

ESTUDO DAS QUEIXAS OSTEOMUSCULARES RELACIONADAS AO TRABALHO
EM FISIOTERAPEUTAS¹

THE STUDY OF WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG
PHYSICAL THERAPISTS

Anne Carolline de Moraes ², Denise Dal'Ava Augusto ³

Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte - FARN, Natal/RN,
Brasil

¹ Paper elaborado originalmente como Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Fisioterapia Ortopédica e Desportiva: Avaliação e Intervenção Funcional da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN, Natal/RN, Brasil.

² Fisioterapeuta, pós-graduanda do curso de Fisioterapia Ortopédica e Desportiva: Avaliação e Intervenção Funcional da Faculdade Natalense para Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN, Natal/RN, Brasil. E-mail: carol.morais@ig.com.br

³ Mestre em Fisioterapia do Aparelho Locomotor - Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Natalense para Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN. Endereço: Rua Clementino Farias, 1827, apartamento 302, Morro Branco, Natal/RN, CEP: 59056-485. E-mail: denisedalava@yahoo.com.br

RESUMO

O propósito desse estudo foi verificar a relação entre ocupação do fisioterapeuta da rede hospitalar da região metropolitana de Natal e a presença de queixas osteomusculares, buscando um perfil dos profissionais acometidos. Foram recrutados 45 fisioterapeutas dos hospitais da rede estadual de saúde. O instrumento utilizado nesse estudo foi um questionário sócio-demográfico, antropométrico e de atividade física juntamente com a aplicação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. Observou-se que 100% da amostra relataram algum desconforto no último ano e 86.6% deles relacionaram os sintomas ao trabalho. A região mais acometida foi a lombar (88%), seguida da cervical (84%). Os indivíduos mais afetados foram os jovens, com menos de 5 anos de atuação profissional, que trabalhavam mais de 8 horas diárias e atendiam grande número de pacientes. A elevada prevalência de queixas osteomusculares nesses profissionais indica susceptibilidade dos fisioterapeutas a distúrbios ocupacionais. Portanto, identifica-se a necessidade de medidas preventivas e aprofundamento dos estudos que favoreçam uma melhor qualidade de vida a esses profissionais.

Palavras-chave: Queixas osteomusculares, fisioterapeutas, saúde do trabalhador

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the relation between occupation of the physical therapist of the hospital system in the metropolitan region of Natal and the presence of musculoskeletal disorders; it's searching for a profile of the professionals involved. We recruited 45 physiotherapists in hospital of public health system. The instrument used in this study was a questionnaire socio-demographic, anthropometric and physical activity associated with the application of Nordic Musculoskeletal Questionnaire. It was observed that 100% of the sample reported some discomfort in the last year and 86.6% of the symptoms related to work. The most affected were the young, with less than 5 years of practice, who worked more than 8 hours a day and dealt with many patients. The high prevalence of musculoskeletal disorders in these professional indicate susceptibility to disorders of occupational physical therapy. Therefore, it identifies the need for preventive strategies and further research to promote a better quality of life for these professionals.

Keywords: Musculoskeletal disorders, physical therapists, worker health

1 INTRODUÇÃO

As LER/DORT (Lesões por Esforço Repetitivo e/ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho) são definidas como uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, manifestada principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores conseqüente do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos (Ministério da Saúde, 2001). Essas afecções consistem em distúrbios funcionais e/ou orgânicos que cursam com sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso e fadiga que se instalam de forma insidiosa (Ciarlini et al, 2004). As alterações músculo-esqueléticas podem ser causadas por vários fatores, com destaque para os biomecânicos presentes na atividade, os psicossociais, ocupacionais e as características individuais (Carvalho e Alexandre, 2006).

As afecções osteomusculares são responsáveis pelo afastamento de profissionais de suas atividades laborais e sociais, representando custo econômico e social para a população. Desse modo, os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho tem sido objeto de interesse de diversos estudos (Carvalho e Alexandre, 2006).

As LER/DORT podem acometer todas as faixas etárias e categorias profissionais expostas aos fatores de risco, representando o principal grupo de agravos à saúde do trabalhador (Carregaro, Trelha e Masterali, 2006; Ministério da Saúde, 2001).

Os fisioterapeutas encontram-se incluídos no grupo de profissionais mais acometidos pelos distúrbios musculoesqueléticos decorrente do trabalho. Diversos estudos mostram elevados percentuais de acometimento por DORT entre estes profissionais, atingindo valores superiores ao da população em geral. Pesquisadores europeus, norte-americanos e australianos têm demonstrado uma variedade de prevalências dos acometimentos nessa classe profissional, exibindo valores em torno de 61 a 91% (Bork et al, 1996; Cromie, Robertson e Best, 2000, 2002). Estudos brasileiros também verificam uma alta prevalência de afecções osteomusculares nessa população, revelando valores entre 50% e 70% de acometimento (Giglio, 2010; Pivetta et al, 2005; Souza d'Ávila, Fraga Sousa e Sampaio, 2005).

