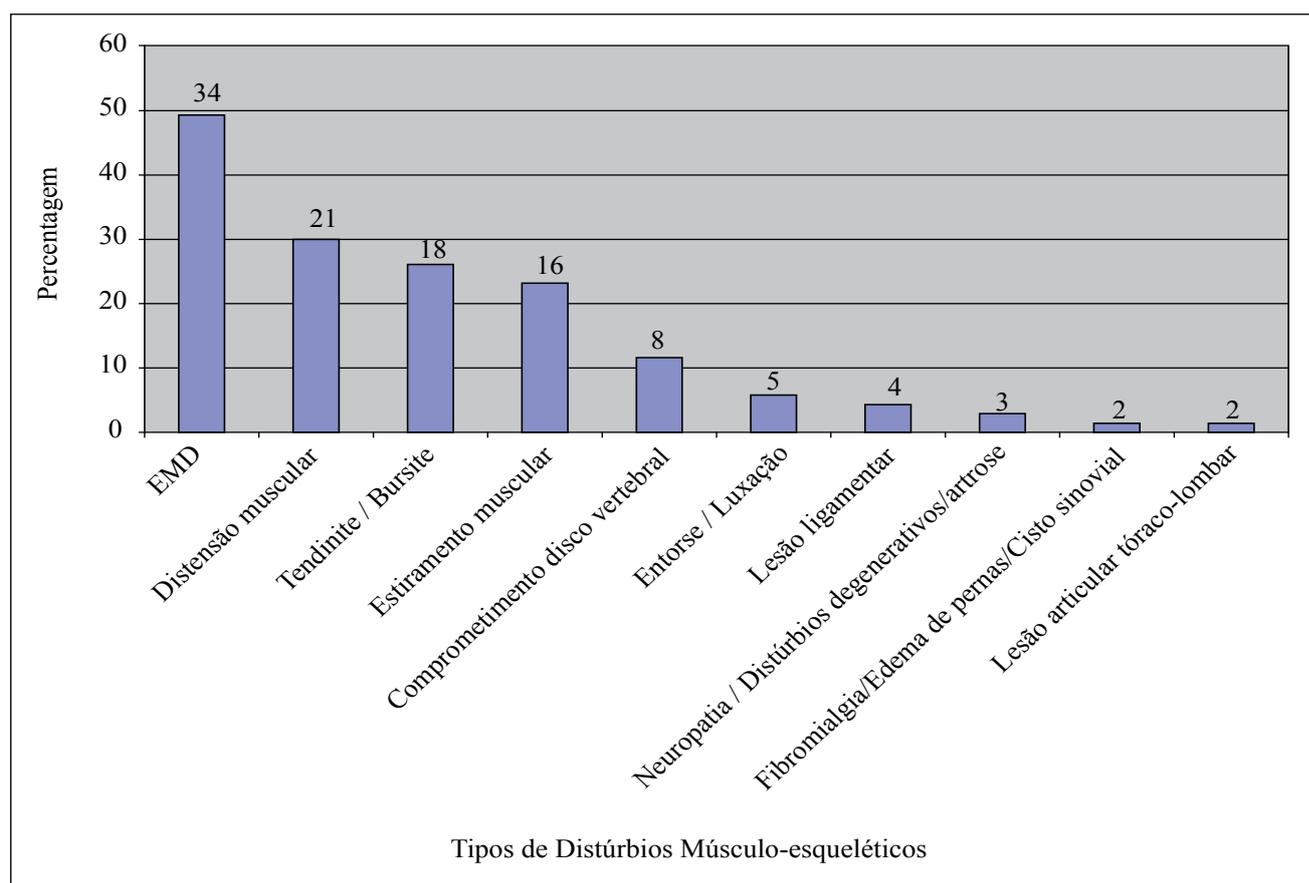


Figura 3: Distribuição Percentual de DME (n= 69).

Dos 69 profissionais que apresentaram sintomas, 21 (30,4%) relataram que procuraram auxílio de profissional médico, 17 (24,6%) de fisioterapeutas, 12 (17,4%) de massoterapeutas e 29 (42%) fizeram auto medicação/auto massagem/alongamentos. O tempo que os profissionais relataram para detecta-

rem o aparecimento dos sintomas variou de um mês a até mais de oito anos.

A Tabela 5 apresenta a quantidade de dias de trabalho perdidos por causa dos DMEs, ressaltando que a maioria (69,6%) não deixou de comparecer ao trabalho. Pode-se inferir que os profissionais estão

comprometidos com o seu trabalho, muitas vezes preterindo sua saúde em favor de sua responsabilidade para com seus clientes/pacientes.

