



PESQUISA

THE IMPACT OF MUSCULO SKELETAL DISORDERS WORKERS IN THE NURSING TEAM IN CAMPOS DOS GOYTACAZES

A INCIDÊNCIA DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM TRABALHADORES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CAMPOS DOS GOYTACAZES

LA INCIDENCIA DE LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS EM TRABAJADORES DE EQUIPO DE ENFERMERÍA EN CAMPOS DOS GOYTACAZES

Rodrigo Leite Hipólito¹, Maria Tvone Chaves Mauro², Vanessa Cristina Mauricio³, Celida Luna Mendevil⁴, Leandro Andrade Silva⁵, Shirley Rangel Gomes⁶

ABSTRACT

The survey was conducted in a hospital hall, located in the city of Campos dos Goytacazes / RJ. **Method:** This is a field study, descriptive approach in qualitative and quantitative data analysis. We investigated 113 professional nursing staff. Statistical analysis was employed with the distribution of absolute frequencies and percentages presented in table form with analysis of results based on literature. The results were presented on the Professional Profile, Shift Work and Pathophysiology of Labor. Low back pain was identified as the highest incidence of 19 (32%), followed by tendonitis 16 (28%) and deviations in column 08 (14%). **Results:** The results demonstrated that the lack of techniques for prevention of injuries and musculoskeletal disorders and the lack of in-service training contributed to the occurrence of the adverse health of workers in nursing. **Descriptors:** Cumulative trauma disorders, Prevention and control, Nursing Team.

RESUMO

A pesquisa foi realizada em um Hospital localizado na cidade de Campos dos Goytacazes/RJ. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório e descritivo com abordagem quali-quantitativa na análise dos dados. Foram investigados 113 profissionais da equipe de enfermagem. Foi empregada análise estatística com distribuição de frequências absolutas e percentuais, apresentados na forma de tabela com análise dos resultados baseada na literatura. Os resultados foram apresentados quanto ao *Perfil Profissional, Turno de Trabalho e Fisiopatologia do Trabalho*. A lombalgia foi apontada como a de maior incidência 19 (32%), seguida da tendinite 16 (28%) e desvios da coluna 08(14%). **Resultados:** Os resultados demonstraram que o desconhecimento das técnicas de prevenção das lesões e distúrbios osteomusculares e a falta de treinamento em serviço contribuíram na ocorrência dos agravos a saúde destes trabalhadores da enfermagem. **Descritores:** Transtornos traumáticos cumulativos, Prevenção e controle, Equipe de enfermagem.

RESUMEN

La investigación se realizó en un hospital de La ciudad de campos dos goytacazes/RJ. **Metodo:** Es un estudio exploratorio y descriptivo abordado com método cuali- quantitativo para el análisis de los datos. Fueron investigados 113 profesionales del equipo de enfermería, Siendo eles enfermeros, técnicos y auxiliares. Para el análisis estadístico se utilizó la distribución de frecuencias absolutas y porcentajes presentados en forma de tablas analizando los resultados obtenidos com la literatura correspondiente. El dolor lumbar ha sido referido con mayor incidencia de 19 (32%), seguido por las tendinitis 16 (28%) y las desviaciones en la columna 08 (14%). **Resultados:** Los resultados demostraron que la falta de técnicas para la prevención de lesiones y trastornos músculo-esqueléticos así como la falta de capacitación en el servicio contribuyó para la ocurrencia de problemas de salud de los trabajadores de enfermería. **Descritores:** Trastornos traumáticos acumulativos, Prevención y control, Equipo de enfermería.

¹ Professor Assistente da Universidade Federal Fluminense/UFF/PURO. Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pela UERJ. E-mail: professorrlh@uol.com.br. ² Professora Titular visitante/UERJ. E-mail: mycmauro@uol.com.br. ³ Mestranda UERJ/Especialista em Terapia Intensiva e Clínica Medico-Cirúrgica.E-mail: vanessacmauricio@gmail.com. ⁴ Enfermeira. Especialista em Saúde Coletiva/UNB. Mestre em Enfermagem/UERJ. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Estácio de Sá/Campos dos Goytacazes. E-mail: celidaluna@hotmail.com. ⁵ Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem/UERJ. E-mail: leandrotorj@yahoo.com.br. ⁶ Mestre em Enfermagem Profissional Assistencial/ UFF. E-mail: gomeshira@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A presente investigação traz como objeto de estudo a incidência de lesões musculoesqueléticas nos profissionais da equipe de enfermagem na rede hospitalar no município de Campos dos Goytacazes/RJ.

