

·调查与研究·

新乡市职业健康检查机构现状调查

方绍峰,王建菊,崔守明,周世义

河南省新乡市职业病防治研究所,河南 新乡 453003

摘要:目的 了解新乡市职业健康检查机构从业人员及设备状况,为加强职业健康检查机构能力建设,提高职业健康检查工作水平提供依据。方法 对新乡市取得《河南省职业健康检查机构资质证书》的职业健康检查机构从业人员及设备状况进行调查、分析。结果 全市取得资质证书的职业健康检查机构共 10 家,开展项目覆盖了粉尘、生物、化学、物理、放射等职业病危害因素或对劳动者有特殊要求的行业。全市从事职业健康检查人员共 311 名,其中大专及以上学历占 60.8%,取得高级技术职称的人员不到 20%。常规医学检查项目所需仪器齐全,但缺乏针对职业健康检查所需的高千伏 X 线摄像装置、神经电生理等特殊仪器。结论 新乡市职业健康检查机构基本满足健康检查工作需要,但需加强职业健康检查专业人员培养,增加针对职业健康检查的特需仪器投入。

关键词:职业健康检查机构;疾控中心;综合性医院;职防院所

中图分类号: R194.3 **文献标志码:** B **文章编号:** 1007-1326(2014)06-0362-03

为了了解新乡市职业健康检查机构从业人员及设备状况,加强新乡市职业健康检查机构能力建设,提高该市职业健康检查工作的水平,新乡市职业病防治研究所于 2014 年 1 月开展了新乡市职业健康检查机构现状调查,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

新乡市取得《河南省职业健康检查机构资质证书》的 10 家职业健康检查机构。

1.2 方法

对上述机构资质续展时申报资料及现场考核时检查资料所涉及的各机构人员、仪器设备等内容进行汇总,依据《河南省职业健康检查机构资质审定条件》等标准进行分析、评价。

2 结果

2.1 基本情况

全市取得《河南省职业健康检查资质证书》的机构共 10 家,其中 8 家隶属于疾病预防控制中心(以下简称“疾控中心”),综合性医院和职防院所各 1 家;具备化学因素、物理因素、粉尘及特殊作业职业健康检查项目的机构有 10 家,具备生物因素职业健康检查项目的有 2 家,具备放射线职业健康检查项目的仅有 1 家,具备职业病诊断资质的机构 2 家。见表 1。

作者简介:方绍峰(1966-),男,医学硕士,主任医师,主要从事职业病防治工作。

表 1 2013 年新乡市职业健康检查机构资质及开展检查项目情况

机构类型	机构数	开展检查项目						具有诊断资质机构
		粉尘	生物因素	化学因素	物理因素	放射	特殊作业	
职防院所	1	1	1	1	1	1	1	1
疾控中心	8	8	0	8	8	0	8	0
综合性医院	1	1	1	1	1	0	1	1
合计	10	10	2	10	10	1	10	2

2.2 人员情况

2.2.1 性别与年龄构成 311 名职业健康检查人员中,男性 131 名,占总人数的 42.1%;女性 180 名,占总人数的 57.9%。平均年龄 43 岁,其中 30 ~ 49 岁人员人数最多,为 209 名,占到总人数的 67.2%。具体年龄构成情况见表 2。

表 2 职业健康检查人员年龄构成情况

年龄段	人数	构成比(%)
20 ~	23	7.4
30 ~	118	37.9
40 ~	91	29.3
50 ~ 60	79	25.4
合计	311	100

2.2.2 学历职称情况 311 人中,具有高级职称者 55 名,占总人数的 17.7%,大部分集中在市级单位;中级职称的人数为 150 名,占总人数的 48.2%;初级及以下职称人员 106 名,占总人数的 34.1%。学历情况见表 3。

表 3 职业健康检查人员学历构成情况

学历	人数	构成比(%)
中专及以下	84	27.0
专科	105	33.7
本科	119	38.3
硕士	3	1.0
合计	311	100

2.2.3 专业分布 311 名职业健康检查工作人员中,有 76 名为公共卫生专业,占总人数的 24.4%,主要分布在职防所和疾控中心;152 名为临床专业,占总人数的 48.9%;83 名为影像、检验等其他专业,占总人数的 28.7%。

2.3 仪器设备情况

2.3.1 常规医学检查仪器设备 10 家职业健康检查机构均设有内科、神经科、皮肤科等临床诊察室,具有内科常规检查(血压测定,心、肺、腹部检查,甲状腺、咽喉检查),握力、肌张力、腱反射、三颤(眼睑震颤、舌颤、双手震颤)检查设备或装置;血常规、尿常规、肝功能、心电图、肝脾 B 超、胸部 X 线摄片等常用检查设备的种类、数量、性能、量程、精度基本齐全并运行良好,能满足工作需要。