Tabela 5: Distribuição Percentual de Dias de Trabalho Perdidos (n= 69).

Dias de Trabalho Perdidos	Ocorrência	%
0 dias	48	69,6
1 dia	4	5,8
2 dias	10	14,5
7 dias	2	2,9
10 dias	3	4,3
15 dias	2	2,9

Com esses dados fica um tanto difícil fazer avaliação entre o índice de DMEs encontrados e a consequência dos sintomas sobre o trabalho, e como

os profissionais controlam a manifestação dos sintomas a ponto de influenciar a pequena taxa de absenteísmo.

Desde o aparecimento dos sintomas, 42 indivíduos (60,1%) tiveram recorrência dos mesmos, e 27 (39,1%) não a apresentaram. Os sintomas foram classificados como não contínuos por 23 (33,3%), e como contínuos por 46 (66,7%) dos profissionais.

Na figura 4, tem-se a influência da atividade no trabalho sobre os sintomas, que foi relatada por 28 (40,6%) dos profissionais que sofreram DMEs. Estas situações confirmam-se em trabalho de (CHAFFIN, 2001; MASSAMBANI; SANTOS, 2001; RANNEY, 2000; CARNEIRO, 1998; CODO; ALMEIDA, 1997; COUTO, 1998; COUTO, 1996) que identificaram estes movimentos e posturas como diretamente relacionados ao desenvolvimento de distúrbios músculo esqueléticos.

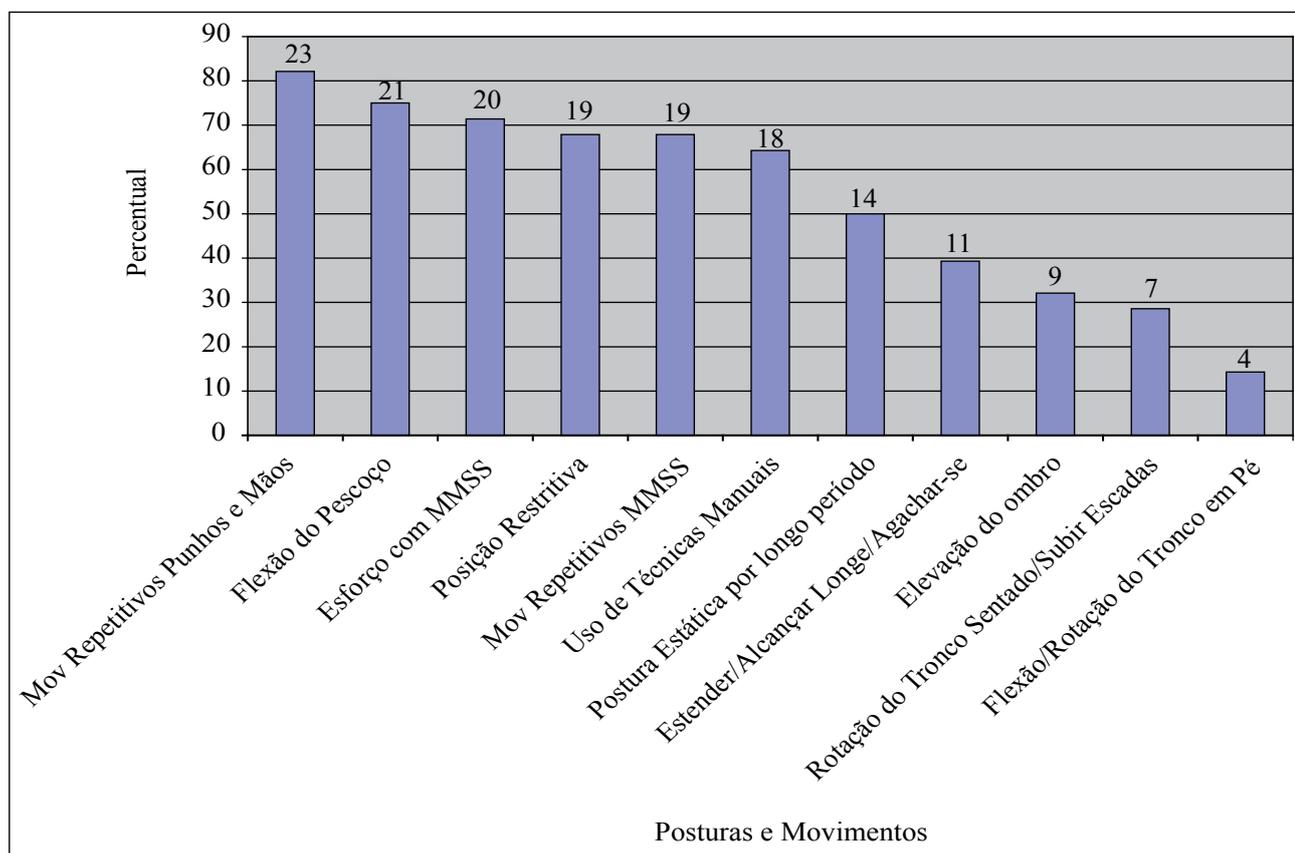


Figura 4: Distribuição Percentual dos Movimentos e Posturas que Influenciam Sintomas (n= 28).