Existe grande necessidade de contribuir na prevenção dos problemas desta natureza visto que, os distúrbios patológicos inerentes às posturas incorretas ou inadequadas durante as jornadas de trabalho, associados ao desconhecimento das técnicas corretas de manipulação dos pacientes, aos esforços repetitivos, aos ambientes mal planejados do ponto de vista ergonômico, as condições insalubres no trabalho e a precarização dos serviços públicos favorecem a incidência crescente de malefícios a saúde dos trabalhadores.

Os trabalhadores da enfermagem padecem de diversos tipos de lesões musculoesqueléticas causadas por trabalho considerado pesado no que se refere à execução da atividade, torna-se inquietante esse problema, pois, é indicativo do quanto estes profissionais são vulneráveis ao aparecimento das doenças relacionadas ao trabalho¹⁻³.

As altas incidências dessas lesões na equipe de enfermagem contribuem significativamente para que se mantenham em ascensão as altas taxas de absenteísmo dentro dos estabelecimentos hospitalares. Ressalta-se também o número alarmante de profissionais que necessitam ser afastados dos seus meios de trabalho por incapacitância relacionada à doença músculo-esquelético adquirida durante o período de exercício na enfermagem².

A postura incorreta, a inadequação de equipamentos, os esforços físicos exigidos pelas condições que vão além da capacidade músculo-

esquelético levam o profissional a adquirir doenças posturais da coluna vertebral como, a dor lombar entre outras patologias⁴.

O presente artigo deseja apoiar e defender a aplicabilidade da ergonomia na área de serviços da saúde, pois, esta ciência interfere beneficemente e contribui para que alguns indicadores de qualidade da saúde no trabalho sejam alcançados.

A ação ergonômica na prevenção das dores lombares se fundamenta nas ações de princípios básicos de características biomecânicas do ser humano e da resultante elaboração dos postos de trabalho segundo os conceitos⁵.

Tendo em vista a relevância do tema em questão, foi investigada a incidência das lesões musculoesqueléticas e a correlação dos principais fatores de natureza ergonômica com os problemas musculoesqueléticos identificados nos profissionais de enfermagem atuantes no setor de terapia intensiva do referido hospital.

A importância do presente estudo é proporcionar aos que trabalham no serviço de enfermagem o conhecimento a cerca da postura ergonômica adequada para a realização de suas atividades profissionais, com destaque para as atividades que requeiram esforço físico e sobrecarga muscular e colaborar também na identificação dos riscos existentes que possam acarretar problemas para a coluna vertebral.

Aspectos do Trabalho de Enfermagem

A Enfermagem exerce um papel central e de grande importância no atendimento ao paciente, estando assim exposta aos fatores de risco, acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, entre outras situações pelo fato de permanecer maior parte de seu tempo ao lado do paciente/cliente e em contato íntimo com a insalubridade⁶.

A peculiaridade do trabalho de enfermagem é marcante não somente por caracterizar-se como profissão essencialmente integrada por mulheres como também pela qualidade de ações que desenvolvem no dia a dia e por ser um trabalho que envolve numerosos fatores de risco para a saúde. Os profissionais de enfermagem convivem com a dinâmica das organizações no desenvolvimento de suas atividades e ao mesmo tempo, administram suas vidas como pessoas, esposas, mães e pais⁷.

No Brasil, os trabalhadores de enfermagem através de um conceito planejado de profissão sujeitam-se, aos riscos ocupacionais, sofrem acidentes de trabalho e adoecem, não atribuindo essas questões aos riscos originados do trabalho e às condições prejudiciais à saúde⁸.

