



ORIGINAL ARTICLE

RISK FACTORS OF HEALTH THE NURSES WORKERS RELATED TO THE
CONDITION WORK AND ERGONOMICSFATORES DE RISCO À SAÚDE DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS COM A
CONDIÇÃO DE TRABALHO E ERGONOMIAFACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN A LA
CONDICIÓN DE TRABAJO Y LA ERGONOMÍA

Bruno Ribeiro de Rezende Mergulhão¹, Ednaldo Cavalcante de Araújo², Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos³,
Simone Maria Muniz da Silva Bezerra⁴

ABSTRACT

Objective: to identify health risk factors for the nurses' workers at the Surgical Center, from Clinics Hospital, of the Federal University of Pernambuco/SCCH/FUP, related to the condition work and ergonomics. **Method:** this is about an exploratory and descriptive study, from quantitative approach. Population was performed of nurses' workers, after meeting some inclusion criteria. To collect the data was used a questionnaire, from August to September 2009, after approval of the research project by the Ethics Research of the FUP (protocol number 132/09). Data analysis was performed using Epi-Info version 3.3.2. Results were presented on the simple distribution of frequencies, in tables. **Results:** it was observed that there was a predominance of females (79.1%), and a shortage of auxiliary material identified as the main cause of dissatisfaction among employees, 72.1% said they do not use correct posture while handling patients; 97.7% said there was no place to rest and 100% did not do gymnastics in the workplace. **Conclusion:** factors or agents of chemical, physical, biological and ergonomic were considered the main cause of unsafe situations and of danger to which health professionals are exposed. **Descriptors:** health workers; working conditions; nurses' aides; nursing; nursing staff; risks; risk factors.

RESUMO

Objetivo: identificar os fatores de riscos à saúde dos profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico, do Hospital das Clínicas, da Universidade Federal de Pernambuco/CCHC/UFPE, relacionados com a condição de trabalho e a ergonomia. **Método:** trata-se de um estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa. A população foi composta por profissionais de enfermagem, após atendimento de critérios de inclusão. A coleta de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2009, utilizando-se de questionário, após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE (número de protocolo 132/09). A análise dos dados foi realizada utilizando-se do programa Epi-Info versão 3.3.2, cuja apresentação dos resultados, a partir da distribuição das frequências simples, foi em tabelas. **Resultados:** foi observado que houve predomínio do sexo feminino (79,1%), sendo o déficit de material auxiliar apontado como a principal causa de insatisfação por parte dos funcionários, 72,1% afirmaram não fazer o uso correto da postura durante a manipulação de pacientes; 97,7% afirmaram que não havia local para repouso e, 100% não realizam ginástica laboral no ambiente de trabalho. **Conclusão:** os fatores ou agentes de riscos químicos, físicos, biológicos e ergonômicos foram considerados os principais responsáveis pelas situações insalubres e de periculosidade a qual os profissionais de saúde encontram-se expostos. **Descritores:** saúde do trabalhador, condições de trabalho, auxiliares de enfermagem; enfermagem, equipe de enfermagem, riscos; fatores de risco.

RESUMEN

Objetivo: identificar factores de riesgo para la salud de los trabajadores de enfermería del Centro Quirúrgico en el Hospital das Clínicas de la Universidade Federal de Pernambuco/CQHC/UFPE, en relación a la condición de trabajo y la ergonomía. **Método:** este es un estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo. La población estuvo formada por personal de enfermería, después de reunirse con criterios de inclusiones. Para recoger los datos se utilizó, un cuestionario con 43 preguntas sobre los riesgos ergonómicos, entre agosto y septiembre de 2009, después de la aprobación del proyecto de investigación del Centro de Investigación em Ética de la UUFPE (número de registro 132/09). Análisis de los datos se realizó con Epi-Info versión 3.3.2, la presentación de los resultados de la simple distribución de frecuencias, estaba en tablas. **Resultados:** se observó que existía un predominio del sexo femenino (79,1%), y la escasez de material auxiliar identificado como la principal causa de insatisfacción entre los empleados, el 72,1% dijo que no utiliza una postura correcta durante la manipulación de los pacientes, 97,7% dijo que no había lugar para el descanso y el 100% no hacer gimnasia en el lugar de trabajo. **Conclusión:** los factores o agentes químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, se considera la principal causa de situaciones de riesgo y de peligro a que están expuestos los profesionales de la salud. **Descriptores:** trabajadores de la salud; condiciones de trabajo; auxiliares de enfermería; enfermería; personal de enfermería; riesgos; factores de riesgo.

