

北京市某区重点行业劳动者职业健康知识调查

张丽, 胡洁, 周国伟, 胡在方

北京市顺义区疾病预防控制中心职业与放射卫生科, 北京 101300

摘要: **目的** 了解北京市某区重点行业劳动者的职业健康知识知晓情况, 为制定职业健康知识宣传和干预策略提供依据。**方法** 采用分层整群随机抽样方法, 从北京市某区第二产业企业中按规模大、中、微型抽取10家企业1562名劳动者为调查对象, 采用国家卫生健康委员会制定的《全国重点人群职业健康素养监测调查个人问卷》调查基本信息 and 职业健康知识知晓情况, 分析不同特征劳动者的职业健康知识知晓率。**结果** 调查1562人, 回收有效问卷1479份, 问卷有效率为94.69%。其中大型企业2家821人, 占55.51%; 中型企业3家307人, 占20.76%; 微型企业5家351人, 占23.73%。家具制造企业4家513人, 占34.69%; 汽车制造企业6家966人, 占65.31%。男性1148人, 占77.62%。职业健康知识知晓率为80.53%; 其中, 男性和女性知晓率分别为79.42%和84.73%; 小学及以下、初中、高中/职高/中专和大专及以上学历劳动者知晓率分别为67.53%、85.05%、80.08%和78.22%; 18岁~、30岁~、40岁~、50~69岁劳动者知晓率分别为76.05%、81.67%、81.37%和80.86%; ≤3年、>3~6年、>6~10年、>10年工龄劳动者知晓率分别为78.79%、81.65%、79.17%和83.96%; 家具、汽车制造业劳动者知晓率分别为93.37%和74.90%。不同性别、文化程度、年龄、工龄和行业的劳动者职业健康知识知晓率差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 北京市某区重点行业劳动者职业健康知识知晓率尚未达到国家、北京市“十四五”职业病防治规划目标。劳动者的性别、文化程度、年龄、工龄和所属行业可影响其知晓率, 应有针对性地加强职业健康教育。

关键词: 重点行业; 职业健康; 知晓率; 健康教育

中图分类号: R193.3

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087 (2023) 08-0714-04

Investigation on occupational health knowledge among workers in key industries in a district of Beijing Municipality

ZHANG Li, HU Jie, ZHOU Guowei, HU Zaifang

Department of Occupational and Radiological Health, Shunyi District Center for Disease Control and Prevention, Beijing 101300, China

Abstract: Objective To investigate the awareness of occupational health knowledge among workers in key industries in a district of Beijing Municipality, so as to provide the evidence for formulating occupational health knowledge propaganda and interventions. **Methods** A total of 1562 workers were randomly sampled using a stratified cluster random sampling method from 10 large-size, medium-sized, small-sized/micro enterprises in the second industry in a district of Beijing Municipality. Participants' basic characteristics and awareness of occupational health knowledge were collected using the Chinese National Occupational Health Literacy Monitoring Questionnaire Among Key Populations, and the awareness of occupational health knowledge was analyzed. **Results** Totally 1562 questionnaires were allocated, and 1479 valid questionnaires were recovered, with an effective recovery rate of 94.69%. There were 821 respondents from large-sized enterprises (55.51%), 307 from medium-sized enterprises (20.76%) and 351 from small-sized/micro enterprises (23.73%), and 513 respondents from 4 furniture manufactures (34.69%) and 966 from 6 automobile manufacturers (65.31%). The respondents included 1148 men (77.62%). The awareness of occupational health knowledge was 80.53%, with 79.42% in men and 84.73% in women, and was 67.53%, 85.05%, 80.08% and 78.22% among workers with educational levels of primary school and below, junior high school, high school/vocational high school/technical secondary school and junior college and above, 76.05%, 81.67%, 81.37% and 80.86% among workers at ages of 18 to 29, 30 to 39, 40 to 49 and

50 to 69 years, 78.79%, 81.65%, 79.17% and 83.96% among workers with working duration of 3 years or less, >3 to 6 years, >6 to 10 years and longer than 10 years, and 93.37% and 74.90% among workers from furniture and automobile manufacturers, respectively. There were gender-, educational level-, age-, working duration- and industry-specific awareness rates of occupational health knowledge among workers (all $P < 0.05$). **Conclusions** The awareness of occupational health knowledge among workers in key industries from a district of Beijing Municipality fail to reach the target set in the 14th Five-Year Plan for Occupational Health Control in China and Beijing Municipality. Workers' gender, educational level, age, working duration and industry may affect the awareness of occupational health knowledge, and targeted health education requires to be reinforced.

