

外来务工者职业卫生知识健康促进干预效果分析

戎志东, 胡青青, 徐佩君

摘要: [目的] 了解采取健康促进等干预措施后, 民营企业外来务工者的职业卫生知识知晓率的变化, 为制定企业健康促进策略提供依据。[方法] 选择慈溪市 2 家民营企业, 按车间分层, 每个车间各随机抽取 200 名外来务工者为调查对象。从 2010 年 11 月至 2011 年 12 月开展为期 1 年的企业健康政策、支持性环境、健康教育、健康服务等健康促进干预措施。在干预前、后分别对调查者进行职业卫生知识问卷调查, 内容包括职业病知识、职业有害因素、职业卫生防护、职业体检、相关法律法规等。[结果] 外来务工者正确理解职业病概念的比例由干预前的 70.25% 上升至干预后的 90.71% ($P < 0.05$); 职业卫生总体知晓率由干预前的 61.47% 上升至干预后的 86.38% ($P < 0.05$); 初中文化程度的外来务工者的职业卫生总知晓率由干预前的 49.41% 上升至干预后的 85.93% ($P < 0.05$)。[结论] 企业制订职业健康政策是开展外来务工者防治职业危害的关键, 加强教育和培训是重要手段, 安全例会前的 10 分钟健康教育和人际传播是有效方法。

关键词: 外来务工者; 职业卫生; 干预效果

Evaluation of Occupational Health Intervention for Migrant Workers RONG Zhi-dong, HU Qing-qing, XU Pei-jun (Cixi Municipal Center for Disease Control and Prevention, Zhejiang 315300, China) • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract: [Objective] To evaluate changes in knowledge of occupational health among migrant workers in private enterprises in Cixi City before and after an intervention program, and to provide basis for developing health promotion strategies. [Methods] Two hundred migrant workers from each of 2 private enterprises were selected by stratified random sampling strategy. An intervention on enterprise health policy, supportive environment, health education, and health services was implemented from November 2010 till December 2011. A questionnaire survey on awareness of occupational health was performed before and after the one-year intervention, including knowledge of occupational diseases, occupational hazards, occupational health protection, occupational health examination, and relevant laws and regulations. [Results] The proportion of the migrant workers with correct understanding of occupational diseases rose from 70.25% before the intervention to 90.71% after the intervention ($P < 0.05$). The overall awareness rate of occupational health increased from 61.47% before the intervention to 86.38% after the intervention ($P < 0.05$). The occupational health awareness rate in migrant workers with junior high school education level increased from 49.41% to 85.93% ($P < 0.05$). [Conclusion] Enterprises' policy of occupational health plays an important role in preventing the occupational hazards among migrant workers. Education and training are effective ways, such as a 10-minute class of occupational health before regular safety meetings.

Key Words: migrant workers; occupational health; intervention effect

据慈溪市统计局年报显示, 至 2009 年有外来人员 82.3 万。慈溪市外来务工者流动性大、文化水平低、居住地分散、卫生状况较差, 以青壮年为主, 在社区中开展对外来务工者的健康教育特别困难。外来务工者法律知识、职业卫生知识严重匮乏, 极易受到职业危害的侵袭, 是职业病防治的重点人群, 对这些从业人员进行职业健康教育, 帮助他们从对职业卫生无知的状态中走出来, 是减少职业病发生不可忽视的重要方面^[1-2]。因此, 开展外来务工者职业健康教育, 控制职业危害, 防范职业性损伤, 已经成为该市亟待解决的重要卫生问题之一。

WHO 在 20 世纪发表了“健康工作场所宣言”(雅加达宣言)^[3], 美国学者 GOLDBECK 描述美国工厂健康促进规划有 4 个“年代”, 指出目前侧重于纠正个体的某一行为危险因素, 而较少考虑各种因素的综合作用和采取综合性干预措施^[4]。1993 年我国召开了“第一次全国工矿企业健康促进研讨会”^[5], 而后通过在 5 个地区、35 个中小型企业试点研究总结了我国开展职业健康促进的经验和模式^[6]。目前, 我国仍然是以公共卫生机构为主开展健康促进工作, 将健康促进纳入自身发展规划的企业较少, 从健康的整体性及志愿者的人际传播全面开展企业健康促进与教育、强调人的健康行为改变的研究报道较少^[7]。