^{1,2,3,4}Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mails: brunomergulhao@hotmail.com; ednenjp@gmail.com; emr.vasconcelos@gamil.com; simonemuniz@yahoo.com

INTRODUÇÃO

Foi a partir da promulgação da Constituição Federal que houve a preocupação legal em relação à saúde do trabalhador, onde as leis orgânicas foram se atualizando e resultaram em portarias, leis e decretos modificados com o objetivo de adequar a saúde do trabalhador ao ambiente laboral, o qual consiste na promoção de cuidados e proteção em seu local de trabalho, possibilitando minimizar riscos a que estão expostos, fazendo com que participem do seu processo de saúde. O Ministério da Saúde, de acordo com a Portaria nº 3.908 de 30 de outubro de 1998, estabelece procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS).^{1,2}

O termo Saúde do Trabalhador refere-se a um campo do saber que leva a compreensão das relações entre o trabalho e o processo saúde-doença, os quais são dinâmicos e estão estreitamente articulados com o desenvolvimento produtivo em determinado momento histórico. No entanto, acidentes de trabalho são as mais visíveis mostras do desgaste do trabalhador, dada a ocorrência repentina, permitem associação imediata com efeitos destrutivos no corpo do trabalhador, cujos riscos de trabalho a que estão expostos, quais sejam químicos, físicos, fisiológicos, biológicos, psíquicos, mecânicos, geram processo de desgaste. Além disso, devem ser destacados a falta de infra-estrutura adequada, escassez de treinamento em serviço, falta de conhecimento sobre prevenção, dentre outros.^{3,4}

Com o avanço da tecnologia, cada vez mais o hospital está se tornando um ambiente de alta complexidade. Contudo, mesmo em face do desenvolvimento da tecnologia, o cuidado ao paciente ainda exige muito esforço físico da equipe de enfermagem. Nesse sentido a Enfermagem é uma das profissões da saúde com elevado número de fatores de risco para acidentes de trabalho, dentre os quais, os ergonômicos que acabam por refletir em gastos financeiros e longos períodos de afastamentos das instituições de saúde.^{5,6}

Segundo a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO), a ergonomia, também denominada de fatores humanos, é uma disciplina científica relacionada com o entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do

sistema. A Norma Regulamentadora (NR 17) visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.^{7,8}

A ergonomia, no âmbito hospitalar, estuda a quantidade e a interação de fatores pessoais, tais como fadiga, idade, treinamento, e outros relacionados a circunstâncias, como organização, escalas, mobiliário, equipamentos, dentre outros, que afetam o desempenho e a qualidade no trabalho. A identificação das atividades desempenhadas pelos trabalhadores de saúde requer observação ergonômica de coleta de informações.⁹

Os requisitos laborativos são fatores de suma importância para a satisfação desta avaliação, a saber: movimentação, postura, desempenho cognitivo e controle emocional. Somente a partir do levantamento destes fatores, será possível identificar se o trabalho é realmente eficaz, saudável, confortável e seguro, o que justifica a realização desse estudo, que tem como objetivo identificar os fatores de riscos à saúde dos profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco – CCHC/UFPE, relacionados com a condição de trabalho e ergonomia.

MÉTODO

Estudo descritivo e exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no setor do CC do HC da UFPE, Recife/PE. A população foi composta por profissionais de enfermagem, distribuída nas seguintes categorias: sete enfermeiras, sete técnicos de enfermagem, 29 auxiliares de enfermagem, sete auxiliares de saúde e dois atendentes de enfermagem, após atendimento dos seguintes critérios de inclusão: 1) trabalhadores da enfermagem envolvidos no Serviço de Centro Cirúrgico (CC); 2) serem de ambos os sexos; 3) terem pelo menos um ano de experiência na referida instituição; e de exclusão, a inobservância de qualquer um desses critérios.

A amostra intencional constituiu-se de 43 profissionais, pois, no momento da coleta de dados constatou-se que: três encontravam-se de férias, dois referiram terem menos de um ano de serviço, dois não responderam por completo todo o questionário e, dois recusaram-se a participar do estudo.

Para a coleta de dados foi utilizado, entre agosto e setembro de 2009, um questionário

com 43 perguntas sobre os riscos ergonômicos, o qual foi deixado em envelope fechado no local de trabalho. A obtenção das respostas dos enfermeiros foi um processo difícil e estendeu-se por dois meses. Os profissionais que concordaram participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento informado, atendendo ao disposto na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.¹⁰

Vale notar que o questionário foi previamente apreciado por três especialistas, que opinaram quanto ao conteúdo, clareza e objetividade. Antes da coleta dos dados, foi aplicado um teste piloto com dois profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico (uma enfermeira e um auxiliar de saúde) os quais

não foram incluídos na amostra final do estudo.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se do programa Epi-Info versão 3.3.2 do Windows, cuja apresentação dos resultados, a partir da distribuição das frequências simples e percentuais, foi em tabelas.

Por fim, este estudo só foi iniciado após a aprovação do projeto de pesquisa que atendeu as determinações preconizadas pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)¹⁰, pelo Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob número de protocolo 132/09.