O fisioterapeuta é o profissional que tem como ferramenta de trabalho o próprio corpo, sendo o mesmo utilizado em situações de sobrecargas (Souza d'Ávila, Fraga Sousa e Sampaio, 2005). Embora esse profissional apresente conhecimentos sobre assuntos como ergonomia, anatomia, biomecânica e fisiologia do corpo humano, os fisioterapeutas compõem um grupo de alto risco de comprometimentos musculoesqueléticos desde o início de sua carreira profissional (Bork et al, 1996). A atividade do fisioterapeuta demanda esforço físico e

posturas sustentadas envolvendo inclinação, flexão e rotação de tronco, execução de cinesioterapia e terapias manuais, manutenção da posição ortostática por tempo prolongado, manutenção de posturas incômodas, levantamento de peso e de instrumentos de trabalho, manuseio e transferências de decúbito dos pacientes, tratamento de grande número de pacientes por dia, enfim posturas forçadas associadas à carga de trabalho, que constituem fatores de risco em seu cotidiano, podendo desencadear o aparecimento dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Carregaro, Trelha, Masterali, 2006; Souza d'Ávila, Fraga Sousa e Sampaio, 2005). Considerando as diversas áreas de atuação dos fisioterapeutas, averigua-se que os indivíduos que trabalham em hospitais referiram elevado índice de sintomas, decorrente de exposição mais freqüente a levantamento de peso e transferências, envolvendo grande esforço físico (Bork et al, 1996; Holder et al, 1999; Mierzejewski e Kumar, 1997; Molumphy, 1985; West e Gardner, 2001).

É através desse cenário que se evidencia a importância de estudos a respeito das disfunções da saúde do trabalhador relacionadas às suas atividades laborais. Nesse contexto, estão incluídos também os fisioterapeutas que apesar de tratarem diversas afecções ocupacionais, parecem também ser acometidos pela suas exigências profissionais. Assim sendo, o presente estudo busca verificar a relação entre ocupação do fisioterapeuta e a presença de queixas osteomusculares, bem como os principais locais de acometimentos, buscando identificar o perfil desses profissionais.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Aprovação do Estudo

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde os sujeitos do estudo foram informados sobre os objetivos da pesquisa e solicitados a assinar um termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

2.2 Caracterização da pesquisa

A pesquisa corresponde a um estudo observacional descritivo.

2.3 População e Amostra

A população do estudo foi composta por Fisioterapeutas da rede hospitalar do Estado do Rio Grande do Norte. Fizeram parte da amostra os profissionais efetivos, de ambos os

sexos, que trabalham nos hospitais estaduais da região metropolitana de Natal. Na referida região existem seis hospitais que contam com serviço de Fisioterapia, estimando a existência de 67 profissionais atuando no serviço público hospitalar.

2.4 Seleção dos sujeitos

A seleção dos sujeitos obedeceu aos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos na amostra fisioterapeutas efetivos da rede estadual de saúde, lotados na rede hospitalar da região metropolitana de Natal e que manifestaram a concordância em participar do estudo de maneira livre e voluntária mediante assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram tomados como critérios exclusivos fisioterapeutas que desempenhavam função apenas administrativa, aqueles que se encontravam afastados das atividades laborais por motivo de férias, licença maternidade ou doença. Bem como, aqueles que a qualquer momento e por qualquer motivo manifestarem vontade de sair do estudo.

2.5 Instrumentos e Procedimentos

Foi utilizado para a pesquisa um questionário sócio-demográfico, antropométrico e de atividades físicas, contendo informações sobre o perfil sócio-demográfico e ocupacional (Giglio, 2010; Souza, 2007) juntamente com a aplicação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO). Esse instrumento é recomendado e validado internacionalmente, com a versão em português proposta por Pinheiro, Tróccoli e Carvalho (2002), é utilizado amplamente para mensuração dos distúrbios osteomusculares, constituindo uma ferramenta desse estudo. Há três formas do QNSO: uma forma geral, compreendendo todas as áreas anatômicas, e outras duas específicas para as regiões lombar e de pescoço e ombros. A forma geral do QNSO foi a utilizada no presente estudo. Esse questionário consiste em escolhas múltiplas ou binárias quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns. O respondente deve relatar a ocorrência dos sintomas considerando os 12 meses e os sete dias precedentes à entrevista, bem como relatar a ocorrência de afastamento das atividades rotineiras no último ano.

Para a realização da pesquisa foi requerida autorização prévia da direção de cada hospital. Foi agendado com a coordenação do setor de Fisioterapia um dia para a entrega dos questionários, que foram deixados no hospital por 15 dias para o preenchimento. O instrumento é auto-aplicável, desse modo, os sujeitos do estudo poderiam levar para respondê-lo em casa ou no local de trabalho, sem necessitar da ajuda do pesquisador. Os questionários não respondidos ou com dados incompletos foram excluídos da pesquisa. Cada

profissional recebeu um envelope contendo explicação sobre o estudo, termo de consentimento livre e esclarecido e o questionário descrito anteriormente.

