

ERGONOMIA APLICADA À MEDICINA NO CENTRO CIRÚRGICO

ERGONOMICS APPLIED TO MEDICINE IN SURGICAL CENTER

VANESSA YURI NAKAOKA ELIAS DA SILVA¹, TATILIANA GERALDA BACELAR KASHIWABARA^{2*}

1. Acadêmica do 9º período de Medicina, Graduada em Fisioterapia, Pós-graduada em Saúde Pública/PSF; Mestre em Imunopatologia das Doenças Infecciosas e Parasitárias, ex-docente Citologia, Histologia, Patologia, Parasitologia Faculdade Pitágoras; 2. Especialista Alergia & Imunologia Dermatologia/Imunopatologia das Doenças InfectoParasitárias; Medicina do trabalho; Medicina Ortomolecular; Medicina do Trânsito; Nutrologia; Pediatria. Diretora Clínica da CLIMEDI. Coordenadora do Programa RespirAR Adulto em Ipatinga - MG. Professora de pediatria na Faculdade de Medicina de Ipatinga - MG. MSc. em Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade; Doutoranda em Gestão pela UTAD; Supervisora do PEP em Ipatinga, MG.

* IMES (FAMEVAÇO) – Av. Marechal Cândido Rondon 850, Ipatinga Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-314. bacelarkashiwabara@bol.com.br

Recebido em 25/08/2013. Aceito para publicação em 16/09/2013

RESUMO

O trabalho é predecessor extraordinário de comorbidades e óbito, sendo imprescindível a concepção do impacto ocupacional sobre a saúde, tanto de forma geral, quanto pelo setor de saúde, para prevenir as causas modificáveis de morbimortalidade. O presente estudo baseou-se em uma revisão bibliográfica, descritiva, qualitativa, que teve como fonte de pesquisa filtragem nos sites de busca *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *Google Acadêmico* e *NCBI Pubmed*, para a escolha dos artigos científicos, bem como livros que abordam o assunto. Dentro desse contexto, esta revisão estudo teve por objetivo descrever as principais estratégias de prevenção e controle das afecções referidas por médicos, originários de fontes ocupacionais, especificamente dentro de uma abordagem ergonômica em centros cirúrgicos. O ambiente hospitalar é insalubre pois agrupa pacientes portadores de diversas doenças infecciosas e viabiliza variados processos que incutem riscos de acidentes para profissionais da saúde. O centro cirúrgico possui exigências posturais estáticas, dinâmicas, principalmente da musculatura cervical e dorsal, atrelado às exigências de atenção e concentração. A presente revisão procurou exibir a significância de medidas de controle e prevenção das afecções osteomusculares. É imperativo abolir os problemas organizacionais para que seja exequível a aplicação de uma tática duradoura que assegure qualidade de vida para os médicos no bloco cirúrgico. Planejamento que aponte o combate ao estresse por sobrecarga de trabalho e funções, adaptação do ambiente físico, sessões de intercâmbio entre os funcionários minimiza o estresse, devendo ser praticados. A adaptação do ambiente físico, unida à contratação de funcionários regulares coopera para a diminuição do estresse e melhoria da qualidade dos serviços prestados ao usuário, contribuindo para um serviço de saúde mais perfeito e eficiente.

PALAVRAS-CHAVE: Medicina, ergonomia, centro cirúrgico.

ABSTRACT

The job is an extraordinary ancestor of comorbidities and death, it is imperative to design the occupational impact on health, both in general and by the health sector to prevent the modifiable causes

of morbidity and mortality. This study was based on a literature review, descriptive, qualitative, which had as a research resource filtering in search engines Scientific Electronic Library Online (SciELO), NCBI PubMed and Google Scholar, for the choice of scientific articles and books that address the issue. Within this context, this review study aimed to describe the main strategies for prevention and control of diseases referred by physicians, originating from occupational sources, specifically within an ergonomic approach in surgical centers. The hospital environment is unhealthy for grouping patients with various infectious diseases and enables various processes that instill accident risks for health professionals. The surgery center has requirements postural static, dynamic, especially cervical and dorsal musculature, linked to the demands of attention and concentration. This review sought to show the significance of measures of control and prevention of musculoskeletal disorders. It is imperative to abolish organizational problems to be feasible to apply a tactic to ensure lasting quality of life for doctors in the surgery. Planning that aims to combat stress and work overload functions, adapting the physical environment, exchange sessions among employees minimizes stress and should be practiced. The adaptation of the physical environment, together with the hiring regular employees to cooperate to reduce the stress and improve the quality of services provided to users, contributing to a health service more perfect and efficient.