Na tabela 1 são apresentados os dados sobre as características dos trabalhadores de enfermagem da amostra estudada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Distribuição dos sujeitos da amostra quanto ao sexo, idade, categoria profissional, carga horária semanal, vínculos empregatícios, condições de trabalho e ruídos no ambiente de trabalho. Recife, 2009.

Variáveis		
Sexo	N	%
Masculino	09	20,9
Feminino	34	79,1
Idade		
21-30	03	7
31-40	14	32,6
41-50	16	37,2
51-60	09	21
> 60	01	2,3
Categoria profissional		
Enfermeiro	07	16,2
Técnico de enfermagem	07	16,2
Auxiliar de enfermagem	23	53,4
Auxiliar de saúde	05	11,6
Atendente de enfermagem	01	2,3
Além do Centro Cirúrgico trabalha em outros hospitais		
Não	24	55,8
Mais um	15	34,9
Mais dois	04	9,3
Carga horária de trabalho semanal		
40 horas	35	81,4
44 horas	08	18,6
Condições de trabalho no Centro Cirúrgico		
Ausência de local p/ repouso	02	4,7
Déficit de funcionários	01	2,3
Déficit de material auxiliar para manipular pacientes	21	48,8
Ideais	12	27,9
Material inadequado (precário, sem manutenção)	04	9,3
Não horário de almoço	03	7
Ruído no Centro Cirúrgico		
Não existe	09	20,9
Existe	24	55,8
Existe e atrapalham desempenho das atividades	10	23,3

Nota-se na Tabela 1 predomínio do sexo feminino com 34 profissionais (79,1%) e, maior

incidência de auxiliares de enfermagem 23 profissionais (53,4%), justificando informações

na literatura sobre a “feminização” da força de trabalho em saúde. No que diz respeito à Enfermagem, é uma profissão exercida predominantemente por mulheres, envolvidas em muitos riscos ambientais e geralmente penalizadas com acúmulo de atividades e responsabilidades no âmbito doméstico e ocupacional, o que repercute em desgaste físico e mental. Em geral, os homens têm consideravelmente mais força física que as mulheres. Tal característica é mais evidente nos segmentos superiores do corpo, onde as mulheres são cerca de 50% mais fracas; nos segmentos inferiores, elas são cerca de 30% mais fracas que os homens. Isso significa que os homens têm mais força que as mulheres, tornando o manuseio de riscos mais fácil, mas não menos prejudicial.¹¹⁻²

Quanto à faixa etária, verifica-se que 40 profissionais (93%) estão com idades entre 31 anos até maior que 60 anos. A esse respeito pode-se inferir que a idade pode interferir no desenvolvimento do trabalho, uma vez que, após os 35 anos de idade, as funções cardiovasculares, pulmonares, musculares e biomecânicas estão diminuídas assim como há menor adaptação ao esforço físico e ao estresse. Também, as medidas fisiológicas e o desempenho em geral alcançam um valor máximo entre o final da adolescência e os 30 anos de idade.¹¹⁻²

Em relação ao fato de trabalhar em outra instituição de saúde, 15 profissionais (34,9%) trabalham em mais uma instituição, enquanto quatro (9,3%) trabalham em mais duas, totalizando 19 profissionais (44,2%) com mais de um vínculo empregatício.

A variação de carga horária no setor de CC ocorre, visto que os trabalhadores encontram-se regidos por dois vínculos empregatícios, que são: o regime federal (vinculado a UFPE) e o IDS (Instituto de Desenvolvimento Social), empresa terceirizada. No primeiro cumprem 40 horas semanais, representados por 35 profissionais (81,4%), concursados, usufruindo dessa forma, de melhores salários que a minoria (18,6%) que cumpre 44 horas, justificando em parte a não procura por outros vínculos empregatícios.

A necessidade de funcionamento ininterrupto dos hospitais abre perspectivas de duplo emprego e jornadas prolongadas de trabalho, situação comum, principalmente quando os salários não são suficientes para manter uma vida digna, que em geral

acontece com os trabalhadores de enfermagem.¹³

Analisando as condições de trabalho no CC, o que mais causa a insatisfação dos funcionários ou torna o desempenho de suas atividades mais desgastantes é a falta de material auxiliar (equipamentos, mobiliários) para manipular pacientes, relatado por 21 profissionais (48,8%).