Nas condições em que tem sido realizado, o trabalho de enfermagem vem se transformando em forma contínua de desgaste e destruição do principal bem que dispõem esses trabalhadores que são as energias físicas e mentais⁹.

Conforme a literatura, os trabalhadores de enfermagem são um dos grupos ocupacionais mais atingidos por lesões dorsais ocupacionais sendo que 45,9% das lesões dorsais ocorrem durante o levantamento e transporte de pacientes. Organizações de várias partes do mundo dão a esse grupo de risco um destaque em relação ao crescimento de dores musculares e em particular as dores vertebrais e, um aspecto relevante dos problemas músculo-esquelético é a questão da etiologia, pois são causados por inúmeros fatores inter-relacionados¹⁰⁻¹¹.

Identifica-se ainda o alto índice de profissionais de enfermagem com prevalência de lombalgia que varia de 20% a 86%, e a incidência relatada tem uma frequência que varia de 7% a 20%¹².

Por envolver numerosos fatores de risco

para a saúde, o trabalho de enfermagem deve estar de acordo com a capacidade do organismo humano e adequado às suas possibilidades físicas, evitando assim o estresse ocasionado pelo esforço que não corresponde com o sistema músculo-esquelético de determinadas pessoas, como por exemplo, as mulheres por menor resistência muscular comparada aos homens não devem ocupar tarefas que precisam de uma força física além do que podem suportar¹².

Setores como sala de trauma, de ortopedia, sala de emergência, serviço de radiologia, enfermarias de clínica médica e unidades de tratamento intensivo necessitam de adequação do trabalho a atividade e, por consequência, necessitariam ter mais profissionais homens para dar um suporte no que se refere a levantar peso ou na mobilização de pacientes críticos, assim minimizaria o trabalho das mulheres nesses procedimentos.

Para haver um desenvolvimento seguro e ativo do profissional, este tem que ter ao seu dispor equipamentos e condições de trabalho que possam propiciar um melhor rendimento em suas atividades e ao mesmo tempo ter um padrão de bem estar físico e mental¹².

A manipulação de pacientes tem importante participação em lesões na região dorsal dos trabalhadores de enfermagem¹³. Como exemplos dessas atividades, citam-se o ajuste da pessoa a cama, transferência da cama para a maca/cadeira de rodas e vice-versa, o banho no leito e outros fatores agravantes como as técnicas e ambientes inadequados e organização de trabalho¹².

Essas atividades foram citadas por outros autores dizendo que aparentemente nenhuma das técnicas atuais de transferência de pacientes, oferece proteção suficiente à equipe de enfermagem e que isso pode explicar a alta

prevalência de problemas dorsais entre esses profissionais¹⁴.

Condições de Trabalho

As condições de trabalho apresentam relação íntima com determinadas patologias encontradas nos trabalhadores de enfermagem que quando expostos a determinadas situações, acabam por desenvolver doenças. Caso as condições de trabalho não sejam modificadas, a cessação do bem estar transforma-se em doença e como consequência surgem distúrbios neuróticos causados pela fadiga relacionada ao gasto de energias físicas e mentais⁶.

Dentre os transtornos que mais afetam os profissionais de saúde, destaca-se a fadiga que não sendo considerada uma doença causa uma alteração em todo o seu organismo e em seu estado psicossomático, proporcionando-lhe insegurança, dificuldade de concentração, irritabilidade, agressividade, intolerância a ruídos, tendência a enfermidade e exposição acentuada a riscos e acidentes¹⁵.

Sendo assim a influência do ambiente é essencial para um melhor desempenho no trabalho, visto que as condições ambientais no setor dão ao profissional garantia de melhor desenvolvimento em suas atividades o que não ocorre quando não há essa garantia¹². Algumas situações propiciam a alta incidência dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, chamados de DORTs, destacando-se a mecanização do trabalho, a fragmentação das tarefas, a maior especialização e a maior repetição. Também fatores psicossociais como trabalho monótono, trabalho pesado e inconsciente, isto é, que são independentes de sua vontade, pressão pelo tempo, baixo suporte social e fatores psicológicos individuais, contribuem para produzir DORTs¹⁶.