Keywords: key industry; occupational health; awareness rate; health education

我国是世界上劳动人口最多的国家, 2017年我国就业人口占总人口的55.8%。多数劳动者职业生涯超过其生命周期的1/2^[1], 知晓职业主要危害及防护知识, 采纳并形成有利于健康的行为, 才能避免或减少危险因素暴露, 从而减少职业有关的疾病和伤害导致的过早死亡^[2]。职业健康是健康中国建设的重要基础和组成部分, 《国家职业病防治规划(2021—2025年)》将重点人群职业健康知识知晓率达到85%及以上作为“十四五”职业病防治的目标之一^[3]; 《健康中国行动(2019—2030年)》第九项职业健康保护行动中提倡, 重点行业劳动者对本岗位主要危害及防护知识知晓率达到90%及以上并持续保持^[1]。

北京市某区的重点行业为第二产业, 其中家具制造业、汽车制造业的职业病危害较为严重^[4]。2017年对某汽车制造企业调查显示, 其职工的职业健康知识知晓率在57.8%~84.7%之间^[5]。本研究抽取北京市某区第二产业中的10家企业, 调查劳动者职业健康知识知晓情况及影响因素, 为制定职业健康知识宣传和干预策略提供依据, 为落实“十四五”职业病防治规划和健康中国行动职业健康保护行动提供基础数据。

1 对象与方法

1.1 对象

根据《2022年北京市重点人群职业健康素养监测与干预工作抽样实施方案》, 对北京市某区第二产业企业进行分层整群随机抽样。采用SPSS 20.0软件复杂抽样方法, 以企业规模(分为大型、中型、小型)进行分层, 层内以企业作为整群抽取样本的单位, 采用不放回简单随机抽样, 样本大小为各层不相等方式计数抽样。以抽中企业内所有接触职业病危害因素的工人和职业卫生管理人员为调查对象。调查对象均知情同意并自愿参与。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

采用国家卫生健康委员会制定的《全国重点人群职业健康素养监测调查个人问卷》(表号: 卫健统117表)进行调查, 包括职业健康素养的4个维度(职业健康法律知识、职业健康保护基本知识、职业健康保护基本技能、健康工作方式和行为)、劳动者健康状况和基本情况。职业健康知识包括职业健康保护基本知识和职业健康法律知识, 涵盖职业病防治知识、职业病危害因素可能导致的职业病或工作相关疾病及《中华人民共和国职业病防治法》等相关内容, 共25道题(含8道判断题、17道选择题, 其中选择题包含跳转题, 即最终答题数目不统一), 每道题回答正确为知晓, 回答错误或不知道为不知晓, 不需要回答的跳转题不纳入计算。职业健康知识知晓率(%) = (知晓总题数/应答总题数) × 100%; 单题知晓率(%) = (该题知晓人数/应答人数) × 100%^[6]。

1.2.2 调查方法

由区疾病预防控制中心职业卫生科工作人员负责调查, 调查前统一培训。由用人单位统一组织职工在线填写问卷, 对部分无法参加集体调查的职工由企业职业卫生管理人员组织补答。为保证问卷质量, 每道题均设置为必答题, 若有漏选题项则无法成功提交问卷; 设置逻辑互斥选项, 若答案同时包含互斥选项则视为无效回答; 若同一问卷出现2道及以上无效回答, 则为无效问卷, 不纳入统计分析。由北京市疾病预防控制中心对问卷进行审核。

1.3 统计分析

采用WPS Office(11.8.2.11542)整理数据, 采用SPSS 20.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况

共抽取10家企业1562名劳动者, 回收有效问

卷 1 479 份, 问卷有效率为 94.69%。其中大型企业 2 家 821 人, 占 55.51%; 中型企业 3 家 307 人, 占 20.76%; 小微型企业 5 家 351 人, 占 23.73%。家具制造企业 4 家 513 人, 占 34.69%; 汽车制造企业 6 家 966 人, 占 65.31%。

男性 1 148 人, 占 77.62%; 女性 331 人, 占 22.38%。小学及以下学历 61 人, 占 4.12%; 初中学历 467 人, 占 31.58%; 高中/职高/中专学历 574 人, 占 38.81%; 大专及以上学历 377 人, 占 25.49%。年龄以 30~<40 岁为主, 692 人占 46.79%。工龄≤3 年 432 人, 占 29.21%; >3~6 年 344 人, 占 23.26%; >6~10 年 421 人, 占 28.47%; >10 年 282 人, 占 19.07%。