A Figura 5 apresenta as alterações que ocorreram durante a manifestação dos sintomas clínicos.

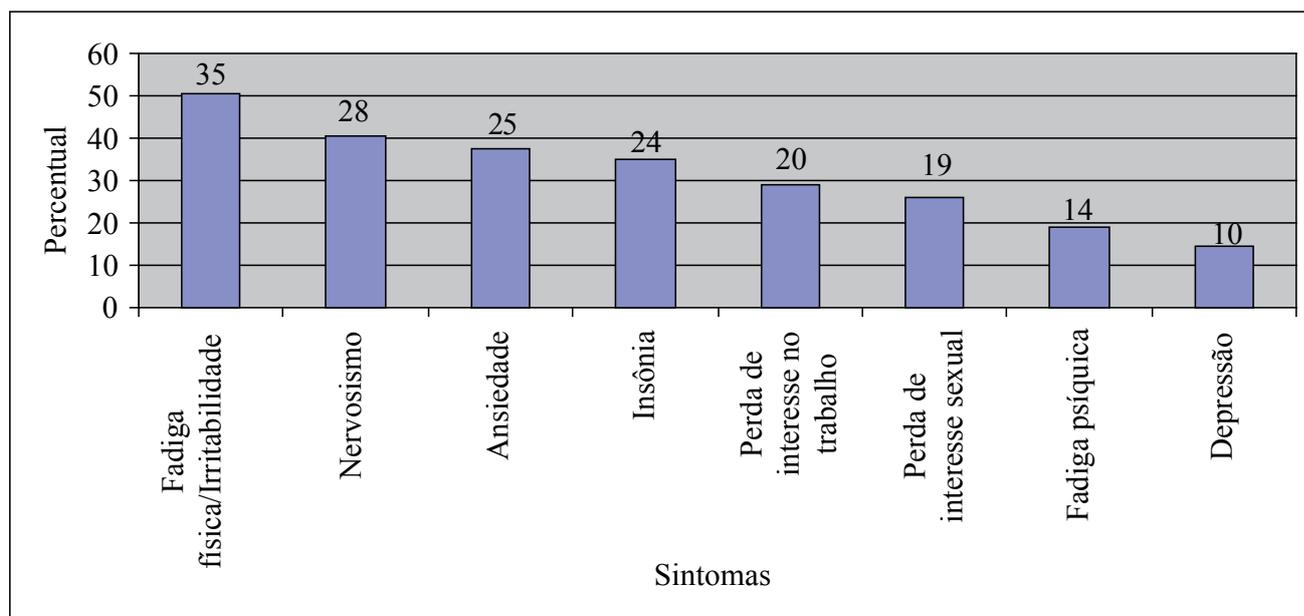


Figura 5: Distribuição Percentual de Alterações Durante Fase de Sintomas (n=69).

Em decorrência dos DMEs entre os 69 profissionais, 24 (34,8%) destes declararam ter alterado seus hábitos no trabalho, em uma ou mais condutas.

A tabela 6 demonstra da principais alterações durante a jornada de trabalho, a frequente mudança de posição e o aumento de intervalos no trabalho. É possível inferir que estes profissionais ao fazerem alterações na sua rotina de trabalho já estão assumindo uma conduta de proteção.

Tabela 6: Ocorrência de Alterações de Hábitos de Trabalho (n= 69).

Alterações de Hábitos	Ocorrência
Muda de posição no trabalho frequentemente	22
Mais pausas durante a jornada de trabalho	12
Diminui o uso de técnicas manuais	11
Usa melhor a mecânica corporal	10
Evita levantar algo	8
Para de trabalhar quando os sintomas aparecem	8
Evita aparelhos que tornam movimentos repetitivos	2

Para evitar outros distúrbios ou não agravar o atual, 24 (34,8%) relataram limitar sua área de atuação, porém, 7 (10,1%) dos indivíduos acometidos de DME considerou mudar de trabalho por causa deste problema ou pelo risco de outro.

Em outra etapa do questionário observou-se as dificuldades encontradas para realizar as atividades

da vida diária e da vida prática, demonstradas na Tabela 7.

Tabela 7: Distribuição percentual de dificuldades para atividades da vida diária e vida prática (n=184).