KEYWORDS: Medicine, ergonomics, surgical center.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho é determinante crucial de enfermidades e óbito, sendo essencial a compreensão do impacto ocupacional sobre a saúde, para a prevenção das causas modificáveis de morbidade e mortalidade. As afecções ocupacionais podem ser agrupadas dois grandes grupos: em agudas e em crônicas. “Entre as doenças agudas sobressaem-se os incidentes trabalhistas, intoxicações, enfermidades infectocontagiosas”¹.

A profissão da Medicina se diferencia pela assistência oferecida de um ser humano a outro, proporcionando

auxílio ao paciente. A preocupação dos Médicos com a própria saúde é recente, sendo atribuída provavelmente à concentração de sua atenção nos doentes, nas informações técnicas, equipamentos e medicamentos, com limitada dedicação à própria saúde. Porém, tal preocupação adquiriu gradativo acréscimo, pelas batalhas por condições apropriadas de trabalho nas unidades de saúde².

É de extrema seriedade o empenho de executar uma análise dos fatores estressantes do ambiente de trabalho do médico, e da sua afinidade com a integridade mental dos mesmos, levando em apreço a assimilação das conjunturas indutoras do estresse, de maneira a interferir eficientemente, no escopo de modificá-las ou minimizar seus efeitos deletérios³.

As disfunções osteomusculares atribuídas ocupacionais aventam sérios danos à saúde pública, pois causa incapacidade e absenteísmo. Dentre tais distúrbios, compreendem-se as doenças da coluna vertebral, como as lombalgias, que acarretam risco para determinados grupos ocupacionais, dentre os quais se encontram os médicos⁴.

É essencial a assimilação e o domínio dos fatores nocivos nos postos de trabalho, para determinar diminuição da exposição aos riscos ocupacionais, que podem originar danos à saúde do trabalhador, gerando absenteísmo⁵.

O presente estudo baseou-se em uma revisão bibliográfica, descritiva, qualitativa, com fonte de pesquisa os sites de busca *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico e NCBI *Pubmed*, para a escolha dos artigos científicos. Durante a filtragem, foram encontrados artigos com significativa riqueza no site de busca, entretanto, ao verificar as devidas informações nos referidos sites, optamos em trabalhar com os acima citados.

Dentro desse contexto, esta revisão estudo teve por objetivo descrever os postos-chaves através de pesquisa bibliográfica acerca das cardeais táticas de prevenção e controle das afecções referidas por médicos, provenientes de fontes ocupacionais, especificamente dentro de uma abordagem ergonômica em centros cirúrgicos. Por basear-se na análise de autores que já publicaram ou publicam materiais sobre o tema, é classificado como descritivo, e também é caracterizado como qualitativo, pois busca o contexto da ergonomia aplicada na prevenção das doenças ocupacionais *versus* a atuação da médico no centro cirúrgico. Foram excluídos todos os artigos e teses com publicação anterior ao ano de 2001 e os que não relacionavam a ergonomia e a enfermagem no centro cirúrgico. Os critérios de inclusão dos artigos foram aqueles publicados no período de 2001 a 2013.

2. DESENVOLVIMENTO

As A carga sobrecarregada de trabalho dos médicos, com rotatividade de plantões, e a presença de fatores de

risco², somadas às condições de trabalho da equipe Médica de extensas jornadas e empenho físico, trabalho intelectual e gerenciamento contínuo de recursos, pode levar ao estresse, desencadeando fadiga, esgotamento e frustração, com diminuição da qualidade da assistência prestada e elevação dos escores do absenteísmo⁵.

Ergonomicamente é de conhecimento geral que determinadas posições e movimentos devem ser evitadas, como movimentos rotacionais de tronco, flexões anteriores e laterais, e extensão da coluna. O ortostatismo por períodos demorados, ou a sustentação de posturas estáticas em posição sentada, adicionada ao levantamento de pesos excessivos devem também ser evadidas, assim como as más posturas articulares ditas não neutras. As cervicalgias, de maneira semelhante, podem ser iniciadas por distúrbios de cunho emocional, haja vista a tensão poder levar ao espasmo muscular. Deve ser adotada uma alternância postural nos postos de trabalho⁶.

Condições inadequadas de mobiliários e equipamentos; sustentação de posturas estáticas indevidas; trabalho com pacientes restritos ao leito podem infligir à coluna agressões. O diagnóstico precoce pode possibilitar orientações ergonômicas e posturais preventivas. O uso de aparelhos auxiliares, ajuste ocupacional, reorganização e ginástica laboral podem cooperar para “evitar a cronicidade e a incapacidade para o trabalhador”.⁴

Carvalho et AL. (2003)⁷ relata em seu trabalho sugestões de programas de combate com adequamento de funções e do ambiente físico, somado a interação entre os funcionários para abrandar o estresse. De acordo com a autora, a reestruturação do ambiente físico, adicionadas ao complemento do quadro de funcionários coopera para a qualidade das atividades profissionais, oferecendo ao paciente um serviço de saúde mais perfeito e eficiente.