Portanto, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas do trabalhador¹⁷.

Riscos no Ambiente de Trabalho

Os trabalhadores de enfermagem durante a assistência estão expostos a inúmeros riscos ocupacionais causados por fatores químicos, físicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais, que podem ocasionar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho¹⁸.

Grupo de fatores de risco DORT/LER relacionados ao trabalho é: grau de adequação do ponto de trabalho à zona de atenção e à visão, posturas inadequadas, carga estática, invariabilidade da tarefa, exigências cognitivas e fatores organizacionais e psicossociais ligadas ao trabalho. Esses fatores de risco interagem entre si e sobre o indivíduo de forma a determinar as cargas osteomusculares estática e dinâmica e a carga mental e psicoafetiva do trabalho, que podem estar associadas às reações de estresse¹⁹.

Para se identificar os riscos na coluna vertebral devem ser observados o trabalho, os pesos levantados, a intensidade dos esforços realizados, o ambiente de trabalho, a capacidade das pessoas, o grau de ensino e treinamento. Para ser eficiente, a identificação dos riscos se faz quando as tarefas manuais abrangem torcer ou inclinar o corpo anteriormente; manusear cargas longe do tronco; mover uma carga por um longo trajeto na vertical; levantamento e manuseio repetitivo de cargas; levantar e manusear pacientes²⁰.

A Ergonomia

A Ergonomia é uma ciência e uma tecnologia, capaz de contribuir de maneira significativa na redução do déficit de trabalho

decente. Vale-se da observação de situações do cotidiano do trabalho durante a realização das tarefas e busca identificar riscos que nem sempre são registrados formalmente¹³.

A ergonomia integra o conhecimento das ciências humanas para adaptar tarefas, sistemas, produtos e ambientes às habilidades e limitações físicas e mentais das pessoas²¹.

No que se refere ao contexto trabalhista, a NR 17 visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características dos trabalhadores de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente¹⁷.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo, exploratório e descritivo com abordagem qualitativa na análise dos dados. A pesquisa foi realizada em um Hospital Particular, de grande porte, localizado na cidade de Campos dos Goytacazes/RJ com aprovação no comitê de ética e pesquisa do Hospital Pedro Ernesto com nº de registro de 2702/2010. A participação neste estudo foi voluntária e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido de acordo com a resolução 196\96 sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

Foram investigados 113 profissionais da equipe de enfermagem, incluindo enfermeiros, técnicos e auxiliares. Como critérios de inclusão todos deveriam possuir vínculo empregatício com no mínimo 01 ano de atividades profissionais dentro da unidade de terapia intensiva.

O estudo foi norteado por formulário composto por duas partes. A primeira parte contendo questões sobre determinadas características demográficas e ocupacionais e a segunda parte contendo perguntas para identificar

a incidência de algum tipo de lesão e a identificação do grau de conhecimento sobre a postura ergonômica adotada durante as suas atividades no trabalho. Foi empregada análise estatística com distribuição de frequências absolutas e percentuais, apresentados na forma de tabela com análise dos resultados baseada na literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Optou-se por descrever os resultados por subcategorias relevantes na análise, sendo totalizadas 3 temas: *Perfil Profissional*, *Turno de Trabalho* e *Fisiopatologia do Trabalho*.

Perfil Profissional

Dos 113 entrevistados, identificou-se que 87 (77%) pertencentes ao sexo feminino, sendo essa uma característica marcante da profissão. A inserção do sexo masculino vem se dando aos poucos e nos últimos 10 anos percebe-se uma procura mais acentuada dos homens especificamente pelo curso de graduação em enfermagem. Quanto à categoria profissional, 72 (64%) pertenciam a classe de auxiliares de enfermagem, 33 (29%) a categoria dos técnicos de enfermagem e apenas 08 (7%) pertenciam a classe de enfermeiros. As idades variaram de 20 a 59 anos, encontrando-se a maioria 41 (36%) na faixa dos 30 aos 39 anos de idade.