Programas ergonômicos que utilizam materiais auxiliares na manipulação de pacientes têm comprovado redução significativa nos problemas de coluna vertebral em trabalhadores de enfermagem. Estudos biomecânicos reforçam a necessidade da utilização de equipamentos especiais na transferência de pacientes dependentes, pois comprovam que diminuem significativamente as forças compressivas sobre as costas, durante a execução dessas transferências.¹⁴

Apesar dos ruídos serem considerados como riscos físicos, não poderia deixar de citá-los em virtude de sua íntima relação com os sintomas adquiridos a partir da exposição aos riscos ergonômicos. Sendo assim, verificamos que 24 profissionais (55,8%) alegaram que há ruídos no ambiente de trabalho e dez (23,3%) afirmaram que os mesmos atrapalham o desempenho de suas atividades. O nível de ruído no hospital deve estar estabelecido entre 35 e 45 dB (decibéis), para promover conforto acústico aos pacientes (que precisam recuperar-se) e aos trabalhadores (que precisam de segurança no trabalho).¹⁵

O ruído pode trazer sérias perturbações funcionais ao organismo. Afeta o sistema nervoso, o aparelho digestivo e circulatório, traz desconforto, fadiga, estresse e diminuição do rendimento. As consequências mais imediatas são: redução transitória da acuidade auditiva que ocorre nos casos de exposição nos níveis de ruídos variando entre 90 a 120 dB, durante períodos de tempo relativamente curtos (minutos, horas ou dias) e surdez profissional, em casos de exposição relativamente prolongada (meses ou anos) de indivíduos suscetíveis a ruídos intensos (90 a 120 dB). A avaliação ambiental deve ser feita utilizando-se um decibelímetro (medidor de pressão sonora). O instrumento deverá ser posicionado de modo a receber o ruído que atinge o ouvido do trabalhador (ANVISA).¹⁶

Tabela 2. Distribuição da amostra de acordo com as seguintes variáveis: temperatura, mecânica corporal, atuação em várias cirurgias longas, distância percorrida, pausa para descanso, local para repouso, exposição às substâncias inalatórias, disponibilidade e uso de equipamento de proteção individual (EPI). Recife, 2009.

Variáveis	N	%
Temperatura no Centro Cirúrgico		
Ideal	18	41,9
Muito frio	01	2,3
Muito quente	04	9,3
Oscila bastante	20	46,5
Já ouviu falar em mecânica corporal		
Não	18	41,9
Sim	25	58,1
Postura para manipular o paciente e/ou transportar equipamentos		
Não	31	72,1
Sim	12	27,9
Atua em várias cirurgias longas no mesmo dia de trabalho		
Não	09	20,9
Não atua	14	32,6
Sim	20	46,5
Percorre grandes distâncias no ambiente de trabalho		
As vezes	14	32,6
Não	05	11,6
Sim	24	55,8
Realiza pausa para descanso		
Não	28	65,1
Sim	15	34,9
Há local específico para repouso (descanso)		
Não	42	97,7
Sim	01	2,3
Exposição às drogas anestésicas/ substâncias inalatórias		
Não	12	27,9
Sim	31	72,1
Apresenta algum sintoma em virtude dessa exposição		
Não	16	37,2
Não se expõe	12	27,9
Sim	15	34,9
Existe a disponibilidade de EPI. Faz uso do mesmo?		
Não existe	10	23,3
Existe e faço uso	33	76,7

A abordagem feita anteriormente em relação aos ruídos, também se faz necessária no tocante à temperatura, pois, trata-se de um risco físico apresentando íntima relação com os riscos ergonômicos. A partir dos dados na tabela 2 pode-se constatar que 20 profissionais (46,5%) referiram que a temperatura oscila bastante, ou seja, ora muito quente, ora muito frio; 18 profissionais (41,9%) consideraram-na ideal.

Temperaturas muito baixas podem prejudicar a saúde dos trabalhadores levando a ocorrência de afecções respiratórias, reumáticas, neurológicas, otites, conjuntivites alterações do desempenho e da capacidade para o trabalho, diminuição do tato, da sensibilidade e da força manual, dentre outros. O excesso de calor no ambiente

ocasiona diminuição da capacidade de concentração, aumento da fadiga, tonturas, câibras e síncope.¹⁷⁻⁸

Em relação à mecânica corporal, observa-se que 25 profissionais (58,1%) já ouviram falar nesse termo e, outros 18 (41,9%) o desconhecem completamente. No que diz respeito ao uso da postura correta durante a manipulação de pacientes e/ou transporte de equipamentos, 31 profissionais (72,1%) não fazem o seu uso correto.

Os procedimentos que envolvem a movimentação e o transporte de pacientes são considerados os mais penosos e perigosos para os trabalhadores da saúde. Estudiosos da questão defendem que o ensino desses procedimentos deve ser complementado com uma avaliação do local de trabalho e com

alternativas para torná-los menos prejudiciais.¹⁹ Um cuidadoso planejamento, antes de se iniciarem esses procedimentos, é essencial e imprescindível.