2.6 Análise dos dados

As seções do questionário utilizado na pesquisa foram pré-codificadas e processadas utilizando o software Excell 2007. Os dados foram informatizados e analisados por meio de estatística descritiva, sendo exibidos por frequência percentual, medianas, médias e desvios-padrão. Utilizando-se o pacote estatístico SPSS for Windows versão 15.0, foi realizada a correlação da presença e/ou frequência de dor, desconforto ou dormência com as seguintes variáveis: número de pacientes atendidos e carga horária semanal. A associação entre as variáveis foi considerada fraca para índice até 0,4; moderada para índice de 0,45 a 0,7 e forte para os índices de 0,75 a 1,0. O nível de significância estabelecido foi $p < 0.05$.

3 RESULTADOS

Da amostra prevista inicialmente, 47 questionários foram respondidos, sendo 45 válidos para a amostra, pois dois instrumentos de pesquisa apresentaram informações não respondidas. Obteve-se assim uma taxa de participação de quase 70%, que se aproxima dos valores representados em alguns estudos da literatura (Carvalho e Alexandre, 2006; Cromie, Robertson e Best, 2000; Souza d'Ávila, Fraga Sousa e Sampaio, 2005).

O perfil da amostra considerando a média e desvio-padrão das variáveis idade, peso e altura encontra-se descrito na tabela 1.

Do total de participantes, 30 voluntários (67%) eram do sexo feminino e 15 representação o sexo masculino (33%). Em relação à idade dos sujeitos da pesquisa a maioria possuía entre 21 a 30 anos, como explicitado no gráfico 1.

A prática de atividade física foi outro fator avaliado no estudo, revelando que 60% dos participantes mencionaram realizar algum tipo de exercício. Os fisioterapeutas apresentam uma média de 2 dias de atividade por semana e uma mediana de 3 dias. Esses profissionais têm média de 36 minutos de atividade diária e mediana de 20 minutos de atividade por dia.

Observou-se que 100% da amostra mencionou algum episódio de dor, desconforto ou dormência nos últimos 12 meses, com 82% dos indivíduos estudados relatando a presença freqüente desse(s) sintoma(s), no referido período, em pelo menos uma região corporal. Quando analisada a presença de sintoma nos últimos 7 dias, verificou-se que 91% dos sujeitos

mencionaram algum episódio de dor ou desconforto, e 62% dos indivíduos relataram frequência do(s) sintoma(s) nos últimos 7 dias.

A distribuição da porcentagem da presença de sintoma nos últimos 12 meses por regiões corporal encontra-se descrita no gráfico 2, indicando a região lombar como local de maior incidência de dor entre os sujeitos.

Ao verificar a presença de dor, desconforto ou dormência entre os sujeitos da pesquisa nos últimos 7 dias por região corporal, observou-se que a região cervical teve maior representação entre os sujeitos, seguidas da região lombar, quadril e membros inferiores, como demonstrado no gráfico 3.

Os sujeitos foram questionados ainda sobre o impedimento de realizar suas atividades (trabalho, esporte, trabalho em casa,...) em função do seu problema, identificando-se que 38% da amostra demonstrou alguma impossibilidade. A região com maior expressão sobre o afastamento dos sujeitos de suas atividades foi a região lombar (47%), seguida da região de ombros (29%), de punho, mão e dedos (29%). Como expresso no gráfico 4.

Ao estudar a relação da carga horária com a frequência da dor ou desconforto relatada pelos sujeitos, verificou-se que não houve relação entre a carga horária (30 ou 40 horas semanais) para a sintomatologia na cervical, ombros, braço, cotovelo, punho e mãos, região dorsal e membros inferiores. Porém, para dor na lombar foi identificada associação entre as variáveis, na carga horária de 30 horas, os itens raramente e não somaram 60% dos fisioterapeutas e na carga horária de 40 horas, os itens raramente e com frequência somaram mais de 60%, comprovando que quanto maior a carga horária, maior a probabilidade de dor na região lombar. Podemos dizer que houve uma associação positiva considerada de moderada a forte entre a carga horária e a dor na lombar de intensidade, pois o índice do teste estatístico foi 0.713, entretanto, não foi considerado estatisticamente significativo com $p = 0.172$.

Quando relacionado a carga horária (30 ou 40 horas) apenas com a presença ou não de sintoma nos últimos 12 meses na região lombar, verificou-se que 80% dos sujeitos que trabalhavam 30 horas por semana relataram presença de sintoma. Já aqueles que tinham carga horária de 40 horas semanais, com presença de dor ou desconforto, somaram 90%, observando-se uma associação moderada com índice de 0.502, contudo não foi relevante para significância estatística ($p = 0.100$). Revela-se, assim, uma associação positiva entre a presença de sintoma na região lombar nos últimos 12 meses e a carga horária semanal, quanto maior a carga horária, maior o índice de dor nessa região. Observou-se também relação positiva, entretanto não houve significância estatística, da carga horária com presença de

sintoma na região dorsal (associação moderada, com índice de 0.561 e $p= 0.086$) e cervical (associação fraca com índice de 0.168 e $p= 0.201$). Nas demais regiões corporais estudadas, não foi identificada relação entre a carga horária e ocorrência de sintoma.

