

- 女性乳腺癌关系[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(5): 558-560.
- [5] Sun F, Huang Y, Liu ZG, et al. Analysis of OCP residues in fish and mussels from Kangshan and Hukou areas of Poyang Lake[J]. Research of Environmental Sciences, 2010, 23(4): 467-472.
- [6] Qiu X, Zhu T, Jing L, et al. Organochlorine pesticides in the air around the Taihu Lake, China[J]. Environ Sci Technol, 2004, 38(5): 1368-1374.
- [7] Wang Q, Liu Q, Li J, et al. Analysis of 5 pyrethroid pesticide residues in hirudo and hippocampus [J]. Journal of Chinese Medicinal Materials, 2007, 30(4): 392-395.
- [8] Chen CL, Zhou LZ, Jiang H, et al. Residues of organochlorine pesticides in the feathers of oriental white stork and Siberian white crane [J]. Zoological Research, 2008, 29(2): 159-164.
- [9] Li Y, Zuo Q, Liu WX, et al. Contamination of heptachlor in surface soil from Hebei[J]. Journal of Agro-environment Science, 2007, 26(1): 230-234.
- [10] 游远航, 祁士华, 叶琴, 等. 土壤环境有机氯农药残留的研究进展[J]. 资源环境与工程, 2005, 19(2): 115-119.
- [11] Hu GC, Xu ZC, Dai JY, et al. Distribution characteristic of organochlorine pesticides and polybrominated diphenyl ethers in tissues of ducks from Baiyangdian Lake, North China[J]. Environmental Science, 2010, 31(12): 3081-3087.

收稿日期: 2012-03-26

(解学魁编辑 郭薇校对)

## · 调查报告与分析 ·

## 城市中小企业员工职业健康监护认知状况分析\*

许辉<sup>1,2</sup>, 方鹏骞<sup>1</sup>, 宋世震<sup>2</sup>

**摘要:**目的 分析湖北省城市中小工业企业员工的职业健康监护认知状况及其影响因素, 探讨相应改善对策。方法 采用多阶段抽样方法对湖北省 2 个市内城区的 50 家中小工业企业的 1 380 名接触职业病危害因素员工进行问卷调查。结果 85.1% 的员工知晓用人单位应组织接触职业病危害员工参加职业健康检查, 79.3% 的员工知晓职业健康检查的费用应由用人单位承担, 而仅有 57.0% 的员工知晓用人单位应为接触职业病危害员工建立职业健康监护档案; 该群体获取职业健康监护知识的渠道主要为报刊杂志 (44.3%)、企业宣传栏 (40.7%) 和互联网 (39.7%); 多元线性回归分析结果显示, 影响该群体职业健康监护知识水平的保护因素是参加工伤保险、较高月收入、所在企业规模为中型、加入工会组织、男性和较高文化程度, 危险因素是较高年龄组; 该群体的职业健康监护意愿得分与职业健康监护知识得分间存在正相关关系 ( $r=0.442, P<0.05$ )。结论 湖北省城市中小工业企业员工具有一定的职业健康监护知识水平, 但仍应根据具体情况有针对性、有重点的加强相关知识的宣传普及工作。

关键词: 中小企业; 员工; 职业健康监护; 认知

中图分类号: R 135 文献标志码: A 文章编号: 1001-0580(2013)07-1054-03 DOI: 10.11847/zgggws2013-29-07-37

## Analysis on recognition of occupational health surveillance of workers in small and medium-sized enterprises in urban areas

XU Hui\*, FANG Peng-qian, SONG Shi-zhen (\* School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei Province 430030, China)

**Abstract: Objective** To investigate the recognition of occupational health surveillance of workers in small and medium-sized industry enterprises (SMEs) for the improvement of occupational health. **Methods** The data were collected from a questionnaire survey in 1 380 workers exposed to occupational hazard in 50 SMEs selected with multistage sampling from two cities of Hubei province. **Results** Totally 85.1% of the workers knew that enterprises should provide occupational health examination for workers exposed to occupational hazard and 79.3% of the workers knew that the expense of occupational health examination should be paid by the enterprises. But only 57.0% of the workers knew that enterprises should keep the records of occupational health surveillance for workers exposed to occupational hazard. Newspapers and magazines, publicity boards in enterprises, and the internet were the most important ways that the workers acquired the knowledge of occupational health surveillance. Multiple linear regression analyses showed that the positive factors affecting occupational health surveillance knowledge level were with work-related injury insurance, higher monthly income, working in medium-sized enterprise, being member of labor union, male, and higher educational level, while the negative factor was with older age. There was a positive correlation between willingness score and knowledge score about occupational health surveillance ( $r=0.442, P<0.05$ ). **Conclusion** The workers in SMEs had a certain level of occupational health surveillance knowledge but the propagation and popularization of the knowledge should be enhanced according to the specific situation, with the purpose of promoting a positive attitude and faith toward occupational health surveillance among workers in SMEs.