Para realizar a transferência de um paciente corretamente é necessário que se conheça e aplique alguns princípios básicos de mecânica corporal: o dorso deve ser mantido tão retificado quanto possível; os joelhos devem ser flexionados; a base de sustentação do corpo deve ser ampliada, por meio do posicionamento dos pés e a força deve ser feita pelos membros superiores e inferiores. Também, há de ser observado que a coluna vertebral deve servir de elemento de suporte e nunca como elemento de articulação e que as costas retas asseguram que as pressões nos discos intervertebrais sejam uniformemente distribuídas.²⁰⁻²

O setor de CC do hospital das clínicas é bastante dinâmico, apresentando alta demanda de cirurgias, exigindo muito esforço físico por parte dos funcionários. Da amostra estudada, 20 profissionais (46,5%), afirmaram que atuam em várias cirurgias longas no mesmo dia de trabalho, nove (20,9%) não atuam e, quatorze (32,6%) não exercem esse tipo de atividade.

Sobre a distância percorrida, 24 profissionais (55,8%) referiram que percorrem grandes distâncias quando estão executando suas respectivas atividades, quatorze (32,6%) percorrem esporadicamente (às vezes) e, cinco (11,6%) não percorrem grandes distâncias.

O serviço hospitalar como trabalho intensivo, exige dos funcionários alta produtividade em tempo limitado, em condições inadequadas, com problemas de ambiente, equipamentos e processos; e tais condições de trabalho acabam por levar à insatisfação, cansaço excessivo, queda de produtividade, problemas de saúde e acidentes de trabalho. Tal realidade ocorre principalmente pela natureza do ambiente de trabalho hospitalar que apresenta a maior variedade de riscos de acidentes e doenças ocupacionais em relação às demais atividades da área de saúde.²³⁻⁴

No que diz respeito à realização de pausa para descanso, 15 profissionais (34,9%) responderam que param para descansar, enquanto 28 (65,1%) não disponibilizam de tempo para esse fim. Em se tratando de descanso, 42 profissionais (97,7%) afirmaram não haver local específico para tal.

Um dos eixos em que a ergonomia torna-se aliada da saúde do trabalhador está no fato de considerar que o trabalho deve se ajustar ao trabalhador, não o contrário. Isto é possível mediante alternativas facilitadoras no sentido de eliminar esforço excessivo e posturas incômodas, e reduzir movimentos repetitivos. Um excelente exemplo disto, e ratificado neste estudo, é proporcionar pausas de descanso para aliviar grupos osteomusculares fatigados. O tempo necessário também não deverá ser predeterminado, dependendo exclusivamente do esforço de trabalho e da duração da jornada do trabalho.²⁵⁻⁶

O CC por se tratar de um ambiente fechado, não há uma renovação satisfatória do ar circulante, permitindo com isso, a exposição de todos que ali circulam aos gases anestésicos. Vale ressaltar que o espaço fechado, confinado, preserva a questão da biossegurança, ou seja, permite um menor contato dos funcionários e pacientes, com o ambiente externo provido de microorganismos patogênicos. No entanto, para que tudo isso aconteça, é necessário que haja troca (manutenção) constante do filtro de ar.

Constatou-se nesse estudo que 31 profissionais (72,1%) consideram-se expostos às drogas anestésicas (substâncias inalatórias) e 12 (27,9%) acham que não se expõe. Desses 31 profissionais, 15 afirmaram apresentar algum sintoma em virtude dessa exposição. Vários estudos demonstraram os efeitos deletérios no bem-estar geral, resultante da exposição crônica ao ambiente do CC. Há comprovação do aumento relativo na incidência de cefaleia, irritabilidade, náusea, prurido e fadiga.²⁷⁻⁸ São igualmente relatados episódios de infertilidade, doenças hepáticas e renais.

Evidenciou-se que 33 (76,7%) dos profissionais desse estudo afirmaram que o serviço disponibiliza EPI e, que todos esses o utilizam. Porém, 10 (23,3%) relataram que o serviço não disponibiliza tal material. De acordo com a literatura, considera-se EPI todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador (Brasil).²⁹

No serviço de enfermagem, há alguns EPIs que são básicos e é de extrema necessidade o seu uso como, óculos de proteção, máscara, avental e luvas; esses EPI têm ação de proteção e minimizam a exposição a alguns agentes de risco ocupacional.

Tabela 3 Dispõe sobre as seguintes variáveis: Sintomas no desempenho das atividades, acidente de trabalho, serviço de saúde ocupacional e ginástica laboral. Recife, 2009.