Pouco mais da metade (53%) dos sujeitos mencionaram ter outro vínculo empregatício como fisioterapeuta, além da carga horária semanal contratada pelo Estado. Essa pesquisa também revelou uma elevada taxa de horas trabalhadas por dia nessa população, onde 62% dos participantes relataram trabalhar mais de 8 horas por dia, seguido de 31 % que apresentavam jornada de 8 horas por dia e apenas 7% com carga horária de 6 horas diárias. Identificou-se que os sujeitos que trabalham mais de 8 horas por dias apresentam dor com mais frequência (59.4%) do que aqueles que têm uma jornada de 8 horas (32.4%) e 6 horas (8.2%) diárias.

A média de pacientes atendidos por dia foi de 10.75 com desvio-padrão de 5.94. Estudou-se também a relação do número de pacientes atendidos por dia com a presença de sintoma nos últimos 12 meses, identificando-se associação positiva dessas variáveis para as regiões cervical (associação fraca a moderada com índice de 0.572 e $p=0.221$), ombros (associação moderada com índice de 0.634 e $p= 0.071$), dorsal (associação moderada com índice de 0.478 e $p= 0.105$), lombar (associação fraca com índice de 0.352 e $p=0.137$), quadril e membros inferiores (associação positiva fraca 0.160 e $p= 0.205$), porém não foi revelada significância estatística entre elas. Pode-se inferir, dessa forma, que quanto maior a quantidade de pacientes atendidos maior a probabilidade de ocorrência de queixa osteomuscular. A maioria dos profissionais (56%) atuam em dois setores: UTI e Enfermaria; 22% dos pesquisados prestam assistência apenas em enfermaria e também 22% dos entrevistados atuam apenas em UTI.

Essa estudo também utilizou análise descritiva e através dela foi investigada a relação entre a presença frequente de dor ou desconforto nos últimos 12 meses e variáveis como sexo, idade e tempo de atuação profissional. Foi verificado que os sexo masculino demonstrou uma representação um pouco maior quando comparado ao sexo feminino, onde 86% dos homens mencionaram presença de sintoma (s) frequente (s) nos últimos 12 meses, contra 80% das mulheres com a mesma queixa. Porém, são verificados valores bastante próximos entre eles. A faixa etária mais atingida foram os sujeitos entre 21 e 30 anos (51.4%), seguidos dos indivíduos entre 31 e 40 anos (32.4%), e com menor expressão os sujeitos com mais de 40 anos (16.2%). A presença de sintomas em relação ao tempo de atuação profissional mostrou que os sujeitos com menos de 5 anos de atuação foi a população mais afetada, representando mais da metade (56.8%) dos sujeitos com dor, desconforto ou dormência frequentes. Os indivíduos com atuação entre 6 e 15 anos anos representaram 27% dos sujeitos com essa

queixa. A menor taxa de acometimento de sintomas frequentes nos últimos 12 meses foi identificada na população de fisioterapeutas com mais de 15 anos de atuação profissional (16.2%).

Esse estudo revelou que um número expressivo de sujeitos desse estudo, 86.6%, relacionaram a presença de dor, desconforto ou dormência as atividades laborais desenvolvidas.

4 DISCUSSÃO

A elevada proporção de fisioterapeutas com relatos de dor, desconforto ou dormência no presente estudo pode sugerir que essa é uma população de risco para a presença de queixas osteomusculares relacionados ao trabalho, fato esse indicado por diversos estudos sobre o tema (Bork et al, 1996; Carregaro, Trelha e Mastelari, 2006; Cromie, Robertson e Best, 2000; Pivetta et al, 2005; Souza d'Ávila, Fraga Sousa e Sampaio, 2005). Um número expressivo de fisioterapeutas entrevistados relacionou a presença de sintomatologia em pelo menos uma região corporal à atividade laboral exercida, fato semelhante foi observado por Striebel (2003), onde todos os indivíduos da sua amostra referiram alguma queixa de dor ou desconforto relacionada ao trabalho, em pelo menos uma região corporal. A exposição a posturas inadequadas por tempo prolongado e a exigência de altos níveis de força (Bork et al, 1996) dos fisioterapeutas que atuam em hospitais podem constituir fatores desencadeantes da realidade aqui exposta. O paciente internado geralmente exibe um elevado índice de dependência, exigindo grande esforço físico, mais levantamento de peso e transferências do profissional que o assiste (Bork et al, 1996; Molumphy et al, 1985). Normalmente, o atendimento do paciente em ambiente hospitalar é feito em seu leito, onde dificilmente é possível realizar adaptação às necessidades ergonômicas de cada profissional. As limitadas possibilidades de ajuste na altura das camas hospitalares nos serviços de saúde brasileiro podem ter relação com essas queixas, expondo os profissionais a longos períodos de trabalho em bipedestação e posturas inadequadas (Striebel, 2003). Então, a continuidade da exposição diária a esses fatores de risco pode produzir queixas osteomusculares na população estudada, justificando os achados desse trabalho.