2.2 重点行业劳动者职业健康知识知晓率

职业健康知识知晓率为 80.53% (21 264/26 404); 其中职业健康法律知识知晓率为 84.85% (13 805/16 269), 职业健康保护基本知识知晓率为 73.60% (7 459/10 135), 两者差异有统计学意义 ($\chi^2=508.723, P<0.001$)。25 道单选题知晓率为 26.52%~97.03%, 工作压力大导致的健康损害知晓率最高, 用嗓工作导致的健康损害知晓率最低, 见表 1。

2.3 不同特征劳动者职业健康知识知晓率比较

女性职业健康知识知晓率高于男性 ($P<0.05$)。家具制造业劳动者职业健康知识知晓率高于汽车制造业劳动者 ($P<0.05$)。不同性别、文化程度、年龄、工龄和行业的劳动者职业健康知识知晓率比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

3 讨论

本研究对北京市某区 10 家汽车、家具制造企业的 1 479 名职工进行调查, 结果显示, 职业健康知识知晓率为 80.53%, 与《国家职业病防治规划 (2021—2025 年)》^[3]、《健康中国行动 (2019—2030 年)》^[1] 规定的目标都有一定的差距。李博雅等^[7] 调查显示第二产业劳动者职业健康知识知晓率仅为 (57.6±16.6)%。李宁等^[8] 报道山东省淄博市 4 家中小企业从业人员《中华人民共和国职业病防治法》和职业病相关知识的知晓率均低于 70.0%。王东红等^[9] 调查辽宁省锦州市职业人群职业病防治知识知晓率为 75.34%。以上研究均提示劳动者职业健康知识知晓率较低, 应引起重视。

劳动者知晓职业相关法律法规, 对其维护职业健康和生命安全至关重要。调查显示, 北京市某区重点行业劳动者职业健康法律知识知晓率为 84.85%, 职

表 1 北京市某区重点行业劳动者职业健康知识 25 道题知晓率

Table 1 Awareness of 25 questions pertaining to occupational health knowledge among workers in key industries from a district of Beijing Municipality

题项	应答人数	知晓人数	知晓率/%
职业健康法律知识			
职业病定义	1 479	1 434	96.96
职业病是否可预防	1 479	1 423	96.21
劳动合同中职业病危害告知途径	1 479	996	67.34
劳动者可否向用人单位提出民事赔偿	1 479	1 429	96.62
怀孕女职工权益	1 479	1 419	95.94
颈椎病是否为法定职业病	1 479	966	65.31
谁对职业病防治工作全面负责	1 479	1 255	84.85
劳动者享有的职业卫生保护权利	1 479	1 118	75.79
劳动者应履行的职业卫生义务	1 479	1 192	80.59
职业健康检查费用由谁承担	1 479	1 409	95.27
孕期、哺乳期女职工禁忌的工作	1 479	1 164	78.70
职业健康保护基本知识			
工作压力大导致的健康损害	1 479	1 435	97.03
加班导致的健康损害	1 479	1 353	91.48
接触粉尘作业导致的健康损害	1 302	1 064	81.72
接触噪声作业导致的健康损害	1 337	1 122	83.92
接触铅作业导致的健康损害	345	147	42.61
接触苯作业导致的健康损害	410	199	48.54
接触高温作业导致的健康损害	443	219	49.44
接触电离辐射作业导致的健康损害	369	128	34.69
站立作业导致的健康损害	865	606	70.06
伏案低头/身体前倾作业导致的健康损害	574	389	67.77
保持同一姿势坐立作业导致的健康损害	484	306	63.22
高强度重复用力作业导致的健康损害	471	276	58.60
视屏作业导致的健康损害	313	145	46.33
用嗓工作导致的健康损害	264	70	26.52

业健康保护基本知识知晓率为 73.60%, 可以看出劳动者的自我保护意识相对较弱。职业健康法律知识中, “颈椎病是否为法定职业病” “劳动合同中职业病危害告知途径” 知晓率较低; 职业健康保护基本知识中, “用嗓工作导致的健康损害” “接触电离辐射作业导致的健康损害” 知晓率较低。在今后的职业健康促进工作中应重点加强职业健康保护基本知识教育, 对上述知晓率低的知识予以重点宣传, 提高劳动者自我保护意识。

性别、学历、年龄、工龄和行业不同的劳动者职

表2 北京市某区重点行业不同特征劳动者职业健康知识知晓率比较

Table 2 Awareness of occupational health knowledge among workers with different characteristics in key industries from a district of Beijing Municipality