Key words: small and medium-sized enterprise; worker; occupational health surveillance; recognition

\* 基金项目: 2011—2012 年度湖北省卫生厅科研基金 (JX5B22)

作者单位: 1. 华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院, 湖北 武汉 430030; 2. 武汉科技大学医学院

作者简介: 许辉 (1979-), 男, 湖南衡阳人, 讲师, 博士在读, 研究方向: 职业卫生管理。

通讯作者: 宋世震, E-mail: songshizhen64@126.com

中国现有 2 亿劳动者接触各种职业病危害因素,接触职业危害人数、职业病患者累计数量、死亡数量及新发病人数量均居世界首位,每年因职业病造成的经济损失严重<sup>[1]</sup>。职业病的发生与行为紧密相关,正确掌握职业卫生知识是改变行为的先决条件<sup>[2]</sup>。修改后的《职业病防治法》明确提出劳动者应当学习和掌握相关的职业卫生知识,增强职业病防范意识<sup>[2]</sup>。职业健康监护是职业卫生服务的重要内容,接触职业病危害因素劳动者的职业健康监护认知状况,对扩大职业健康监护覆盖面、保障劳动者正当职业健康权益有着十分重要的意义。目前,我国中小企业的职业健康监护覆盖率较低<sup>[3]</sup>,其接触职业病危害因素的员工是今后一段时期职业健康监护覆盖的重点目标人群。为分析湖北省城市中小工业企业接触职业病危害因素员工职业健康监护认知状况及其影响因素,探讨改善其职业健康监护认知状况的对策和建议,本研究于 2011 年 7—10 月采用多阶段抽样方法对 1 380 名员工进行问卷调查。现将结果报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 对象 在湖北省 17 个辖行政区域中抽取武汉市和黄石市作为典型调查地区,以《中小企业划型标准规定》<sup>[4]</sup>为依据,分别选取武汉市城区 30 家和黄石市城区 20 家年销售额 > 300 万元的存在或产生职业危害的中小工业企业,再采用整群抽样方法在每家企业选择接触职业病危害因素的 1~2 个班组员工作为调查对象。共发放问卷 1 460 份,其中有效问卷 1 380 份,有效率为 94.5%。

1.2 方法 自行设计调查表,进行匿名面访式问卷调查。调查员由职业卫生技术服务机构工作人员和预防医学专业在读研究生经过培训后担任。问卷内容主要包括 3 个方面:(1)基本人口学特征;(2)职业健康检查和职业健康监护档案管理等职业健康监护知识知晓及来源情况;(3)职业健康监护意愿情况。职业健康监护知识 6 个问题每题答对计 1 分,答错计 0 分,满分为 6 分;职业健康监护意愿 5 个问题每题做出肯定回答计 1 分,做出其他回答计 0 分,满分为 5 分。

1.3 统计分析 采用 Epi Data 3.0 软件进行双录入并核对,运用 SPSS 11.5 软件对数据进行描述性统计、多元线性回归分析和 Spearman 等级相关分析。

## 2 结果

2.1 基本情况 调查的 1 380 名员工中,男性 1 094 人,占 79.3%;女性 286 人,占 20.7%。年龄 ≤ 30 岁 650 人,占 47.1%;31~50 岁 670 人,占 48.6%;>