Pivetta et al (2005) encontrou proporções de acometimento próximas a desse estudo quando identificou que 90.7% dos sujeitos relataram a ocorrência de algum distúrbio osteomuscular nos últimos 12 meses. Porém o presente trabalho verificou que 91% dos

fisioterapeutas estudados mencionaram alguma queixa nos últimos sete dias, valor maior do que indicam os trabalhos de Giglio (2010) e Pivetta et al (2005).

Ao analisar o perfil dos profissionais acometidos, o presente trabalho, em concordância com os estudos de Cromie, Robertson e Best (2000) e Souza d'Ávila, Souza e Sampaio (2005), observou que não houve diferença importante de acometimento entre os sexos, uma vez que as proporções de acometimento entre homens (88%) e mulheres (80%) são bastante próximas. Esse fato pode ser decorrente do baixo número de homens na amostra estudada. Carregaro, Trelha e Mastelari (2005) apresentam que não há consenso na literatura quanto à diferença de prevalência entre os sexos.

Estudando a relação da idade dos entrevistados com a sintomatologia, foi identificado que a aproximadamente metade dos indivíduos com queixas ostemusculares frequentes possuem entre 21 e 30 anos, corroborando com os achados de Ciarlini et al (2004), Cromie, Robertson e Best (2000), Molumphy et al (1985); Pivetta et al (2005). West e Gardner (2001) acreditam que os fisioterapeutas mais jovens, novos no campo de atuação, não são experientes nas técnicas de manuseio adequado ou no julgamento das capacidades do paciente. Eles (West e Gardner, 2001) relatam ainda que os profissionais inexperientes podem se sentir desconfortáveis ao solicitarem auxílio de outro membro da equipe de trabalho. Bork et al (1996) acrescentam também que a medida que os fisioterapeutas ficam mais velhos, desenvolvem estratégias para se adaptarem à demanda física e continuarem a tratar os pacientes. Striebel (2003) confirma essa declaração ao afirmar que a adaptação ao gesto laboral apurada protege a coluna vertebral.

Concordando com as declarações descritas acima, esse estudo identificou que os fisioterapeutas com menos de 5 anos de atuação foi a população mais afetada, representando mais da metade dos sujeitos com sintomatologia osteomuscular. Carregaro, Trelha e Mastelari (2005) averiguaram que a primeira experiência de dor devido LER/DORT em fisioterapeutas ocorre no início da atividade profissional. Portanto, ambos os estudos identificam que o menor tempo de atuação está relacionado à presença de dor nessa população. Bork et al (1996), Siqueira, Cahú e Vieira (2008) e Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio (2005) justificam o menor acometimento dos sujeitos com maior tempo de atuação profissional através dos mecanismos compensatórios e estratégias preventivas desenvolvidos com o passar dos anos por esses fisioterapeutas.

Durante a investigação da região corporal mais acometida, identificou-se que a lombar foi aquela que apresentou maior frequência de dor no período de 12 meses entre os sujeitos do estudo. Várias pesquisas (Bork et al, 1996; Carregaro, Trelha e Mastelari, 2005; Molumphy et

al, 1985; Souza D'Ávila, Fraga Souza e Sampaio, 2005) indicam alta prevalência de dor lombar entre os fisioterapeutas. No presente trabalho, 88% dos sujeitos relataram queixa algica freqüente na região lombar, semelhante aos achados de Siqueira, Cahú e Vieira (2008) que confirmaram uma ocorrência de 78,58% de lombalgia nos fisioterapeutas estudados. Pivetta et al (2005) identificaram em seus achados que a atuação hospitalar é mais vulnerável ao acometimento da região lombar desses profissionais, uma vez que os pacientes desse nível de assistência apresentam maior probabilidade de possuírem acometimentos mais extensos e agudos (Bork et al, 1996). Segundo Cole, Ibrahim e Shannon (2005) e Trevisan e Ikedo (1998), a lombalgia pode ser atribuída a tensão e fadiga da musculatura paravertebral lombar desenvolvida em função de posturas de pé inadequadas e mantidas por longo tempo. Somando-se a isso, a ocorrência de lombalgia nessa população também pode estar relacionada ao trabalho em posições encurvadas, ao levantamento ou transferência de pacientes dependentes e a poucas pausas diárias, como descrito por Bork et al (1996), Molumphy (1985) e Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio (2005).

Bork et al (1996), Carregaro, Trelha e Mastelari (2005) e Cromie, Robertson e Best (2000), indicaram a região cervical como uma área de relevante incidência de queixa osteomuscular. Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio (2005) e Striebel (2003) apontam em seu estudo que essa foi a segunda região com maior prevalência de queixa osteomuscular, como também verificado por esse trabalho. Esse fato pode estar relacionado a realização pelos fisioterapeutas de atividades manuais com carga, pois durante a execução das mesmas, a região do pescoço é uma das primeiras a assumir desalinhamento biomecânico a fim de aumentar a potência dos movimentos resistidos, principalmente de membros superiores (Striebel, 2003). Observou-se ainda nesta pesquisa que o ombro e a região dorsal também foram áreas corporais de relatos consideráveis de dor, desconforto ou dormência. O acometimento das referidas regiões (cervical, ombro e dorsal) pode ser atribuído à quantidade de pacientes atendidos pela amostra, pois esse estudo identificou uma associação entre o número de pacientes atendidos e a presença de queixa na região cervical, dorsal e ombros. Giglio (2010) menciona ainda que a postura de pé por tempo prolongado associada a uma flexão anterior da coluna vertebral pode gerar fadiga em estruturas osteomusculares podendo provocar problemas na região cervical, dorsal e/ou lombar.