Variáveis	N	%
Sente algum sintoma no desempenho das atividades		
Não	13	30,2
Dor nas articulações	05	11,6
Dor nos braços	05	11,6
Dor nas pernas	03	07,1
Dor nas costas	17	39,5
Sofreu algum tipo de acidente no CC. Foi notificado?		
Não sofreu	35	81,4
Sofreu-Não foi notificado	03	07
Sofreu- Foi notificado	05	11,6
Existe serviço de saúde ocupacional para o acompanhamento do profissional quando estiver doente		
Desconhece	27	62,8
Não	08	18,6
Sim-CIPA	05	11,6
Sim-NASC	03	07
Faz alguma atividade de ginástica no ambiente de trabalho		
Não	43	100
Sim	00	00
Gostaria de ter a ginástica laboral no ambiente de trabalho		
Não	02	04,7
Sim	41	95,3

De acordo com a tabela 3, no que diz respeito ao fato de sentir algum sintoma no desempenho das atividades, 13 profissionais (30,2%) afirmaram não sentir nenhuma dor. A maior prevalência foi em relação à dor nas costas com 17 profissionais (39,5%), seguido de dor nas articulações (11,6%), nos braços (11,6%) e pernas (7,1%). Esses achados corroboram com outro estudo onde, os trabalhadores de enfermagem apresentaram um fator de risco elevado para o desenvolvimento de algias vertebrais, de etiologia variada, e grande parte das agressões à coluna está relacionada a condições ergonômicas inadequadas, as quais promovem a adoção de posturas inadequadas e a execução de esforço físico além dos limites toleráveis.³⁰

Em relação aos acidentes de trabalho (AT), 35 profissionais (81,4%) alegaram jamais terem sofrido algum tipo de AT no CC, outros oito (18,6%), afirmaram que já sofreram. Desses, somente cinco (11,6%) realizaram a notificação.

Alguns AT não são notificados, pois, segundo alguns funcionários, comunicá-los demora muito, por se ter que preencher a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), passar por avaliação médica e realizar exames, entre outros fatores, considerados dificultadores. Além disso, as subnotificações

acidentárias ocorrem devido às dificuldades que o trabalhador tem de identificar o que é um AT. É acrescido a tal fato, o agravante de que ele, muitas vezes, apresenta temor em realizar a notificação, porque há a conotação do acidente como um erro, como negligência, o que evidentemente acaba desestimulando-o a realizar a notificação, já que “comete um erro” e deve admitir uma culpa, diante de suas chefias.

Essa situação foi constatada, entre trabalhadores de enfermagem em um estudo, que evidenciou importante subnotificação acidentária, devido ao medo dos trabalhadores de perderem seus empregos. Na década de 70, surgiram alguns textos científicos sobre a questão dos AT. Em 1971, por exemplo, ocorreram 4.468 desses eventos em estabelecimentos hospitalares brasileiros. As principais causas foram ferimentos por fragmentos de ampolas e instrumentos cirúrgicos, queimaduras em autoclave e estufas e fraturas por quedas e colisões. Isso pode ser explicado pelo esforço excessivo ou os movimentos violentos praticados pelos trabalhadores bem como a falta de treinamento do pessoal mais jovem.³¹⁻³

Entende-se por AT aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho dos segurados, referido no inciso VII do artigo11 desta Lei nº

8213, de 1991, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou perda ou redução permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.³⁴

Sobre a existência de serviço de saúde ocupacional no hospital em estudo, 27 profissionais (62,8%) desconhecem, oito (18,6%) disseram não existir esse tipo de serviço, cinco (11,6%) responderam Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), e três (7%) Núcleo de Atenção à Saúde Comunitária (NASC).

A CIPA tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.³⁴ O NASC atua em conjunto com a CIPA nas questões referente aos acidentes ocupacionais.

No que diz respeito à ginástica no ambiente de trabalho, todos os profissionais da amostra estudada afirmaram não praticar esse tipo de atividade. Contudo, 41 profissionais (95,3%) demonstraram interesse em ter a ginástica laboral no local de trabalho. A ginástica laboral (GL) é a inclusão de alguma atividade física no trabalho diário, a fim de proporcionar a oportunidade para uso diversificado do sistema locomotor e para selecionar uma relação apropriada entre o trabalho e o repouso, permitindo uma boa recuperação durante o trabalho.³⁵

Outra atribuição feita à GL, além dos efeitos físicos, são relacionadas aos aspectos psíquico e social, justificada por favorecer a descontração, estimular o autoconhecimento e autoestima, proporcionar uma possível melhora no relacionamento interpessoal e do homem com o meio que o cerca.³⁶⁻⁸

As atividades devem ser bem elaboradas, baseadas em literatura pertinente e contando com as orientações de profissionais devidamente capacitados. A equipe deve estar toda envolvida e organizada para não comprometer a realização das atividades do serviço. Os exercícios realizados devem ter como objetivo promover o cuidado de si através do cuidado com o corpo.³⁹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a relevância do tema, especificamente a ergonomia em centro cirúrgico, tornou-se importante a realização do presente estudo para identificar os problemas individuais, os fatores de risco à saúde dos trabalhadores do CC do HC da UFPE, Recife/PE.

Os fatores ou agentes de riscos químicos, físicos, biológicos e ergonômicos foram considerados os principais responsáveis pelas situações insalubres e de periculosidade a qual os profissionais de saúde encontram-se expostos.