为了解慈溪市企业外来务工者职业卫生现状及其影响因素, 分析在职业工作中存在的主要健康问题, 为政府制定职业卫生政策提供依据, 本项目于 2010 年 11 月至 2011 年 12 月开

[作者简介] 戎志东 (1969—), 男, 大学本科, 副主任医师; 研究方向: 健康教育; E-mail: cxcde_rzd@126.com

[作者单位] 慈溪市疾病预防控制中心, 浙江 315300

展了为期一年的健康教育干预活动,拟观察干预前后外来务工人员对职业卫生知识掌握的变化。

1 对象与方法

1.1 对象

采用分层随机抽样方法,在2家民营企业中分别随机抽取200名外来务工者,共400人为调查对象。每家企业先按生产工艺抽取4个部门,其中技术行政部门1个,生产车间2个,后勤部门1个;技术行政部门及后勤部门各随机抽取20名工人,2个生产车间各随机抽取80名工人。干预前发放调查问卷400份,收回有效问卷363份,回收率为90.75%,干预后发放调查问卷400份,收回有效问卷323份,回收率为80.75%;总回收率为85.75%(686/800)。

1.2 方法

依据WHO企业职业卫生与安全工作原则,从健康促进进行的企业健康管理政策、支持性环境、职工参与、健康教育、健康服务等方面采取综合性干预措施。建立由企业领导以及部门负责人、员工组成的健康促进委员会,以班组为单位的健康教育实施小组,把职业场所健康促进纳入企业战略和经营计划,提出企业健康愿景,如民营企业大发化纤公司的口号为“融入大发,多活十年”;制定一系列健康促进政策,比如制定企业职业安全、职业防护、职业培训、安全操作、设备检修、职业危害因素监测、健康体检、医疗服务等规章制度,创新性地设立员工“健康奖”,并每月进行评比;增加企业健康教育投入,落实宣传阵地,设置宣传栏、电子显示屏、资料架等;开展各种健康教育活动,聘请国内知名专家按计划为员工进行健康培训和讲座,开展每周安全例会前的工间十分钟健康传播,定期组织咨询活动,定期举办健康展板展览、健康资料派发、健康知识有奖问答,每半月发送健康科普短信;开展每年一次的职工健康体检,建立完善健康档案;对企业的主要危害因素进行监测,创建全民健康生活方式行动示范单位。

问卷内容来自浙江省职业病防治手册中提炼的核心信息,包括职业病知识、职业有害因素、职业卫生防护、职业体检、相关法律法规等。

于2010年11月至2011年12月开展为期一年的健康促进干预活动,并在干预前后对外来务工者进行职业卫生知识知晓情况问卷调查。由经过统一培训的慈溪市健康教育所和社区卫生服务中心人员任调查员,调查在企业管理人员陪同下开展。

1.3 统计分析方法

调查问卷用EpiDate 3.0软件进行双录入,用SPSS 13.0软件包进行数据统计分析,干预前后知晓率的比较采用卡方检验。

2 结果

2.1 基本情况

本次调查干预前后共回收有效问卷686份,回收率为85.75%(686/800)。全部被调查者地域分布为省外77.7%,省内外市22.30%;性别分布为男性61.52%,女性38.48%;岗位分布为行政技术7.14%,日班39.07%,二班倒17.64%,三班倒35.15%;文化程度分布为初中60.20%,高中20.70%(表1)。