No presente estudo, não foi identificada relação entre a carga horária (30 ou 40 horas) para presença de dor ou desconforto na cervical, ombros, braço, cotovelo, punho, mãos e dedos. Esse fato pode ser devido à pequena diferença entre as cargas horárias estudadas, de apenas 10 horas semanais, sendo essa insuficiente para gerar maior sintomatologia nos

sujeitos da pesquisa. Sugere-se, ainda, que a presença de desconforto nos membros superiores não recebe influência da quantidade de carga horária trabalhada, mas do número de pacientes atendidos, peso e tamanho dos mesmos. O trabalho de Siqueira, Cahú e Vieira (2008) encontrou uma diferença de 53 horas entre a carga horária máxima e mínima dos profissionais estudados, identificando uma relação direta entre essa variável e o nível da dor.

O baixo índice de associações de dor em relação à carga horária exercida semanalmente nesta população pode ter sofrido influência da média de prática de atividade física da população estudada. Esse trabalho verificou que mais da metade da amostra tem uma boa média de atividade física regular, diferindo da amostra do estudo de Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio (2005) onde 57% dos sujeitos não realizava atividade física regular. Esses autores (Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio, 2005) identificaram uma associação estatisticamente significativa entre a queixa de dor músculo-esquelética relacionada ao trabalho e a não realização de atividade física regular. Cromie, Robertson e Best (2001) sugerem que exercícios físicos adaptam o condicionamento e força muscular às demandas das atividades laborais exercidas pelos fisioterapeutas.

Porém, ao relacionar a dor lombar com a carga horária semanal identificou-se uma associação positiva considerada de moderada a forte entre elas. Nesse caso, para a lombalgia, a carga horária é mais significativa, pois influencia no tempo que o profissional fica na postura de pé, podendo gerar mais dor na região lombar, como já mencionada nesse trabalho, através do estudo de Cole, Ibrahim e Shannon (2005). Segundo Cromie, Robertson e Best (2000), Pivetta et al (2005) e Striebel (2003), a severidade e a prevalência de distúrbios osteomusculares são diretamente proporcionais a carga horária de trabalho semanal.

Buscando identificar também a relação entre o número de horas trabalhadas por dia com a presença de dor, desconforto ou dormência, observou-se nesse estudo que os indivíduos que trabalham mais de 8 horas por dias apresentam dor com mais frequência do que aqueles que têm uma jornada de 8 e 6 horas diárias, respectivamente. Esse fato tem concordância com os achados de Souza d'Ávila, Fraga Souza e Sampaio (2005) que evidenciaram que os profissionais que trabalham mais de 8 horas por dia em contato direto com o paciente apresentam maior probabilidade de desenvolver distúrbios osteomusculares. Esse achado pode ser explicado pela maior exposição aos fatores de risco, associada a poucos períodos de descanso, levando à fadiga do sistema musculo-esquelético (Gómez-Conesa, 2002).

De acordo com os resultados desse estudo, 38% dos sujeitos foram impedidos de realizar suas atividades (trabalho, esporte, trabalho em casa,...) em função de alguma queixa osteomuscular, e a área mais responsável por esse afastamento foi a região lombar. Esse

achado corrobora com os dados encontrados por Giglio (2010), onde 38,5% de sua amostra já tiveram afastamentos em função desse distúrbio. Bork et al (1996) e Giglio (2010) concordam com esse estudo quando mencionam a região lombar como a mais envolvida com esse problema. Cromie, Robertson e Best (2000) verificaram que mais de 40% dos sujeitos do seu estudo tiveram suas atividades de vida diária ou de lazer comprometidas em função de alguma injúria músculo-esquelética, indicando que esse distúrbio atinge amplamente a população fisioterapeuta, trazendo custos para a mesma.

Constatou-se, nesse estudo, uma limitação em relação ao instrumento de avaliação, pois por se tratar de um questionário auto-aplicável pode existir a possibilidade de os indivíduos superestimarem os sintomas. Por outro lado, uma amostra de fisioterapeutas tem maior confiabilidade no relato dos mesmos. Porém, apesar de considerar os fatores conhecimento e credibilidade, não se pode rejeitar a possibilidade de que as respostas fundamentadas em impressões pessoais subjetivas possam conter elementos que disfarcem a verdadeira importância das queixas ocupacionais nos fisioterapeutas. Destaca-se, assim, a importância de pesquisas que busquem abordagens mais objetivas, com medidas mais precisas do processo de trabalho nesses sujeitos. Outra limitação diz respeito à associação entre morbidade e trabalho, já que o instrumento não delimita a origem da disfunção, mas apenas a ocorrência do sintoma.