Dificuldade para realizar atividades	Sim	%
1-Girar o Pescoço	23	12,5
2-Estender a Roupa	16	8,7
3-Pentear o Cabelo	13	7,1
4-Colocar Mãos nas Costas	36	19,6
5-Atender Telefone	4	2,2
6-Passar Roupa	14	7,6
7-Girar Maçaneta da Porta	7	3,8
8-Girar Chave	6	3,3
9-Apertar Mão de Outra Pessoa	8	4,3
10-Segurar Objetos Pequenos	10	5,4
11-Abrir Enlatados	17	9,2

Discussão

Foram encontrados poucos relatos a respeito de distúrbios músculo esqueléticos em profissionais de estética, para comparação com este trabalho.

Na população avaliada, o pouco tempo de atuação profissional pode estar relacionado ao fato de que a faixa etária até 30 anos é a predominante. O fato da profissão de profissionais de estética não ser reconhecida e regulamentada a nível nacional, mostra a precariedade de dados sobre os tempos de atuação profissional e outros dados. Alguns estados empreendem campanhas para reconhecimento e regulamentação da profissão por meio de formação de

associações de classe, sendo o estado de São Paulo o primeiro a possuir o registro do Sindicato Patronal dos Empregadores em Empresas e Profissionais Liberais em Estética e Cosmetologia do Estado de São Paulo, publicado no Diário Oficial da União em 21 de agosto 2008 (SEEMPLS, 2009).

Os distúrbios osteomusculares apresentaram-se mais frequentemente em mulheres, possivelmente em função de sua força muscular ser 30% menor do que a dos homens, em média, e além disso, as mulheres são menores em peso e estatura (NASCI-MENTO; MORAES, 2000).

Apesar de apresentar 51,6% dos participantes com jornada de até quatro horas diárias, de acordo com Klein (2008), um complicador são as amplas jornadas de trabalho, já que, em geral, as profissionais trabalham em torno de oito horas e ainda exercem funções em casa, forçando ainda mais os tendões.

Na pesquisa de Mussi (2008), com profissionais cabeleireiras houve associação significativa entre ter mais de quinze anos de profissão e o aparecimento dos sintomas de LER/DORT (Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho), enquanto que no presente trabalho os profissionais de estética o tempo de percepção para os sintomas foi de um mês a até mais de oito anos.

Em pesquisa com fisioterapeutas encontrou-se que o acometimento por DORT aumenta progressivamente com o aumento da carga horária de trabalho semanal, havendo, portanto, uma estreita relação do acometimento por DORT com esta variável (PIVETTA; JACQUES; LOPES, 2005).

É importante o estabelecimento de pausas durante a jornada de trabalho, uma vez que elas não exercem apenas a função de regulação da fadiga fisiológica, mas também de regulação das cargas cognitiva e psíquica (SOARES; ASSUNÇÃO; LIMA, 2006).

Outros fatores são determinantes condições de risco para DMEs, como atividades repetitivas, sobrecarga de trabalho, jornadas extensas, mobiliário inadequado e presença de alguns riscos biológicos, químicos e físicos. Reflete-se, portanto, o consequente risco para a saúde e podendo ser uma explicação para a ocorrência significativa de 37,5% de distúrbios músculo esqueléticos encontrados nesta pesquisa, corroborados pela pesquisa de Mussi (2008) em profissionais cabeleireiras/auxiliares (70,5%).

A atuação em mais de um setor implica que os profissionais de estética desenvolvam diferentes atividades, e assumam posturas com níveis diferenciados de conforto fisiológico, com predominância de movimentos repetitivos dos membros superiores,

permanência em pé e em determinadas posturas que se caracterizam como fatores de risco para DMEs. A observação e verificação das atividades rotineiras de trabalho dos profissionais de estética permitiram identificar alguns aspectos posturais que podem estar associados aos DMEs.

A taxa de distúrbios músculo esqueléticos encontrada na população investigada é significativa (37,5%), porém na literatura nacional e internacional consultada foram encontrados poucos dados a respeito nesta população. Contudo, ao examinar situações de trabalho assemelhadas, principalmente às relacionadas a atividade de estética facial, manicure e pedicure verificou-se que, segundo o *OSHA (Occupational Safety and Health Administration)*, é um trabalho tenso para o sistema visual e músculo esquelético, pois obrigam uma postura desconfortável e antinatural, e consideradas como fatores de risco para o desenvolvimento de DORTs pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) (1998), e pelo *NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)* como evidência denexo com o trabalho.

Codo (1997) entende que as más posturas das extremidades superiores também se constituem em fatores de risco, tais como desvios dos punhos, pegas em pinça realizadas com as mãos, elevação dos ombros e braços torcidos, posições estas compatíveis com atividades de procedimentos para estética corporal.