表1 干预前后职工基本情况

属性	干预前 (n=363)	构成比 (%)	干预后 (n=323)	构成比 (%)	χ^2	P
户籍						
省外	313	86.23	220	68.11	32.364	<0.0001
省内外市	50	13.77	103	31.89		
性别						
男	254	69.97	168	52.01	23.288	<0.0001
女	109	30.03	155	47.99		
工作岗位						
三班倒	150	41.32	98	30.34	9.561	0.023
二班倒	62	17.08	59	18.27		
日班	129	35.54	139	43.03		
行政技术	22	6.06	27	8.36		
文化程度						
小学及以下	35	9.64	26	8.05	0.730	0.866
初中	218	60.06	195	60.37		
高中	75	20.66	67	20.74		
大专及以上	35	9.64	35	10.84		
居住时间3个月以上	322	88.71	291	90.09		

2.2 干预前后职业卫生知识知晓情况

调查结果显示,外来务工者正确理解职业病概念比例由干预前的70.25%(255/363)提高至干预后的90.71%(293/323)($\chi^2=22.27$, $P<0.01$);职业卫生知识总知晓率由干预前的61.47%(1562/2541)提高至干预后的86.38%(1953/2261),干预前后差异有统计学意义($\chi^2=27.02$, $P<0.01$)。不同文化程度工人干预前后职业卫生知识知晓率分别为:小学60.41%与78.88%,初中49.41%与85.93%($\chi^2=22.03$, $P<0.01$),高中及中专90.29%与90.83%,大专及以上75.92%与92.65%。

在职业卫生知识知晓情况中,职业有害因素类型、预防职业病相关人员承担责任、苯引起的危害症状、女工五期保健、接触毒物最易致畸阶段,以及职业健康体检干预后的知晓率均高于干预前,差异有统计学意义(表2)。

表2 干预前后职业卫生知识知晓情况

职业卫生知识	干预前		干预后		χ^2	P
	知晓 人数	知晓率 (%)	知晓 人数	知晓率 (%)		
职业有害因素类型	243	66.94	296	91.64	30.96	<0.01
预防职业病相关人员承担责任	229	63.09	284	87.93	27.96	<0.01
苯引起的危害症状	201	55.37	264	81.73	27.20	<0.01
女工五期保健是哪几期	180	49.59	250	77.40	28.26	<0.01
接触毒物最易致畸阶段	166	45.73	248	76.78	34.43	<0.01
职业健康体检包括就业前后及定期	288	79.34	318	98.45	30.30	<0.01

3 讨论

本次调查得出干预前外来务工者职业卫生知识总知晓率为61.47%,干预后为86.38%,与南通市及南京市同类企业报道一致^[8-10];但高于天津市有关报道^[11]。由于不同企业类型产生的职业卫生问题各不相同,不同人群对职业卫生的理解及需

求也各有侧重,因此不能简单地对知晓率进行比较。

在本次干预活动中,针对企业经营者关键因素,注重对影响职业人群健康的企业管理者和在公共事务中起决定作用管理人员开展行动,让民营企业领导者树立“职工的安全健康与企业经济效益共同进退”的观念^[12],让外来务工者树立起科学的健康观念。职工的安全素质及教育培训是影响职业安全的重要因素^[13],如对劳动者岗前和在岗期间开展职业卫生培训,包括掌握职业卫生知识,提高自我健康保护意识,自觉遵守法律法规、规章和操作规程等^[14];大力推行健康及防护等基础知识的教育,采取开办讲座、现场咨询会、编制教材等形式;企业在每周安全例会上增加十分钟健康教育内容,尤其是骨干志愿者的传播作用等。这些干预活动都较大程度提高了外来务工者的健康理念。

本次干预活动也发现了一些问题。比如,民营企业健康政策如因病出勤登记制度不完善;职业卫生教育网络不完整;职工培训与教育不规范;未建立健康体检结果的分析等,这些问题都不利于开展职业健康促进工作。

因此,在慈溪市外来务工者数量较多、情况复杂、管理难度很大的情况下,应在政府统一领导下,卫生、暂住人口、城建、工会和民政等相关部门通力合作,建立定期沟通机制与长效管理机制,从企业管理策略、创建支持性环境、职工参与、健康教育和卫生服务等多方面采取综合性干预措施^[15],抓好外来务工者职业安全健康工作。

(致谢:感谢胜山镇社区卫生服务中心、崇寿镇社区卫生服务中心对本调查的支持)

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献:

- [1] 崔毅,孟新生,王建民.对我国职业健康教育的若干思考[J].中国预防医学杂志,2007,8(4): 390-391.
- [2] 宋文质,常春,于得汶.我国职业健康教育和健康促进的现状与展

望[J].中国工业医学杂志,2003,16(6): 321-323.