50 岁 60 人,占 4.3%。已婚 940 人,占 68.1%;未婚 385 人,占 27.9%;离异 42 人,占 3.0%;丧偶 13 人,占 0.9%。文化程度为高中或中专者较多,共 662 人,占 48.0%;大专及以上学历 505 人,占 36.6%;初中 196 人,占 14.2%;小学及以下 17 人,占 1.2%。月收入 ≤ 1 500 元 240 人,占 17.4%;1 501~2 000 元 476 人,占 34.5%;2 001~2 500 元 490 人,占 35.5%;> 2 500 元 174 人,占 12.6%。城镇户口 975 人,占 70.7%;农业户口 405 人,占 29.3%。调查对象中所在企业规模为中型 798 人,占 57.8%;小型 582 人,占 42.2%。周工作时间 ≤ 40 h 435 人,占 31.5%;41~49 h 713 人,占 51.7%;> 49 h 232 人,占 16.8%。签订劳动合同 1 319 人,占 95.6%。参加工伤保险 1 092 人,占 79.1%。加入工会组织 780 人,占 56.5%。

### 2.2 职业健康监护知识状况

2.2.1 职业健康监护知识知晓情况 调查的 1 380 名员工中,6 个职业健康监护知识问题的平均得分为(4.13 ± 1.80)分。“我国有一部《职业病防治法》”、“用人单位应组织接触职业危害员工参加职业健康检查”、“职业健康检查包括岗前体检、在岗体检、离岗体检等部分”、“职业健康检查的费用应由用人单位承担”等问题的知晓率分别为 76.3% (1 053/1 380)、85.1% (1 174/1 380)、75.0% (1 035/1 380)、79.3% (1 095/1 380);而“用人单位应为接触职业危害员工建立职业健康监护档案”和“接触职业危害员工在离职时有权向用人单位免费索取职业健康监护档案复印件”2 个问题的知晓率较低,仅分别为 57.0% (787/1 380) 和 40.4% (557/1 380)。

2.2.2 职业健康监护知识来源情况 1 380 名接受调查的员工目前获取职业健康监护知识的渠道主要为报刊杂志,占 44.3% (611/1 380);企业宣传栏,占 40.7% (562/1 380);互联网,占 39.7% (548/1 380);企业培训教育,占 39.6% (547/1 380);亲戚朋友同事交流,占 35.0% (483/1 380);电视广播,占 31.3% (432/1 380)。而通过社区卫生服务机构宣教、街头广场宣传咨询、手机信息等渠道获得过相关知识的员工均仅占 10% 左右。

2.2.3 职业健康监护知识水平影响因素分析 (表 1) 采用员工个人得分作为职业健康监护知识水平的代理变量,以此作为因变量拟合多元线性回归模型;分析变量包括性别、年龄组、文化程度、月收入、户籍类型、户口是否在工作地、周工作时间、所在企业规模、是否签订劳动合同、是否参加工伤保险和是否加入工会组织等。分析结果显示,员工职业健康监护知识水平的影响因素有是否参加工伤保险、

月收入、所在企业规模、是否加入工会组织、年龄组、性别和文化程度等,其中参加工伤保险、较高月收入、所在企业规模为中型、加入工会组织、男性和较高文化程度为保护因素,较高年龄组是危险因素。

表 1 员工职业健康监护知识水平影响因素的多元线性回归分析结果

变量	$\beta$	$S_{\beta}$	$\beta'$	$t$ 值	$P$ 值
参加工伤保险	1.621	0.111	0.366	14.609	0.000
较高月收入	0.226	0.045	0.123	5.033	0.000
所在企业规模为中型	0.452	0.088	0.124	5.136	0.000
加入工会组织	0.353	0.090	0.097	3.915	0.000
较高年龄组	-0.183	0.079	-0.059	-2.320	0.020
男性	0.256	0.106	0.058	2.415	0.016
较高文化程度	0.138	0.063	0.055	2.177	0.030
常数项	0.810	0.326		2.486	0.013

2.3 职业健康监护意愿状况 调查的 1 380 名员工中,5 个职业健康监护意愿问题的平均得分为(4.21 ± 1.17)分。“希望参加职业健康检查”、“希望获知本人职业健康检查的结果”、“希望更多了解职业健康监护相关知识”等问题的肯定回答率分别为 91.2% (1 259/1 380)、90.9% (1 255/1 380)、91.7% (1 266/1 380);而“希望建立本人的职业健康监护档案”和“希望在离职时从用人单位获取职业健康监护档案复印件”的肯定回答率分别为 78.5% (1 083/1 380)和 68.6% (947/1 380)。

2.4 职业健康监护意愿与职业健康监护知识得分相关性分析 职业健康监护意愿得分与职业健康监护知识得分之间经 Spearman 等级相关分析结果显示存在正相关关系( $r=0.442, P<0.05$ ),即随着知识得分的增加,意愿得分呈现上升趋势。