Em pesquisa com fisioterapeutas de Santa Maria – RS que atuam na área de estética, Pivetta (2005) encontrou que estes profissionais apresentam maior acometimento de distúrbios na região de cotovelos, não havendo concordância com este trabalho, já que houve apenas um relato de dores na região anatômica citada.

A postura em pé, junto à maca é necessária quando os profissionais realizam procedimentos técnicos manuais de massagens e similares, com o agravante de manterem os membros superiores em movimentos repetitivos, às vezes com exigência de pressão, e em outras ocasiões, postura estática dos braços. Grandjean (1998) define estas duas formas de esforço muscular em relação ao desempenho do indivíduo do ponto de vista ocupacional: o trabalho muscular dinâmico (trabalho rítmico) e o trabalho muscular estático (trabalho postural).

Em relação à posição parada, em pé, é altamente fatigante por exigir muito trabalho estático da musculatura envolvida para manter essa posição (IIDA, 2005). O coração encontra maiores resistências para bombear sangue para os extremos do corpo. As pessoas que executam trabalhos dinâmicos em pé, geralmente apresentam menos fadiga que aquelas

que permanecem estáticas ou com pouca movimentação.

Em pesquisa com cirurgiões-dentistas não se encontrou diferença significativa na prevalência de sintomas de dores no pescoço, ombros e costas, entre os que trabalhavam somente sentados e os que alternavam a sua posição em pé durante o atendimento aos pacientes (SHRESTHA; SINGH; NIRLA, 2008).

Ficar sentado por tempo prolongado com a coluna curvada, e fazer o mesmo movimento várias vezes, caracteriza uma série de profissões, dentre elas a manicure/pedicure, os procedimentos para limpeza de pele e outros relacionados a estética facial, em que o campo de trabalho é limitado, por manter a musculatura do ombro e dos braços tensa, ampliando a exigência muscular e, por consequência, dos tendões, com o agravante de muitas vezes não fazerem pausas entre os atendimentos. Embora pareça confortável, a posição sentada exige atividade muscular do dorso e do ventre para manter esta posição. Praticamente todo o peso do corpo é suportado pela pele que cobre o osso ísquio, nas nádegas.

Do ponto de vista biomecânico, manter sempre uma insignificante inclinação de 30° da vertical pode produzir significativa contração muscular, fadiga muscular e dor (MASSAMBANI, 2002).

Os profissionais de estética quando fazem procedimentos faciais assumem posturas semelhantes àqueles que realizam atividades de microscopia, que frequentemente experimentam dores ou danos para o pescoço, punhos, costas, ombros e braços, desconforto nas pernas e pés também tem sido documentados pela atividade prolongada no uso do microscópio.

Carr (2002), em pesquisa com citotecnologistas (usuários de microscópios) concorda que se consegue a redução da fadiga diminuindo ou eliminando movimentos repetitivos, fazendo pequenas paradas de 20 a 180 segundos para cada intervalo de 10 a 15 minutos de trabalho. Usar o tempo de parada para mudar de posição, alongar-se e retirar os olhos do foco do microscópio, e ter os objetos acessados frequentemente mantidos próximos do alcance do operador. Essas situações coincidem com as alterações na rotina de trabalho que devem ser mantidas com profissionais de estética. Este mesmo autor relata que acima de 70% reportaram ter sintomas no pescoço, ombros, ou costas superior, enquanto 56% tiveram um aumento na incidência de sintomas na mão e pulso. Outros estudos indicaram que cerca de 80% dos microscopistas em todas especialidades experienciaram dor músculo esquelética, relacionada ao trabalho e 20% tem faltado ao trabalho, devido a pro-

blemas médicos pelo uso do microscópio. A elevação da taxa de 5 para 10 afastamentos por ano dessa profissão é atribuída, em parte, ao desconforto físico associado com longas horas examinando amostras ao microscópio. Estes resultados relacionados com a sintomatologia das regiões afetadas apresentam-se compatíveis com os dados encontrados nos profissionais de estética. Quanto a taxa de absenteísmo, os profissionais de estética apresentam menor índice de faltas ao trabalho, podendo ser atribuído ao fato de controlarem a manifestação dos sintomas.

Massambani e Santos (2001) analisaram as queixas de desconforto postural encontradas em 80 alunos que executavam procedimentos ao microscópio e a maior quantidade de queixas relatadas foram para a região das costas superior, média e inferior, seguida de dores na região do pescoço, ombros e bacia, justificando a sobrecarga aplicada sobre a coluna vertebral e à musculatura em virtude das posições incompatíveis com o sistema músculo-esquelético.