Turno de Trabalho

Quanto ao turno de trabalho dos funcionários, 41 (71%) concentram suas atividades no turno diurno e 16 (27%) no turno noturno. O trabalho hospitalar no turno diurno é caracterizado pelo maior número de procedimentos e ações de enfermagem. O turno noturno desfavorece o profissional da enfermagem em vários aspectos, pois, geralmente os

trabalhadores da enfermagem exercem dupla e por vezes tripla jornada o que acaba por sobrecarregar emocionalmente e fisicamente os profissionais.

As instituições hospitalares sofrem com o sucateamento das unidades e quase sempre não possuem lugares para descanso dos integrantes da equipe de enfermagem, repouso necessário para o restabelecimento de suas funções fisiológicas. O desgaste do profissional é evidente após jornada dupla de trabalho. Em contrapartida o trabalho no período diurno concentra 70% dos cuidados de enfermagem exigindo muito fisicamente dos integrantes. A sobrecarga no sistema muscular acontece durante os vários cuidados aos clientes e quanto maior o grau de dependência dos mesmos, maior é a exigência do sistema.

Fisiopatologia do trabalho

As doenças relacionadas com o trabalho foram classificadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em duas categorias: as doenças profissionais propriamente ditas e as doenças relacionadas ao trabalho em que os fatores ligados ao trabalho constituem apenas parte das causas, não existindo o fator tão exclusivo e bem definido, e relação causa-efeito tão linear como ocorre com as doenças profissionais²².

Vários tipos de lesões foram identificados no grupo analisado e a pesquisa deteve-se naquelas relacionadas aos distúrbios do aparelho musculoesquelético.

Os resultados demonstraram que as atividades realizadas por esses trabalhadores como ajustar a pessoa no leito, dar banho no leito e transferências do leito para maca e vice-versa, sem as devidas técnicas adequadas e equipamentos especiais necessários, podem ter tido relação com o aparecimento das lesões.

A lombalgia foi apontada como a de maior

incidência 19 (32%), seguida da tendinite 16 (28%) e desvios da coluna 08 (14%). Vale ressaltar que a amostra analisada sob o ponto de vista epidemiológico apesar de jovem na profissão encontra-se precocemente acometida por problemas de saúde.

A lombalgia, embora possa ocorrer espontaneamente, é muito mais freqüente em ocupações em que existam esforços físicos muito exigentes e, assim sua maior incidência está ligada à alta frequência com que seus mecanismos causadores são acionados no cotidiano do trabalho. A prevenção da lombalgia se dá pelas regras de Ergonomia sendo necessária que se estabeleçam ações corretas, que possam minimizar a incidência das lombalgias causadas pelo trabalho a quase zero. Para tanto é preciso esclarecer o trabalhador quanto a evitar atividades domésticas e desportivas que causem ou piorem os problemas de coluna já existentes.²⁰

Com relação aos anos de atividade profissional, percebe-se que 28 (25%) dos entrevistados, sendo este grupo a maioria, possuíam de 6 a 10 anos de atividade na enfermagem. Mais uma vez, evidencia-se um grupo jovem na profissão que já apresenta relação depreciada do estado de saúde.

Um dos grandes problemas relacionados ao aparecimento das doenças ocupacionais tem relação com a forma pela qual as patologias são instaladas. Estudos demonstram que grande parte delas tem início insidioso e parte significativa dos profissionais não se dão conta que os primeiros sintomas já estão acometendo seus sistemas orgânicos além do desconhecimento do uso e dificuldade para compreender, aceitar e atender as medidas de higiene e segurança⁶.

Quanto à incidência de distúrbios do aparelho músculo esquelético, identificou-se na amostra um outro grupo significativo de

trabalhadores apresentando a lesão chamada tendinite 16 (28%).

O aparecimento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho/ Lesões por esforços repetitivos - DORT/LER resulta de um desequilíbrio entre a sobrecarga estática e/ou dinâmica do aparelho osteomuscular agravada em geral, pelas reações de estresse¹⁹.

A Etiopatogenia de DORT/LER está associada às contrações repetitivas de determinados grupos musculares, uso excessivo de força muscular, à adoção de posturas rígidas prolongadas ou biomecânica inadequadas ao indivíduo e à compressão mecânica de tecidos. A presença de pelo menos umas das condições anteriores seria necessária para a manifestação da doença²⁰.