Pôde-se identificar como fator de risco físico a que se submetem diariamente os profissionais de saúde no ambiente hospitalar do CC ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas, eletricidade e iluminação. Esses trabalhadores estão expostos ainda à temperatura abaixo do normal em locais onde a aparelhagem assim o exige. Também as condições de assistência aos pacientes que depende do esforço físico para transporte.

Além disso, os profissionais de saúde estão expostos todos os dias aos agentes biológicos, que são microorganismos e parasitas infecciosos vivos e suas toxinas. Trabalham todos os dias em estabelecimentos de saúde em contato direto com pacientes portadores de doenças infecto-contagiosas, com manuseio de material contaminado, em laboratórios de autópsia, de anatomia, onde há a associação de riscos físicos, químicos e biológicos.

Além do exposto, sujeitam-se a maioria dos profissionais da saúde a laborar em mais de um emprego tendo em vista que, em geral, os salários recebidos são insuficientes para manter uma vida com dignidade, necessitando realizar jornadas exaustivas, duplicando, e às vezes triplicando a exposição destes profissionais aos riscos inerentes a profissão.

Portanto, as análises das tarefas e das atividades de profissionais da saúde, associadas à análise do ambiente, permitem que a partir dos dados desse estudo, novos estudos possam ser realizados com o intuito de elaborar o diagnóstico de problemas ergonômicos e a elaboração de recomendações para correção, adequações e/ou adaptações necessárias a um bom desempenho profissional.

Tais recomendações devem ser constituídas de ações e medidas simples que trazem grandes benefícios e de outras mais complexas, que envolvem investimentos financeiros. Neste contexto, a Ergonomia pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida no trabalho e à prevenção de doenças e agravos à saúde dos trabalhadores, o que irá se refletir em aumento da produtividade e/ou melhoria da qualidade na produtividade.

Por todos esses motivos, é necessária a implantação de uma ampla política para a melhoria das condições de trabalho, voltada à

proteção da saúde e da integridade física dos trabalhadores. A saúde merece atenção dos gestores, uma vez que por melhores que sejam as condições de trabalho, os riscos ocupacionais e o desgaste inerente à atividade sempre existirão.

REFERÊNCIAS

1. Safiano CM, Sarquis LMM, Felli VEA, Giacomozzi LM. O processo saúde-doença vivenciado pelos trabalhadores de enfermagem em uma instituição hospitalar. *Revista Cogitare Enf* [periódico na internet]. 2003 Jun [acesso em 2009 Fev 15];2(8):87-91. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/viewFile/1698/1406>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.908/GM em 30 de outubro de 1998. Dispõe sobre os procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS). [acesso em 2009 Jan 10]. Disponível em http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/3908_98.htm.
3. Sarquis LMM, Cruz EBS, Hausmann M, Felli VEA, Peduzz M. Uma reflexão sobre a saúde do trabalhador de enfermagem e os avanços da legislação trabalhista. Disponível em: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd49/1409.pdf>. Acesso em: 2009 Fev 10.
4. Ribeiro EJG, Shimizu HE. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem* [periódico na internet]. 2007 [acesso em 2009 Fev 08]; 60(5):535-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/>
5. Carvalho DV, Lima, EDRP. Sintomas físicos de estresse na equipe de enfermagem de um centro cirúrgico. *Nursing*. 2001;4(34):34-37.
6. Beynon C, Leighton, D, Reilly T, Nevill A. A multi-disciplinary investigation into musculoskeletal disorders in healthcare professionals. In: Scott PA Bridger RS, Charteris J. (Eds). *Anais do Ergonomics Conference – Global Ergonomics*. Cape town, África do Sul. Elsevier Science Ltda: Holanda; 1998. p. 81-9.
7. Estatuto e Regimento da Associação Brasileira de Ergonomia [homepage da internet; atualizada em 2009 Nov 10]. 2004. [acesso em 2009 Nov 16]. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/estatuto.htm>
8. Brasil. Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia foi estabelecida pela Portaria nº 3.751, de 23 de novembro de 1990. Dispõe sobre parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Ministério do Trabalho e Emprego. [acesso em 2009 Nov 16]. Disponível em http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_17.asp
9. Estrynebar apud Moreira, Luís A. Ergonomia: Mitos, Verdades e Controvérsias. *Revista de Ciências Gerenciais*. [acesso em 2009 Nov 17]. Disponível em <http://sare.unianhanguera.edu.br/index.php/revista/article/view/102100>
10. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
11. Santos, Katya J; Soler, ZASG Absenteísmo na enfermagem: enfoque nas causas de ordem psicológica. *Revista Enfermagem Brasil*. 2003 Nov/Dez; 6(2):15
12. McArdle, Willian D. Fisiologia do Exercício, Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1998.
13. Pitta, AMF. Hospital. Dor e morte como ofício. São Paulo: HUCITEC, 1990.
14. Ulin SS, Chaffin DB, Patellos CL, Blitz SG, Emerick CA, Lundy F, Misher L. A biomechanical analysis of methods used for transferring totally dependent patients. *SCI nursing*. 1997;1(14):19-26.
15. Marziale MHP. Condições ergonômicas da situação de trabalho, do pessoal de enfermagem, em uma unidade de internação hospitalar. Ribeirão Preto. (Tese Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1995.
16. Anvisa. Ministério da Saúde. Aspecto de segurança no ambiente hospitalar. Brasília; 2002.
17. Vaquero PJL, Ceña VR. Prevención de riesgos laborales: seguridad, higiene y ergonomía. Madrid: Piramides; 1996.
18. Oddone I, organizador. Ambiente de trabalho: luta de trabalhadores pela saúde. São Paulo: HUCITEC; 1986. 133p.
19. Alexandre NMC, Rogante MM. Movimentação e transferência de pacientes: aspectos posturais e ergonômicos. *Rev Esc Enf USP*. 2000 Jun; 2(34):165-73.
20. Alexandre NMC, Angerami ELS. Avaliação de determinados aspectos ergonômicos no