Em pesquisa com 220 profissionais cabeleireiros/auxiliares de Institutos de Beleza de São Paulo encontrou-se a prevalência de 70,5% para LER/DORT, e o relato mais frequente foi para as regiões do ombro (48,6%), pescoço (47,3%), coluna (38,6%), seguidos de mão/punho (29,1%), cotovelo/antebraço (24,6%) e dedos (22,7%). Os profissionais cabeleireiros/auxiliares desempenham atividades com exigências físicas e posturais frequentes, permanecendo em pé por períodos prolongados, movimentação repetitiva e intensa dos membros superiores: elevação, abdução e flexão do ombro, flexão do punho e dedos em pinça, posturas estas encontradas em profissionais de estética (MUSSI; GOUVEIA, 2008).

Um estudo com 95 mulheres e sete terapeutas da beleza masculina com média de idade e tempo de trabalho de 38 e 16 anos, respectivamente, em Atenas, Grécia relatou que a dor no pescoço foi a queixa osteomuscular mais prevalente, relatada por 58% dos sujeitos, enquanto a queixa para a mão / punho e região lombar da coluna foram as mais frequentemente autoreferidas para cronicidade e absenteísmo. Foram encontradas associações significativas entre os fatores de risco físicos, relatadas pelos participantes da pesquisa como a postura sentada por tempo prolongado, uso de ferramentas de vibração, alcançar objetos distantes, posturas estranhas do corpo e a ocorrência de distúrbios osteomusculares em vários locais do corpo. Os resultados do estudo também sugerem que as estratégias de intervenção mais eficazes provavelmente terão de levar em conta as melhorias ergonômicas e aspectos organizacionais (TSIGONIA et al., 2009).

Movimentos repetitivos das mãos e a tensão

do contato dos braços, repousando em superfícies duras pode causar dor e danos nos nervos, levando a síndrome do túnel do carpo.

Estudos sobre a prevalência de queixas músculo esqueléticas, mostram índices entre 77,5% e 94,7% na categoria profissional dos cirurgiões-dentistas, e entre 7,5% e 23% desses profissionais relataram já ter faltado ao trabalho devido às dores provocadas pelos DORT (KOTLIARENKO et al., 2009; TELES, 2009; VALÉRIO; LIMA; OLIVEIRA, 2008).

Dentre as principais alterações citadas que ocorrem durante a manifestação dos sintomas clínicos encontram-se a fadiga física, irritabilidade, nervosismo, ansiedade, insônia. Esses dados corroboram com os encontrados na literatura, em que relatam que as cargas de trabalho estáticas são causas de fadiga muscular e lesão, sendo que as alterações psicológicas associadas aos sintomas clínicos são resultados das condições em que a tarefa é realizada e à cronicidade dos sintomas.

Em pesquisa com funcionários de central de teletendimento evidenciou-se os efeitos da organização do trabalho sobre a atividade laborativa, em que o mobiliário e espaço físico somadas a fatores psíquicos podem ser consideradas como causas do adoecimento, causando estresse, crises nervosas, alterações de humor, insônia, angústia, falta de apetite, dificuldades no trabalho intelectual, isolamento, com interferência nas relações sociais e sintomas de LER/DORT (SOARES; ASSUNÇÃO; LIMA, 2006),

Em estudo com 103 trabalhadoras (costureiras e operadoras de máquinas) atendidas em um Centro Referência em Saúde do Trabalhador de São Paulo, relataram que a atividade repetitiva e esforços físicos foram os fatores mais importantes da piora da dor (80%) (MUSSI, 2008), corroborando com a pesquisa em profissionais de estética, que relataram atividades repetitivas (81%), flexão de pescoço (75%) e esforço com membros superiores (71%), neste item.

A qualidade de vida está diretamente ligada a qualidade de vida no trabalho, já que é no ambiente de trabalho que as pessoas ocupam grande parte do seu tempo, e mesmo tendo os avanços tecnológicos a conceder facilidades para agilizar a rotina de trabalho na prestação de serviços, em algumas situações a relação do trabalhador com o trabalho parece estar em conflito, sendo percebido como algo não desejável, tomando tempo e energia, ao invés de ser visto como algo que lhe dê sentido à vida, que possibilite o alcance de objetivos e status (MASSAMBANI, 2002).

Quando se avaliaram as dificuldades encontradas para realizar as atividades da vida diária e da vida prática, os relatos não se apresentaram acentu-

ados nesta pesquisa, porém, percebe-se a influência dos DMEs na qualidade de vida dos indivíduos, comprometendo a execução de movimentos simples e necessários à atividade diária.