2.3.2 职业健康检查仪器设备 10 家检查机构均有粉尘职业健康检查项目资格,拥有 X 线摄片装置、肺功能测定仪,但 7 家疾控中心 X 线摄片装置未达到高千伏摄影要求。10 家检查机构均有从事毒物作业人员健康检查项目资格,具备 721 分光光度计等常用设备;大部分机构不具备神经电生理检查仪器、脑电图机等设备。10 家检查机构均有物理因素作业人员健康检查资格,有眼科、耳鼻喉、口腔科检查室及检查器械和电测听力计等设备。8 家疾控中心及综合性医院均有生物因素职业健康检查所需要的特殊设备;职防所除不具有艾滋病检查项目外,均配有其他生物因素职业健康检查所需要的特殊设备。仅有 1 家机构具备职业性放射工作人员健康检查资格,具有辐射细胞遗传学检验设备。见表 4。

表 4 2013 年新乡市职业健康检查机构仪器设备情况

机构类型	机构数	相应检查必须仪器设备					
		粉尘	生物	化学	物理	放射	特殊
职防院所	1	均有	大多有 ^a	均有	均有	均有	均有
疾控中心	8	大多有 ^b	均有	大多有 ^c	均有	均无	均有
综合性医院	1	均有	均有	均有	均有	均无	均有

[注] ^a除艾滋病外,均有;^b1 家均有,7 家除无高千伏机器外其他均有;^c除神经电生理检查仪器、脑电图机外均有。

3 讨论

2013 年末,新乡市企业从业人员 326.89 万人,其中城镇从业人员 84.02 万人^[1]。分布于通用设备制造业、化学原料及化学制品制造业、医药制造业、电气机械和器材制造业、纺织业、非金属矿物制品业、农副食品加工业、造纸及纸制品业、汽车制造业等工业行业大类中。这些行业可能涉及粉尘、生物、化学、物理、放射等职业病危害因素,或对劳动者有特殊要求。新乡市有职业健康检查机构 10 家,开展项目覆盖了粉尘、生物、化学、物理、放射等职业病危害因素或对劳动者有特殊要求的行业,能够为社会提供所有项目的职业健康检查服务。

《关于疾病预防控制中心机构编制标准的指导意见》(中央编办发[2014]2 号)规定,区域疾控中心人员总体编制在原则上应控制于辖区常住人口的 1.75/10 000。新乡市疾控中心(含职防所)中仅从事职业健康检查人员就有 286 名,与辖区常住人口比为 0.48/10 000。两者比较可知该市从事职业健康检查的工作人员数在疾控队伍中所占份额较高,这主要是有独立设置的职防所所致。新乡市职业健康检查人员平均年龄 43 岁,其中 30 ~ 49 岁人员 209 名,占到总人数的 67.2%,说明该市职业健康检查机构人员年富力强,年龄结构状况良好。学历层次是医务人员理论水平的综合反映,职称也在一定程度上反映其工作经验。目前,该市职业健康检查机构医务人员中大专及以上学历占 60.8%,与其他文献报道的结果基本一致^[2-3]。取得高级技术职称的人员不到 20%,且大部分集中在市级单位。职业健康检查工作是一项政策性和技术性比较强的工作,学历偏低及高级技术人员缺乏,难免会影响职业健康检查服务的工作质量。

新乡市职业健康检查机构工作人员专业分布符合《河南省职业健康检查机构资质审定条件》的要求。但公共卫生专业人员主要集中在职防机构和疾控中心,综合性医院职业健康检查工作人员中没有公共卫生专业人员,会在一定程度上影响职业健康检查服务的工作水平。

本次调查发现职业健康检查机构中 8 家疾控中心常规医学检查仪器设备满足需求,用于粉尘作业职业健康检查的高千伏 X 线摄片装置及用于神经毒物作业职业健康检查的肌电图等特殊设备普遍缺失,不符合《河南省职业健康检查机构资质审定条件》的要求。原因为疾控中心是政府举办的公益性疾病预防控制机构,一般疾病防治归疾控中心管理,常规医学检查项目所需设备仪器为政府配发,该类仪器设备配备充足,能满足一般健康检查的项目需求。而职业病防治机构以行政命令管理,主管部门对职业病防治机构硬件建设投入相对不

(下转第 379 页)