Mergulhão BRR, Araújo EC de, Vasconcelos EMR de et al.

Work conditions and ergonomic factors of...

transporte de pacientes. Rev Bras Saúde Ocup. 1993;21(77):81-90.

21. Finocchiaro J, Assaf DL, Finocchiaro M. Manual de prevenção das lombalgias. São Paulo: LEX; 1978.

22. Grandjean E. Lifting the task to the man. 4^a ed. London: Taylor & Francis; 1988.

23. Massucato AS, Luz PQ, Russano R, Nóia VR. Qualidade de vida no trabalho: Ênfase Hospitalar. Rio de Janeiro (Monografia). Faculdades Integradas Campos Salles; 2000.

24. Oliveira GRB, Murofuse TN. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: Estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. Rev Latino-am enfermagem. 2001 Jan; 1(9):109-115.

25. Fialho F, Santos N. Manual de análise ergonômica no trabalho. Curitiba: Gênese; 1995

26. Guimarães RM, Mauro MYC, Mauro CCC. Gestión del trabajo em perspectiva de ergonomía. In: Proceedings of the 3rd. Conference on occupational risk prevention. Santiago de Compostella; 2004.

27. Collins VJ- Princípios de anestesiologia. 1^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1978; 584-585.

28. Xavier L- Segurança e anestesia em cremonesi e temas de anestesiologia. 1^a ed. São Paulo: Sarvier; 1987;371-74.

29. Brasil. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil; 2001.

30. Silva FB, da, Alexandre N.M.C. Presença de utilização de equipamento para movimentação e transporte de pacientes em um hospital universitário. Revista Paulista de enfermagem. 2002; 3(21):255-61.

31. Napoleão AA. Causas de subnotificação de acidentes de trabalho: visão dos trabalhadores de enfermagem de um hospital do interior paulista. Ribeirão Preto (Dissertação Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1999.

32. Gomes JR. Saúde ocupacional no hospital. Rev Paul de Hosp. 1986; 6 (22):274-76.

33. Subero RC, Fernandez FC, Castiel JF. A acidentalidade laboral em um hospital geral. Saúde Trabalho. 1987; 3(1):176-81.

34. Carmo JC. Acidentes de trabalho. In: Mendes R. Patologia do Trabalho. Rio de Janeiro: Atheneu; 1995. p. 431-55.

35. Brasil. Portaria Nº 12, de 20 de junho de 1996. Ministério do Trabalho e Emprego. Dispõe sobre a alteração da Norma

Regulamentadora Nr 5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes). [acesso em 2009 Out 20]. Disponível em

http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_05.asp

36. Pimentel GGA. A ginástica laboral e a recreação nas empresas como espaços de intervenção da educação física no mundo do trabalho. Revista Corpo Consciência. 1999; (3):58-70.

37. Basso AL. Ginástica Laboral: perspectiva de difusão no pólo industrial de Piracicaba. Faculdade de Educação Física. Rio Claro-SP; 1989.

38. Cañete I. Humanização: desafio da empresa moderna – a ginástica laboral como um novo caminho. Porto Alegre: Foco; 1996.

39. Marcelino FAB, Freitas FCT, Robazzi MLCC. Literature review: the low back pain among nursing's team. Rev Enferm UFPE On Line[periódico na internet]. 2009 Dez[acesso em 2009 Dez 2];3(1):99-106. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/270>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2009/11/20

Last received: 2010/03/13

Accepted: 2010/03/15

Publishing: 2010/04/01

Address for correspondence

Ednaldo Cavalcante de Araújo
Universidade Federal de Pernambuco
Departamento de Enfermagem
Av. Prof. Moraes Rego, s/n
1º andar, Bloco A do Hospital das Clínicas
Cidade Universitária
CEP: 50670-901 – Recife, Pernambuco, Brasil