Santos et al (2007), por intermédio de um programa de Ginástica Laboral, relata em seu estudo uma redução considerável da dor e melhora da qualidade de vida das participantes, melhora do relacionamento interpessoal, motivação e disposição, comprovando-se que estes programas atuam como uma medida preventiva e terapêutica para a redução dos índices dos DORTs.

A Ginástica Laboral pode atuar positivamente na saúde do trabalhador, prevenindo a instalação de vícios posturais e extravasando as tensões musculares (MARTINS, 2005; MENDES; LEITE, 2004).

Longen (2003) descreve que o trabalhador deve aproveitar as pausas regulares durante a jornada de trabalho para realizar os programas de Ginástica Laboral compensatória, proporcionando o equilíbrio funcional e a recuperação ativa dos músculos antagonísticos.

Conclusão

Verificou-se neste estudo, que a incidência de distúrbios músculo esqueléticos entre profissionais de estética foi de 69 (37,5%), sendo os distúrbios mais comuns espasmo muscular doloroso, distensão muscular, tendinite e bursite, acometendo principalmente o pescoço, ombro, punhos e costas superior.

Identificaram-se os movimentos e posturas mais frequentes na atividade profissional os fatores de risco ocupacionais associados ao desenvolvimento de DORTs.

Além da carga física, os profissionais declararam alterações como irritabilidade, ansiedade, nervosismo, insônia, depressão, fadiga psíquica que se associam com a manifestação dos sintomas dolorosos, e também algumas dificuldades para realização das atividades da vida diária.

Acredita-se que os resultados deste estudo são particularmente relevantes para os profissionais de estética e imagem pessoal, incentivando e orientando o debate sobre os DORTs na categoria e a discussão de possíveis medidas de prevenção e adaptação do local de trabalho, pois muitas vezes, projetos inadequados de máquinas, assentos ou bancadas de trabalho obrigam o trabalhador a usar posturas inadequadas, ocasionando possíveis danos à saúde do trabalhador.

Finalmente, a produtividade no ambiente de trabalho pode ser melhorada por meio de um entendimento de ergonomia. A aplicação apropriada de

cuidados ergonômicos pode aliviar desconforto dos trabalhadores, melhorar a produtividade, reduzir absenteísmo, diminuir custos médicos e aprimorar a investigação dos problemas de saúde advindos da atividade de estética.

Sugestões

Considera-se importante a realização de novos estudos para ampliar o grau de inferência sobre a epidemiologia de DMEs entre profissionais de estética.

Recomenda-se a adoção de medidas preventivas de DORTs, que abrangem o controle de riscos físicos e ergonômicos tais como: prática de ginástica laboral, manter pausas regulares durante a jornada, salientar a importância de análises ergonômicas do trabalho como balizadores de novas compreensões e estratégias no auxílio aos estudos futuros.

Referências

CARNEIRO, C. M. Perfil social da LER. In: OLIVEIRA, C. R. et al. **Manual prático de lesões por esforços repetitivos**. Belo Horizonte: Health, 1998. p. 65-95. v. 1.

CARR, K. E.; DAVIDSON, M. W. **Basic microscope ergonomics**. Tallahassee: Florida State University. Disponível em: <<http://www.microscopyu.com/articles/ergonomics/ergointro.html>>. Acesso em: 7 mar. 2011.

CHAFFIN, D. B. **Biomecânica ocupacional**. 3. ed. Belo Horizonte: Ergo, 2001. 579 p.

CODO, V.; ALMEIDA, M. C. C. G. **LER: lesões por esforços repetitivos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

COUTO, H. A. **Como gerenciar a questão das LER/DORT: lesões por esforços repetitivos, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho**. 2. ed. Belo Horizonte: Ergo, 1998. 438 p.

_____. **Ergonomia aplicada ao trabalho: o manual técnico da máquina humana**. Belo Horizonte: Ergo, 1996. v. 2.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 338 p.

HIDA, I. **Ergonomia projeto e produção**. 2. ed. São

Paulo: Edgard Blücher, 2005. 632 p.

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL. **Protocolo de investigação, diagnóstico, tratamento e prevenção de LER/DORT**: Comitê de LER do Ministério da Saúde. Brasília: Instituto, 1998. 22 p.

KLEIN, A. Manicures podem sofrer de doenças osteomusculares pelo trabalho. CREFITO, 2008. Disponível em: <http://www.crefito8.org.br/news_det.php?cod=413&busca=fisioterapia>. Acesso em: 7 jul. 2009.

KOTLIARENKO, A. et al. Distúrbios osteomusculares e fatores associados em cirurgiões dentistas do meio oeste do estado de Santa Catarina. **Rev. Odonto Ciênc.** v. 24, n. 2, p. 173-179, 2009.