程会产生炼胶烟气、硫化烟气。炼胶烟气主要为挥发性有机化学物,其中以甲苯、二甲苯、正己烷等非甲烷烃类为主。硫化烟气的组分复杂,随着硫化剂和硫化条件的改变,组分也会发生相应的变化,其理化性质尚不完全清楚^[2],可能含有苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯胺、硫化氢、二氧化硫等^[3]。从本次检测结果来看,虽大部分化学物浓度低于检出限,但毒理实验研究显示硫化烟气存在致突变性,同时染毒小鼠的免疫功能降低^[4],回顾性队列研究也表明炼胶、硫化等工种存在若干部位癌症的高发风险^[5];此次检测数据显示各岗位湿球黑球温度指数均超过国家职业卫生标准限值的规定。由于轮胎生产工艺的需要,炼胶、硫化等岗位存在生产性热源,不可避免存在高温^[6],虽然企业采取了相应的工程技术措施、防护措施等,但总体来看,效果并不理想。某些岗位如炼胶、硫化等既存在高温,又存在炼胶烟气或硫化烟气,炼胶岗位同时还存在噪声,各种职业病危害因素对机体影响的相加作用或协同作用难以避免,长期影响有待观察。该项目采用了较为有效的防尘措施,自动化、密闭化程度较高,人工配料、称量、炭黑解包等岗位均设置了局部排风装置,粉尘浓度符合国家职业卫生标准要求。原辅料中用到炭黑、硫黄、碳酸钙、氧化锌、防老剂、促进剂等,添加剂种类较多,粉尘成分复杂,可对呼吸系统造成危害,且具有一定的刺激性、致敏性甚至致癌性^[7]。就本项目来说,粉尘和化学有害因素控制效果较好,但高温控制效果不佳。有调查显示,轮胎厂接触橡胶危害的作业工人会头晕、胸闷、眼痛、咽痛、鼻塞、咳嗽、心悸等症状,客观检查如纯音测听、心电图异常、肺部纹理增粗、肺功能异常、肝功能异常等均高于不接触橡胶危害的作业工人^[8]。就轮胎生产来说,除高温和噪声外,多种粉尘、所使用的化学物、硫化烟气和炼胶烟气等低剂量、长期、慢性、联合状态下对机体的

影响仍需加以重视。

鉴于本项目职业病危害因素众多,应在炼胶、硫化等存在多种职业病危害因素的重点岗位进一步完善职业病危害控制的技术措施,重点改善防暑降温设施,制定更加合理的作业制度,防止中暑的发生。应加强耳塞、呼吸防护用品的配备、使用与管理,加强局部防尘设施的定期维护、检修。虽然各岗位毒物浓度均未超标,在经济合理、技术可行的条件下,仍建议通过合理组织自然通风气流,设置机械排风系统,改善车间全面通风的效果^[9]。因多数岗位光照度偏低,建议进一步改善车间照明的状况。还要密切关注作业员工的健康状况。

参考文献

- [1] 国家安全生产监督管理总局. 建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012年版)[S]. 2012-06-04.
- [2] 黄荣征. 硫化烟气危害与治理的研究进展 [J]. 职业医学,1995,22(4):46-47.
- [3] 唐跃,高鉴明,沈前玲. 硫化烟气是对环境的威胁吗? [J]. 橡胶技术与装备,1995,21(5):29-33.
- [4] 许小平,候中林,卞绍增,等. 橡胶硫化烟气职业危害研究 [J]. 化工劳动保护工业卫生与职业病分册,1994,(15)2:64-66.
- [5] 陈纪刚,韦星,犹学筠,等. 上海轮胎橡胶行业癌症的回顾性队列研究 [J]. 肿瘤,1995(15):321-327.
- [6] 杨金龙,曾东. 某轮胎生产线职业病危害控制效果评价 [J]. 中国工业医学杂志,2010,23(6):471-473.
- [7] 李高钰,王天瑞,韩慕松,等. 橡胶行业皮肤病流行病学调查 [J]. 化工劳动保护工业卫生与职业病分册,1996,17(3):101-104.
- [8] 李敏,李文勇,黄丽蓉,等. 某橡胶轮胎厂职业危害因素对作业人员健康影响的调查 [J]. 职业卫生与应急救援,2009,27(1):29-30.
- [9] 王利,王华,刘凯,等. 某企业橡胶履带生产车间职业病危害控制效果评价 [J]. 职业卫生与应急救援,2007,25(6):324-325.

收稿日期:2014-08-26

修回日期:2014-10-08

(上接第 363 页)

足,致使职业病防治所需要的特殊仪器设备缺失。综合性医院和职防院所中的职业健康检查机构仪器设备相对较好,能基本满足职业健康检查要求。建议政府针对职业健康检查机构中缺失而必需的设备加大投入。

总之,新乡市职业健康检查机构基本能满足职业病防治工作需要,但与发达地区要求相比尚存在一定差距^[4-5]。加强新乡市职业健康检查专业人员培养及增加仪器设备,特别是针对职业健康检查特需仪器的投入是当务之急。

参考文献

- [1] 新乡市统计局,国家统计局新乡调查队. 2013 年新乡市国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. (2013-04-23)[2013-09-12]. http://xinxiang.ljia.net/a/20140312/670761501444_4.html.
- [2] 隋少峰,孔凡玲,王燕. 山东省疾控机构职业卫生服务人力资源调查 [J]. 环境与职业医学,2010,27(3):162-164.
- [3] 倪锦标,王金敖. 江苏省职业卫生服务机构现状及对策研究 [J]. 职业与健康,2011,27(2):214-217.
- [4] 张蓓蕾,周艳琴,王祖兵,等. 职业健康检查机构监督检查指标的应用分析 [J]. 职业卫生与应急救援,2010,28(3):148-150.
- [5] 逢林,张玉慧,于素芳. 2012 年山东省职业健康检查机构情况分析 [J]. 预防医学论坛,2013,19(3):223-224.

收稿日期:2014-07-10

修回日期:2014-10-11