5 CONCLUSÃO

Esse estudo identificou uma relação positiva entre a presença de queixa osteomuscular e à profissão fisioterapeuta, revelando uma alta prevalência de disfunções músculo-esqueléticas nessa população. Verificou-se que os sujeitos mais jovens, com menor tempo de atuação, expostos a uma maior carga horária diária e com muitos atendimentos são mais susceptíveis a presença de desconforto. A região que apresentou maior incidência de dor foi a região lombar, demonstrando vulnerabilidade para os profissionais que trabalham em ambiente hospitalar. Desse modo, esse trabalho destaca a importância de direcionar o olhar para a profissão do Fisioterapeuta como suscetível ao aparecimento de queixas osteomusculares relacionados ao trabalho.

Não constituiu objetivo desse estudo avaliar os fatores causais dos sintomas osteomusculares. Considera-se desafiadora a avaliação dos fatores de risco, em função da especificidade dos diversos aspectos envolvidos na problemática de trabalho.

De acordo com o perfil da população mais atingida, mostra-se necessário a conscientização precoce sobre a utilização adequada do próprio corpo e o desenvolvimento de estratégias que conscientizem a população mais jovem, sobretudo em sua formação acadêmica, destacando que a importância do corpo como principal instrumento de trabalho, visando assim prevenir limitações desenvolvidas por queixas ocupacionais em profissionais recém-formados e em plena idade produtiva.

Novos estudos se mostram necessários quanto aos aspectos psicossociais, ergonômicos e organizacionais para possibilitar a criação de medidas alternativas a estes profissionais dentro do contexto hospitalar, buscando também preservar a qualidade da assistência.

Desse modo, verifica-se a necessidade de aprofundamento das discussões sobre o assunto para uma melhor compreensão sobre as queixas osteomusculares em fisioterapeutas, procurando proporcionar, através de estudos de maior poder analítico, uma melhor qualidade de vida, pessoal e profissional a esses indivíduos.

6 REFERÊNCIAS

Bork BE, Cook TM, Rosecrance J C, Engelhardt KA, Thomason MJ, Wauford IJ, Worley RK. Work-related musculoskeletal disorders among physical therapists. *Phys Ther.* 1996; 76(8):827-35.

Brasil. Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília; 2001.

Carregaro RL, Trelha CS, Mastelari HJZ. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas: revisão da literatura. *Fisioter e Pesq.* 2006; 13(1): 53-9.

Carvalho AJFP, Alexandre NMC. Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental. *Rev. bras. fisioter.* 2006; 10(1): 35-41.

Ciarlini IA, Monteiro PP, Braga ROM, Moura DS. Lesão por esforços repetitivos em fisioterapeutas. *RBPS.* 2004; 18(1): 11-6.

Cole DC, Ibrahim S, Shannon HS. Predictors of work-related repetitive strain injuries in a population cohort. *Am J Public Health.* 2005; 95(7): 1233-7.

Cromie JE, Robertson VJ, Best MO. Work-related musculoskeletal disorders in physical therapists: prevalence, severity, risks, and responses. *Phys Ther.* 2000; 80(4): 336-51.

Cromie JE, Robertson VJ, Best MO. Work-related musculoskeletal disorders and culture of physical therapy. *Phys Ther.* 2002; 82(5): 459-72.

Cromie JE, Robertson VJ, Best MO. Occupational health and safety in physiotherapy: guidelines for practice. *Australian Journal of Physiotherapy.* 2001; 47: 43-51.

Gómez-Conesa A. Factores posturales laborales de riesgo para La salud. *Fisioterapia.* 2002; 24: 23-32.

Giglio AG. Estudo das queixas osteomusculares entre fisioterapeutas em um hospital oncológicos. Tese de Mestrado em Ciências da Saúde – Ciências da Saúde. Brasília: Universidade de Brasília; 2010.

Holder NL, Clark HA, Diblasio JM, Hughes CL, Scherpf JW, Harding L, Shepard KF. Cause, prevalence, and response to occupational musculoskeletal injuries reported by physical therapists and physical therapist assistants. *Phys Ther.* 1999; 79(7): 642-52.

Mierzejewski M, Kumar S. Prevalence of low back pain among physical therapists in Edmonton, Canada. *Disabil Rehabil.* 1997; 19(8): 309-17.

Molumphy M, Unger B, Jensen GM, Lopopolo RB. Incidence of work-related low back pain in physical therapists. *Phys Ther.* 1985; 65(4): 482-6.

Nascimento NM, Moraes RAS. *Fisioterapia nas empresas.* 2 ed. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2000.

Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho, CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev saúde pública.* 2002; 36(3): 307-12.

Pivetta AD, Jacques MA, Agne JE, Lopes LF. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas. *Rev dig: Buenos Aires.* 2005; 10(80).

Souza ALR. Os problemas osteomusculares e o trabalho docente: a realidade da rede municipal de Jataí – Goiás. Mestrado em Ciências da Saúde. Brasília: Universidade de Brasília; 2007.

Souza d'Ávila L, Fraga Sousa, GA, Sampaio RF. Prevalência de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho em fisioterapeutas da rede hospitalar sus-bh. *Rev. bras. Fisioter.* 2005; 9(2): 219-25.