项目	调查人数	应答总题数	知晓总题数	知晓率/%	χ^2 值	P值
性别					78.342	<0.001
男	1 148	20 884	16 587	79.42		
女	331	5 520	4 677	84.73		
文化程度					248.882	<0.001
小学及以下	61	1 124	759	67.53		
初中	467	7 872	6 695	85.05		
高中/职高/中专	574	10 415	8 340	80.08		
大专及以上	377	6 993	5 470	78.22		
年龄/岁					74.655	<0.001
18~	263	4 744	3 608	76.05		
30~	692	12 488	10 199	81.67		
40~	449	7 876	6 409	81.37		
50~69	75	1 296	1 048	80.86		
工龄/年					65.789	<0.001
≤3	432	7 559	5 956	78.79		
>3~6	344	6 104	4 984	81.65		
>6~10	421	7 791	6 168	79.17		
>10	282	4 950	4 156	83.96		
企业规模					3.971	0.137
大	821	14 872	11 963	80.44		
中	307	5 320	4 332	81.43		
小微	351	6 212	4 969	79.99		
行业					1 218.438	<0.001
汽车制造	966	18 349	13 743	74.90		
家具制造	513	8 055	7 521	93.37		

业健康知识知晓率存在差异。女性劳动者职业健康知识知晓率(84.73%)高于男性(79.42%)。职业健康知识知晓率与学历并不成正比,以初中学历劳动者职业健康知识知晓率最高,与既往研究报道的知晓率随文化程度的提高而上升^[10]不一致。从年龄看,30~<40岁劳动者最多(46.79%),职业健康知识知晓率也最高(81.67%);从工龄看,工龄长的劳动者接触

职业健康知识的时间较长,知晓率也较高。不同企业规模的劳动者职业健康知识知晓率差异不大,与刘兆炜等^[11]调查发现大型企业劳动者知晓率较高不同。家具行业劳动者职业健康知识知晓率(93.37%)高于汽车行业劳动者(74.90%),家具行业属于传统的存在职业危害因素的企业,汽车行业是本区近年发展起来的,因此家具行业的企业管理经验比汽车行业多,劳动者的职业健康知识知晓率也表现出明显差距,提示新兴行业是职业卫生健康教育的重点领域。

提高劳动者的职业健康知识知晓率,可促进劳动者主动形成有益于职业健康的行为,降低职业健康安全风险。要充分考虑影响劳动者接受健康知识的因素,针对不同特征的劳动者制定切实可行的健康促进方案,有效提高劳动者职业健康素养。

参考文献

[1] 中华人民共和国中央人民政府. 健康中国行动(2019—2030年)[EB/OL]. [2023-05-31]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.

[2] 李涛, 李霜. 健康中国战略与职业健康保护[J]. 中国职业医学, 2020, 47(5): 505-511.

[3] 中华人民共和国中央人民政府. 关于印发国家职业病防治规划(2021—2025年)的通知[EB/OL]. [2023-05-31]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-12/18/content_5661756.htm.

[4] 张丽, 胡在方, 胡洁, 等. 北京市顺义区重点职业病危害分布情况分析[J]. 中国工业医学杂志, 2022, 35(3): 261-263.

[5] 胡在方, 张丽, 周国伟, 等. 某汽车制造企业工作场所健康促进干预效果评价[J]. 职业与健康, 2021, 37(9): 1274-1277.

[6] 马骁. 健康教育学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 192-193.

[7] 李博雅, 孙彦彦, 李霜. 我国第二产业劳动者职业健康知识知晓情况调查[J]. 中国职业医学, 2021, 48(6): 679-682.

[8] 李宁, 夏猛, 李广益, 等. 淄博市4家中小企业从业人员职业健康知识需求调查[J]. 工业卫生与职业病, 2018, 44(4): 281-284.

[9] 王东红, 柳晓琳, 全锦奎. 锦州市职业人群职业病防治健康教育效果评价[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2016, 34(4): 267-270.

[10] 李娟, 张千. 南京市江宁区接害人员职业健康知识知晓情况及影响因素调查[J]. 职业与健康, 2021, 37(23): 3288-3291.

[11] 刘兆炜, 谢永忠, 郭元, 等. 四川省攀枝花市粉尘作业人员职业健康知识认知现状[J]. 预防医学情报杂志, 2014, 30(11): 912-915.

收稿日期: 2023-04-23 修回日期: 2023-05-31 本文编辑: 徐文璐