KOTLIARENKO, A. **Prevalência de distúrbios osteomusculares nos cirurgiões dentistas do meio oeste catarinense**. 2005. 15-20 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade do Oeste de Santa Catarina, Joaçaba, 2005.

LAVINE, D. W. A self-administered questionnaire for the assessment of severity symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. **Journal of Bone and Joint Surgery**, n. 75A, p. 1585-1592, 1993.

LONGEN, W. C. **Ginástica laboral na prevenção de Ler/Dort? um estudo reflexivo em uma linha de produção**. 2003. 130 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MARTINS, C. O. **Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório**. 2005. 130 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

MASSAMBANI, E. M.; SANTOS, S. R. S. R. Estudo das implicações na postura sentada durante análise microscópica em um laboratório de universidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2001, Florianópolis. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2001. 219 p. p. 28.

MASSAMBANI, E. M. **Incidência de distúrbios músculo-esqueléticos entre farmacêuticos**

bioquímicos: suas repercussões sobre a qualidade de vida e de trabalho. 2002. 101 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - Ergonomia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MENDES, R. A.; LEITE, N. **Ginástica laboral princípios e aplicações práticas**. São Paulo: Manole, 2004. 123 p.

MUSSI, M. A. T. **Aparência física no trabalho - uma questão contemporânea para a ergonomia**. 2004. 177 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MUSSI, G.; GOUVEIA, N. Prevalence of work-related musculoskeletal disorders in Brazilian hairdressers. **Occupational Medicine**, v. 58, n. 5. First published online: May 7, 2008. Disponível em: <<http://ocmed.oxfordjournals.org/content/58/5/367.full.pdf+html>>. Acesso em: 14 abr. 2001.

NASCIMENTO, N. M.; MORAES, R. A. S. **Fisioterapia nas empresas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2000.

PIVETTA, A. D.; JACQUES, M. A.; LOPES, L. F. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas. **Revista Digital**, Buenos Aires, a. 10, n. 80, 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd80/dort.htm>>. Acesso em: 12 mar. 2011.

RANNEY, D. **Distúrbios osteomusculares crônicos relacionados ao trabalho**. São Paulo: Roca, 2000. 344 p.

ROMANI, J. C. P. **Distúrbios músculo-esqueléticos em fisioterapeutas**: incidência, causas e alterações na rotina de trabalho. 2001. 107 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SANTOS, A. F. et al. Benefícios da ginástica laboral na prevenção dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v. 11, n. 2, p. 107-113, maio/ago. 2007.

SEEMPLES. **Boletim informativo do Sindicato Patronal dos Empregadores em Empresas e Profissionais Liberais em Estética e Cosmetologia**

do Estado de São Paulo, São Paulo, a. 1, n. 1, jan. 2009. Disponível em: <<http://www.fefteen.com.br>>. Acesso em: 15 abr. 2011.

SHRESTHA, B. P.; SINGH, G. K.; NIRLAULA, S. R. Work related complaints among dentists. **J Nepal Med Assoc.** v. 47, n. 170, p. 77-81, 2008.

SOARES, R. G.; ASSUNÇÃO, A. A.; LIMA, F. P. A. A baixa adesão ao programa de ginástica laboral: buscando elementos do trabalho para entender o problema. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 31, n. 114, p. 149-160, 2006.

TELES, C. J. C. F. **Avaliação do grau de conhecimento dos médicos-dentistas em relação à aplicação da ergonomia na medicina dentária**. 2009. 148 f. Monografia (Graduação em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2009.

TSIGONIA, A. et al. Distúrbios osteomusculares entre cosmetologistas. **Int J Environ Res Saúde Pública**. v. 6, n. 12, dez. 2009. Disponível em: <<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

VALÉRIO, S. B.; LIMA, J. S.; OLIVEIRA, A. M. K. Prevalência de dor na coluna vertebral em odontólogos de Dourados - MS. **Interbio**, v. 2, n. 1, p. 56-57, 2008.

VEIGA, A. P. A institucionalização da beleza no universo feminino. Instituto de Gestalt-Terapia e Atendimento Familiar. IGT na Rede, v. 3, n. 5. 2006.

VOGT, M. S. L. **Prevalência e severidade da dor, cervical e lombar, nos servidores técnico-administrativos da Universidade de Santa Maria-RS**. 2000. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

VOLICH, R. M. Formas fabricadas. **Viver Mente & Cérebro**, São Paulo, a. 13, n. 149, p. 31, jun. 2005.

Recebido em: 08/10/2010

Aceito em: 20/04/2011

Received on: 08/10/2010

Accepted on: 20/04/2011