Atualmente as estatísticas demonstram um crescimento no número de casos de DORT, tendo como vítimas, além dos digitadores, telefonistas, bancários, auxiliares de enfermagem e muitos outros¹⁶.

O DORT atinge ambos os sexos e em variada faixa etária, porém, o maior episódio ocorre nas mulheres, na faixa profissional produtiva. Vários são os fatores que justificam porque as mulheres são mais afetadas pelo DORT do que os homens, as mulheres trabalham fora e a maioria atua nas tarefas do lar. As mulheres são de estatura de 12 cm menores que os homens e muitas vezes trabalham com máquinas, acessórios e em postos de trabalho que foram projetados baseados nos padrões masculinos²².

A mulher tem menos resistência muscular comparativamente ao homem. A sua capacidade muscular é cerca de 70% da apresentada pelos homens. Isto não quer dizer que sejam menos capazes, porém as mulheres devem ser poupadas cabendo aos homens as tarefas que exijam maior força física.

Os sujeitos da pesquisa quando indagados sobre a existência de treinamento em serviço abordando medidas preventivas no aparecimento de lesões musculares, evidenciaram que 90 (80%) nunca haviam recebido informações desta natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstraram que o desconhecimento das técnicas de prevenção das lesões e distúrbios osteomusculares e a falta de treinamento em serviço contribuíram na ocorrência dos agravos a saúde destes trabalhadores da enfermagem.

A mobilização no leito, o transporte de pacientes, o banho no leito, foram os principais fatores relacionados aos casos de lombalgias, distúrbios na região dos punhos e desvio de coluna, segundo a percepção dos trabalhadores entrevistados.

A falta de um planejamento arquitetônico adequado e ergonômico organizacional é apontada, também pelos trabalhadores, como fator contribuinte para o aparecimento dos distúrbios.

Os banheiros possuem espaço limitado dificultando a passagem de cadeiras higiênicas e até mesmo de difícil acesso para os pacientes que deambulam. A própria distribuição dos leitos dentro do setor impede a passagem de cadeiras e macas quando assim necessário.

Outro fator que merece ser pontuado está relacionado à distância da enfermagem, dos postos de apoio, como setor de farmácia, refeitório, esterilização, almoxarifado para pertences dos funcionários, tendo os mesmos que percorrer grandes distâncias durante todo o plantão para dar resolutividade aos processos. Geralmente ao final da jornada de trabalho foi observado queixa de dores nas pernas.

Diante dos dados apresentados e analisados, identifica-se a necessidade de programar ações preventivas relacionadas à saúde dos trabalhadores de enfermagem da instituição pesquisada. A promoção da saúde destes trabalhadores é uma necessidade prevista em leis de proteção aos empregados, com respaldo da constituição Federal de 1988 e das normas regulamentadoras nos Serviços de Saúde e Medicina do Trabalho (SESMT).

Todo o pessoal da enfermagem deve ser instruído quanto ao uso da boa mecânica corporal, para que sejam evitados quedas e esforços comuns quando pegar, esticar os membros superiores ou movimentar cargas pesadas e para que haja uma prevenção eficaz quanto aos riscos de lombalgia é necessário, que o empregador proporcione ao profissional, um treinamento constante.

A correção da má postura previne, melhora ou corrige a maioria dos problemas que leva a lombalgia. Uma boa postura é o resultado da capacidade que ligamentos, cápsulas e tônus muscular têm de suportar o corpo ereto, permitindo sua permanência em uma mesma posição por longos períodos sem que ocorra um desconforto. Uma postura aceitável deve ser também esteticamente apreciável³.

A implementação de treinamento e educação continuada é parte obrigatória de programas de prevenção de lesões musculoesqueléticas entre trabalhadores de saúde. Esses procedimentos devem ser aprendidos e aplicados de uma forma planejada e sistemática².