A saúde ocupacional deve eleger como prioridade as condições de trabalho, de maneira que abarca um extenso desafio para o gerenciamento e planejamento de ações que mirem à prevenção e reabilitação⁸.

A LER (Lesão por Esforço Repetitivo) hoje nomeada DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho) é razão respeitável de queda da qualidade de vida⁹.

A prevenção primária deve centralizar-se na reeducação postural e gestual ocupacional. Adaptação ergonômica do ambiente de trabalho com eliminação de movimentos repetitivos é essencial, pois a limitação algica impacta na qualidade do atendimento. Um programa de fisioterapia preventiva deve ser adotado para aperfeiçoar os resultados almejados¹⁰.

Alterações, como técnicas de elevação, manuseio e transporte de cargas, otimização da segurança no trajeto a ser percorrido com a mesma, devem ser adotadas. Os pés do profissional devem ser posicionados corretamente, sendo que a carga deve ser fixada com o apoio total das

mãos. Ao levantar cargas do chão, com o dorso compensado e os joelhos fletidos, sendo a carga carregada o mais rente ao corpo. Movimentos de torção ao redor do eixo vertical corporal também devem ser evadidos. Bancadas e móveis devem variar conforme o tamanho do trabalhador e o tipo de serviço executado. Devem-se alternar os pés em um banquinho ao executar tarefas em ortostatismo prolongado. Alcances e o alongamento excessivo da coluna vertebral devem ser evitados. O conforto térmico, visual e acústico não pode ser desprezado, e um número mínimo de profissionais por plantão é imprescindível⁴.

O ambiente hospitalar é insalubre, pois alberga pacientes portadores de distintas enfermidades infecciosas e torna viável processos que incutem riscos de acidentes para médicos, enfermeiros e fisioterapeutas¹¹.

A manipulação de materiais contaminados pontiagudos pode originar perfurações ou cortes. Se conviverem nesse ambiente pisos escorregadios, irregulares ou mobílias impróprias, existirá adensamento das condições de trabalho e qualidade de vida¹¹.

Recentemente múltiplos estudos já foram executados com o desígnio de avaliar as implicações ocupacionais nos indivíduos e o modo de amenizá-las. Fatores de riscos físicos, químicos, biológicos, psíquicos nosocomiais devem ser discutidos. Os afazeres realizados pela equipe de profissionais da saúde em ambiente de centro cirúrgico incluem exigências posturais estáticas, dinâmicas, abarcando especialmente a musculatura cervical e dorsal, coligado às exigências de atenção e concentração¹¹.

Um estudo transversal epidemiológico concretizado por Gonçalves (2007), realizado no centro cirúrgico de um hospital geral, público e universitário, com atividades de ensino, pesquisa e assistência, foi aferida a notificação dos acidentes de trabalho ocorridos entre a equipe multiprofissional de saúde de uma unidade do centro cirúrgico. Dos participantes, 23,8% eram médicos, 30,1% residentes de medicina, 1,6% enfermeiros, 20,9% técnicos de enfermagem. Entre os médicos, prevaleceu o gênero masculino (82,4%). Na equipe de enfermagem, existiu predomínio do gênero feminino (76%). Nos serviços gerais, todas do gênero feminino.

O questionário mediu o descarte de materiais perfurocortantes como adequado para 81,1%. A maioria dos acidentes foi por meio da manipulação de agulha (73,3%) e procedimento cirúrgico (56,7%). A categoria médicos exibiu seis vezes mais oportunidade de se acidentar e três vezes mais ocasiões do acidente ocorrer entre o gênero masculino. A implantação de treinamentos dos profissionais às medidas de biossegurança, com “*programas de educação permanente, palestras informativas acerca do fluxo da notificação dos acidentes e amparo legal do trabalhador, mirando o arrefecimento dos acidentes abrangendo material perfurocortante*”¹².

3. CONCLUSÃO

O choque socioeconômico das doenças ocupacionais é significativo. É imprescindível abolir as dificuldades para ser exequível táticas viáveis que priorizem a qualidade de vida para os médicos no bloco cirúrgico, e demais profissionais relacionados a esse ambiente de trabalho.

O trabalho do médico no centro cirúrgico é intenso, pois se prestam todo o tempo a lidar com pacientes muitas vezes com enfermidades urgentes ou de emergência médica.