- [3] 殷大奎.健康教育健康促进重要文献选编[M].北京:中国人口出版社,1998: 7.
- [4] 姚向明,李小宁.职业健康促进工作的展望[J].江苏卫生保健,2003,5(1): 38-39.
- [5] 李朝林,李霜,刘海龙.职业健康促进的回顾与发展[J].中国全科医学,2001,4(7): 505-507.
- [6] 俞文兰,周安寿.浅谈现代企业健康促进实施要点[J].中国工业医学杂志,2004,17(3): III-IV.
- [7] 索成.关于职业卫生健康教育内容的探讨[J].职业与健康,2008,24(12): 1211-1213.
- [8] 周萍,杨泽云,林萍.南通市企业职业健康教育调查与对策[J].职业卫生与应急救援,2008,26(3): 157-158.
- [9] 陈连生,陈潇潇,李小宁,等.炼油石化企业职工职业卫生健康教育效果评价[J].中华劳动卫生职业病杂志,2007,25(4): 242-243.
- [10] 周瑜,倪春辉,吉俊敏.某垃圾发电厂职工职业卫生健康教育效果评价[J].江苏卫生保健,2009,11(3): 45-47.
- [11] 李学军,杨焕静,陈晨,等.职业危害的干预效果研究[J].中国健康教育,2006,22(7): 502-504.
- [12] 杨军,胡晓云.职业人群健康教育内容探讨[J].公共卫生与预防医学,2007,18(1): 109-110.
- [13] 马静,徐勇.职业安全研究现状及影响因素[J].职业与健康,2007,23(1): 59-60.
- [14] 梁渊,刘军安,程茂金.中小企业职业场所健康促进介入策略的需求与趋势分析[J].环境与职业医学,2010,27(3): 181-183.
- [15] 俞文兰,梁友信.基本职业卫生服务模式是保障流动人口职业健康的必要途径[J].中华劳动卫生职业病杂志,2008,26(11): 676-678.

(收稿日期: 2013-02-19)

(英文编审:金克峙;编辑:洪琪;校对:何蓉)

(上接第 776 页)

non-insulin-dependent diabetes mellitus[J]. Am J Pathol, 1998, 153(2): 537-545.

- [6] JOHNSON RJ, PEREZ-POZO SE, SAUTIN YY, et al. Hypothesis: could excessive fructose intake and uric cause type 2 diabetes? [J]. Endocr Rev, 2009, 30(1): 96-116.
- [7] YE W, SHUAI Y, WANG Y, et al. Effect of sucrose on glucose and lipid metabolism and the pathological changes of liver and pancreas in GK and Wistar rats[J]. Wei Sheng Yan Jiu, 2010, 39(1): 21-24.
- [8] GORALSKA M, DACKOR R, HOLLEY B, et al. Alpha lipoic acid changes iron uptake and storage in lens epithelial cells[J]. Exp Eye

Res, 2003, 76(2): 241-248.

- [9] MOINI H, PACKER L, SARIS NE. Antioxidant and prooxidant activities of alpha-lipoic acid and dihydrolipoic acid[J]. Toxicol Appl Pharmacol, 2002, 182(1): 84-90.
- [10] CHO KJ, MOINI H, SHON HK, et al. Alpha-lipoic acid decreases thiol reactivity of the insulin receptor and protein tyrosine phosphatase 1B in 3T3-L1 adipocytes[J]. Biochem Pharmacol, 2003, 66(5): 849-858.

(收稿日期: 2013-03-27)

(英文编审:金克峙;编辑:洪琪;校对:王晓宇)