Sugere-se a gestão de enfermagem da instituição a administração de cursos sobre a movimentação e transporte de pacientes como um dos planos importantes para diminuir a incidência de problemas na coluna vertebral entre os trabalhadores da instituição.

Sugere-se também realizar um estudo do ambiente, dos equipamentos, e dos indivíduos, baseando-se num ponto de vista ergonômico. As habilidades em movimentação de pacientes devem ser complementadas com a instituição de práticas seguras de trabalho, dentro de uma estrutura ergonômica, usando-se sempre de materiais e equipamentos auxiliares.

REFERÊNCIAS

1. Guedes ME, Mauro MYC, Mauro CCC, Moriya TM. Problemas músculo-esquelético na enfermagem hospitalar. Rio de Janeiro: ABERGO; 2000. p 41-49.
2. Alexandre NMC, Rogante MM. Movimentação e transferência de pacientes: aspecto ergonômico e posturais. Rev Enferm USP. 2000 jun;34(2):165-73.
3. Almeida E. Problemas e dor lombar; 2003 [acesso em 27 abr. 2005]. Disponível em: <http://www.lincx.com.br/lincx/saúdedeaz/problemas/dorlombar>.
4. AmatuZZi MA, Alexandre NMC. Trabalho de iniciação científica. Rev. Esc. Enferm. Ribeirão Preto 2004 nov; (2):78.
5. Couto HA. Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições. Belo Horizonte: Ergo; 2002.
6. Rezende MP. Agravos à saúde de auxiliares de enfermagem resultantes da exposição ocupacional aos riscos físicos [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem Ribeirão Preto; 2003.
7. Spíndola T, Santos RS. Mulher e trabalho - a história da vida de mães trabalhadoras de enfermagem. Rev Latino-Am Enferm. 2002 set/dez;11(5): 593-600.
8. Nischide VM. Ocorrência de acidente de trabalho em uma UTI. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2004 mar/abr;12(2):204.

9. Alves DB. Trabalho, educação e conhecimento na enfermagem - uma contribuição aos estudos sobre a força de trabalho feminino. Aracaju (SE): UFS; 2002. p.20-1.
10. Oliveira RMR. A abordagem das lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho - LER/DORT no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador do Espírito Santo [dissertação]. Rio de Janeiro: ENSP- FIOCRUZ; 2001.
11. Silva FB, Alexandre NMC. Presença e utilização de equipamentos para movimentação e transporte de pacientes em um hospital universitário. Rev Paul Enferm. 2002 set/dez; 21(3):255-61.
12. Dimas RL, Guimarães LBM. Apreciação ergonômica nos trabalhadores de enfermagem do bloco cirúrgico do Hospital das Clínicas de PA. Rev Latino-Am Enferm. 2001 nov;1(2):92.
13. Vidal MC. Ergonomia na empresa útil, prática e aplicada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Virtual Científica; 2002.
14. Gurgueira GP, Alexandre NM. Prevalência de sintomas músculo- esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. Rev Latino-Am Enferm. 2003 set/out;11(5):609.
15. Segantin BGO, Maia EMFL. Estresse vivenciado pelos profissionais que trabalham na saúde [monografia]. Londrina: Instituto de Ensino Superior de Londrina; 2007.
16. Przysiezny WL. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho [dissertação]. Santa Catarina: UFSC; 2003.
17. Ministério do Trabalho e da Previdência Social. Portaria nº 375, de 23 de novembro 1990. Altera a NR17- Ergonomia, Diário Oficial da União, Brasília (DF); 1990.
18. Marziela MHP, Rodrigues CM. A Produção científica sobre os acidentes com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-Am. Enferm. 2002 jul/ago;11(4):571-8.
19. Ferreira MJR. Saúde do trabalho. São Paulo: Roca; 2002.
20. MENDES, R. Patologia do Trabalho. 2ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2003. p.1768-9.
21. Moraes A, Mont'Alvão C. Ergonomia: origens, definições e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Atheneu; 2000.
22. Nascimento N, Morca RAS. Fisioterapia nas empresas. 3ª ed. São Paulo: Taba Cultura; 2000.

Recebido em: 25/10/2010

Aprovado em: 10/03/2011