Torna-se clara a importância da saúde e bem-estar do profissional no trabalho, pois a qualidade de vida se inclui francamente ao bom acolhimento ao paciente enfermo. Para tal, programas de combate ao estresse por sobrecarga de afazeres e desempenhos, adaptação do ambiente físico, sessões de intercâmbio entre os funcionários minimizam o estresse, e devem ser implementados.

O ajustamento do ambiente físico, conectada à contratação de funcionários regulares colabora para a diminuição do estresse e melhoria da qualidade do atendimento ao usuário, conferindo um serviço de saúde mais perfeito e eficiente.

REFERÊNCIAS

- [1] Ministério da Saúde. Doenças Relacionadas ao Trabalho. Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 114 Brasília/DF – Brasil, 2001. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho1.pdf. Acessado em 07 de outubro de 2012.
- [2] Diniz R, Guimarães LBM. Intervenção ergonômica no trabalho da enfermagem hospitalar de um hospital de Porto Alegre, RS, 2001. Disponível em: http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/arquivos/abergo2001_ST_EHosp3_01.pdf. Acessado em 02 de fevereiro de 2013.
- [3] Segantin MGO, Maia EMFL. Estresse Vivenciado Pelos Profissionais Que Trabalham Na Saúde. Londrina, 2007:49. Disponível em: http://www.Inesul.Edu.Br/Revista/Arquivos/Arq-Idvol_5_1247866839.Pdf. Acessado em 01 de fevereiro de 2013.
- [4] Alexandre NMC. Aspectos ergonômicos e posturais e o trabalhador da área de saúde. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina. 2007; 28(2):109-118. Disponível em: http://www.uel.br/proppg/portal/pages/arquivos/pesquisa/semina/pdf/semina_28_2_20_25.pdf. Acessado em 02 de fevereiro de 2013.
- [5] Carvalho FLA, Oliveira LPBA, Santos RRM, Miranda, CAS. As tendências dos trabalhos apresentados no 55º cben sobre vigilância epidemiológica na saúde do trabalhador. 2003; 64. Disponível em: <http://189.75.118.68/cbenf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/As%20tendencias%20dos%20trabalhos%20apresentados.pdf>. Acessado em 13 de março de 2013.

- [6] Coelho MSR. Estudo da frequência das lesões musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho em profissionais de enfermagem – Proposta de Ginástica Laboral. Porto, 2009:107. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/21697/2/16363.pdf>>. Acessado em 09 de fevereiro de 2013.
- [7] Carvalho, AV.; Castro, M.; Monteiro, CM.; Costa, LC.; Lima, MF. Absenteísmo Por Doença Na Equipe De Enfermagem Do Hospital Universitário Unidade Presidente Dutra Pires, 2003. 15p. Disponível em: <<http://189.75.118.68/CBCENF/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/absenteismo%20por%20doenca%20n.pdf>>. Acessado em 09 de fevereiro de 2013.
- [8] Almeida MCV, Cezar-Vaz MR, Pereira L, Rocha LSC. Trabalhador portuário: perfil de doenças ocupacionais diagnosticadas em serviço de saúde ocupacional. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a18v25n2.pdf>>. Acessado em 01 de fevereiro de 2013.
- [9] Rosa, AFGil; Garcia, PA; Vedoato, T; Campos, RG; Lopes, MLS. Incidência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/4383>>. Acessado em 08 de fevereiro de 2013.
- [10]Castilho CRN, Porto LA, Reis IC, Andrade JM, Nascimento CR, Carvalho FM. Doenças ocupacionais em professores atendidos pelo centro de estudos da saúde do trabalhador. Rev. Baiana de Saúde Pública. 2004; 28(1):33-49. Disponível em: <http://www.sinproba.org.br/saude/doc/doencas_occupacionais.pdf>. Acessado em 02 de fevereiro de 2013.
- [11] Ribeiro, N.F. et al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. Rev Bras Epidemiol2012; 15(2): 429-38. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1415-790X2012000200020&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acessado em 11 de fevereiro de 2013.
- [12]Gonçalves JA. Acidente de trabalho entre a equipe assistencial Multiprofissional: uma avaliação da subnotificação. Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/gcpa7cthkk/jacqueline_de_almeida_gon_alves.pdf;jsessionid=2cdf36135dc882b43122c27f3822d69?sequence=1>. Acessado em 01 de fevereiro de 2013.

The logo for BJSCR (Brazilian Journal of Surgical and Clinical Research) features the letters 'BJSCR' in a bold, yellow, sans-serif font. The letters are slightly shadowed and appear to be floating above a faint, light-colored reflection of the same text.