### 3 讨论

本次调查的接触职业病危害因素员工均来自于具有一定规模的城市中小工业企业,在该群体中推进职业健康监护工作具备较好的基础条件<sup>[5]</sup>。该群体对职业健康监护知识有一定了解,这可能与近年来新闻媒体对职业危害事件关注报道的增多和职业病防治知识宣传力度的加大以及企业对职业卫生工作重视程度的提高有关<sup>[6]</sup>。但该群体职业健康监护知识掌握不够全面,对职业卫生工作的重要法律依据《职业病防治法》以及职业健康检查方面的知识掌握较好,与相关研究报道<sup>[7]</sup>较为一致,而对职业健康监护档案管理方面的知识掌握不理想,表明当前的职业病防治知识宣教培训可能有所忽视,今后应有针对性的重点予以加强。

该群体目前主要通过传统大众媒体、企业宣教

培训、互联网和亲戚朋友同事交流等渠道获取职业健康监护知识。在员工中开展职业卫生培训是企业的法定责任<sup>[8]</sup>,此渠道应成为该群体职业健康监护知识的重要来源。在坚持上述渠道的同时应根据对象和时代的特点,积极拓展知识传播的其他有效渠道,如社区卫生服务机构结合基本公共卫生服务推进对辖区企业员工开展相关知识宣传教育<sup>[9]</sup>,职业技术学院等通过开设健康教育课对即将进入企业工作的毕业年级学生普及职业卫生知识等<sup>[10]</sup>,此外,以手机为终端的各种新媒体技术因受年轻人的喜爱也应在此方面知识的传播中发挥重要作用。此次调查发现,该群体中未参加工伤保险、较低月收入、所在企业规模为小型、未加入工会组织、较高年龄组、女性和较低文化程度的员工职业健康监护知识水平相对较差,应成为今后职业健康监护知识宣教培训的重点目标人群。

该群体的职业健康监护意愿较强,但其中有关职业健康监护档案管理方面的意愿相对较弱,这与其对此方面知识掌握亦较差的情况较为一致。该群体的职业健康监护意愿与职业健康监护知识间存在着正相关关系,说明知识的掌握有助于意愿的形成,提示仍应根据具体情况在该群体中有针对性、有重点的加强相关知识的传播普及工作,使其对职业健康监护抱有积极的态度和信念,从而对扩大职业健康监护的覆盖面,保障劳动者的职业健康权益产生积极影响。

### 参考文献

- [1] 李涛,张敏,李德鸿,等.我国职业病防治形势及其对策[C].中国职业安全健康协会首届年会暨职业安全健康论坛论文集.重庆:中国职业安全健康协会,2004:22-24.
- [2] 高建华,姬文婕,伍岳,等.流动工人与正式职工职业病知识和健康监护调查[J].中华劳动卫生职业病杂志,2007,25(4):250.
- [3] 汤淳.当前我国职业病防治工作存在的问题和改进建议[J].工业卫生与职业病,2008,34(5):317-319.
- [4] 工业和信息化部,国家统计局,国家发展和改革委员会,等.关于印发中小企业划型标准规定的通知[EB/OL].(2011-07-04)[2012-03-20].[http://www.gov.cn/zwgk/2011-07/04/content\\_1898747.htm](http://www.gov.cn/zwgk/2011-07/04/content_1898747.htm).
- [5] 洪梅,文峰,曲延蓉,等.大连市农民工职业卫生现状与对策[J].中国公共卫生,2007,23(4):476.
- [6] 刘金英.某大型企业工人职业卫生知识水平调查[J].中国公共卫生,2009,25(7):881.
- [7] 张巧耘,朱宝立,张恒东,等.企业职工 824 名职业健康知识认知及需求情况[J].中华劳动卫生职业病杂志,2009,27(12):762-763.
- [8] 高悦白,钱程.汽车 4S 店工人职业病防治法知晓情况调查[J].中国公共卫生,2010,26(11):1450-1451.
- [9] 杨惠芬,蔡金宝,徐惠芳,等.开展基本职业卫生服务后上海市青浦区职业卫生现状[J].环境与职业医学,2009,26(3):271-274.
- [10] 葛宪民,李小萍,张振明,等.广西劳务输出地基本职业卫生服务模式的探讨[J].中华劳动卫生职业病杂志,2009,27(11):679-680.