Siqueira GR, Cahú FGM, Vieira, RAG. Ocorrência de lombalgia em fisioterapeutas da cidade de Recife, Pernambuco. *Rev.Bras.Fisioter.* 2008; 12(3): 222-7.

Striebel, VLW. Avaliação da percepção da carga de trabalho em fisioterapeutas em atividade de reabilitação de pacientes neurológicos. Tese de Mestrado Profissionalizante em Engenharia. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2003.

Trevisan FA, Ikeda F. Associação entre lombalgia e deficiência de importantes grupos musculares posturais. *Rev Bras Reumatol.* 1998; 38(6): 20-9.

West DJ, Gardner D. Occupational injuries of physiotherapists in North and Central Queensland. *Aust J Physiother.* 2001; 47: 179-86.

Tabela 1. Perfil da amostra

Variável	Média	Desvio-padrão
Idade (anos)	32.20	7.93
Peso (Kg)	64.44	15.52
Altura (m)	1.65	0.09

Gráfico 1. Faixa etária dos participantes

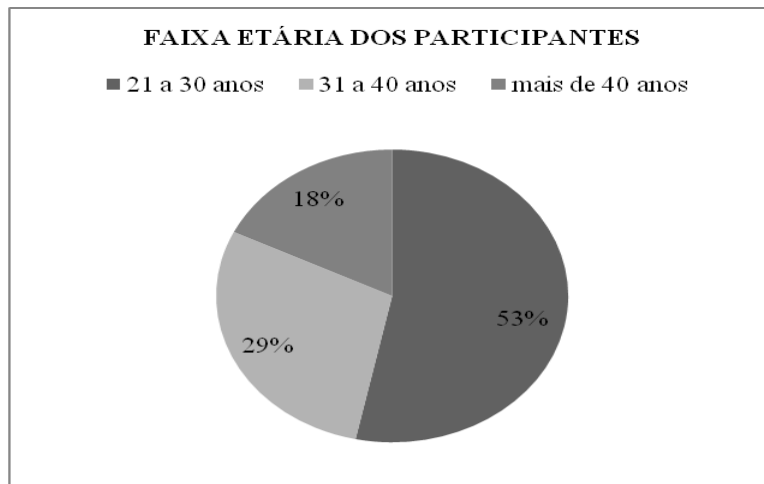


Gráfico 2. Distribuição da presença de sintoma por região corporal nos últimos 12 meses.

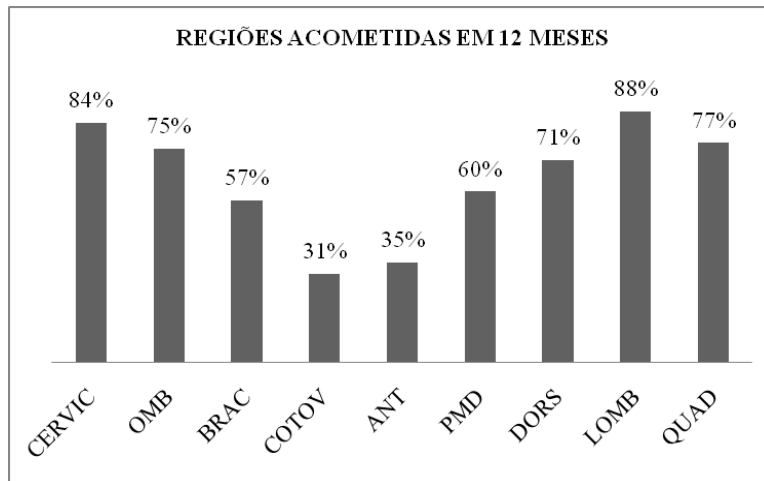


Gráfico 3. Distribuição da presença de sintoma por região corporal nos últimos 7 dias.

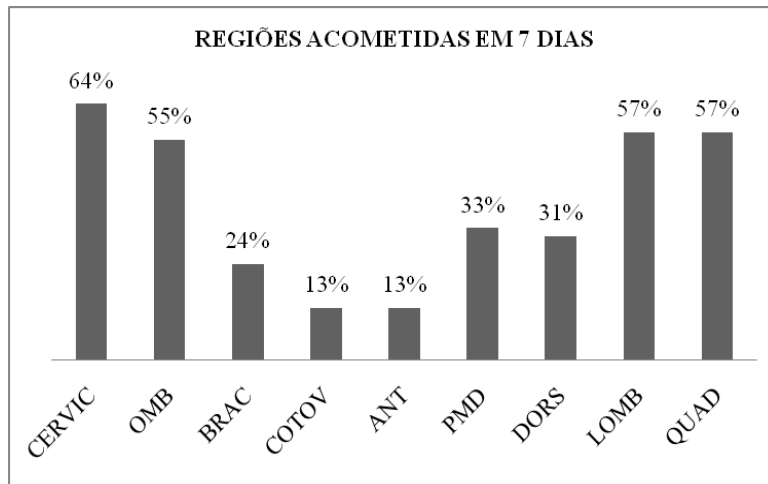


Gráfico 4. Número de afastamentos por região corporal

