

江西省县(区)级疾控中心职业卫生技术能力状况调查分析

Investigation on occupational health technological ability of County and District CDC in Jiangxi province

张陆兵¹, 赖云¹, 谌莉莎¹, 汪玉清¹, 黄河浪²

(1. 江西省职业病防治研究院, 江西 南昌 330006; 2. 南昌大学公共卫生学院流行病学教研室)

摘要: 通过问卷普查的方式, 对江西省内 101 家县(区)级疾控中心职业卫生技术支撑能力与资源状况进行调查分析。结果显示, 疾控中心设置职业卫生科室的比例为 68.32%, 专职技术人员仅占 3.61%, 中级及以下职称人员占 92.90%, 本科及以上学历的比例为 48.39%; 国家专项资金及时拨付率为 85.15%, 所有县(区)级疾控中心均未设立职业卫生专项资金, 检测设备严重不足, 技术人员从事职业卫生工作的积极性较低。提示各级卫生健康行政部门应加强对基层疾控中心职业卫生工作的支持力度。

关键词: 职业卫生; 技术支持

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2022)04-0366-03

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyyx.2022.04.028

当前我国职业病发病形势依旧严峻, 重点行业、重点岗位存在的职业危害尚未得到解决。2018 年 3 月 21 日, 中共中央印发《深化党和国家机构改革方案》^[1], 将职业卫生监管职能由原安全生产监管部门划归到卫生健康行政部门; 同年 12 月 29 日, 新版《职业病防治法》修订实施, 职业卫生工作随之从国家层面首次设立专项资金项目——工作场所职业病危害因素监测项目^[2]。为掌握江西省各县(区)级疾控中心职业卫生工作现况, 为政府和职能部门制定政策提供参考, 本院受江西省卫生健康委员会委托, 对全省 101 家县(区)级疾控中心的职业卫生技术资源、人力、设备等现况开展调查, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 江西省全部县(区)级疾病预防控制中心。

1.2 方法 参照《国家卫生健康委员会关于加强职业病防治技术支撑体系建设的指导意见》(国卫职健发[2020]5号, 以下简称《意见》)^[3]的要求, 制定调查问卷并聘请专家审核, 对调查员集中培训与考核; 在预调查的基础上组织正式调查, 采取现场问卷调查法, 对调查单位的分管领导、财务人员、实验室负责人、职业卫生技术人员针对机构设置、职业卫生人员履历、资金使用、仪器设备、出差补助等方面逐条问询, 并由单位盖章确认。技术人员、仪器设备等数量指标按各设区市县(区)级疾控中心在全省所占比重进行统计分析; 职称、专业、学历等数量指标按各县(区)级疾控中心在本设区市所占比重进行统计分析。

1.3 统计分析 所有调查信息录入前经核对无误后采用双录入法建立数据库; 采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据处理, 计数资料以率或构成比表示。

2 结果

2.1 基本情况 全省 101 家县(区)级疾控中心有 69 家(68.32%)设有职业卫生科室, 3 家(2.97%)曾取得过职业卫生技术服务资质, 现有或曾获中国计量认证(CMA)资质的 26 家(25.74%); 经 2019、2020 年度检查, 职业卫生实验室检测能力满足国家工作场所矽尘、煤尘、水泥尘、石棉尘、铅、苯、噪声监测项目要求的仅 5 家(4.95%)。

全省县(区)级疾控中心共有各类卫生专业技术人员 2 438 人, 其中从事职业卫生工作 465 人(占 19.07%), 专职职业卫生人员 88 人, 占全部技术人员的 3.61%; 高级职称人员占 7.10%(33/465)。专业人员中从事检验工作人员最多(占 41.72%, 194/465), 26.45%的从业人员无职业卫生专业学习经历。本科及以上学历占 48.39%, 大专及以下学历比例高达 51.61%。详见表 1。

基金项目: 江西省卫生健康委普通科技计划项目(编号: 202131013)

作者简介: 张陆兵(1979—), 男, 副主任医师, 主要从事职业卫生工作。

通信作者: 黄河浪, 教授, E-mail: hhlang0821@sina.com

表 1 江西省县（区）级疾控中心职业卫生工作人员基本情况

人

地区	卫生技术人员数量	专职工卫人数	兼职工卫人数	职称			专业				学历			
				高级	中级	初级	公卫	工程	检验	其他专业	硕士	本科	大专	中专
抚州	245	4	32	1	11	24	11	0	15	10	0	19	13	4
赣州	490	15	71	5	34	47	25	0	45	16	0	36	34	16
吉安	267	9	56	5	23	37	18	0	26	21	0	40	17	8
景德镇	55	1	12	0	7	6	3	0	8	2	0	6	4	3
九江	261	21	50	4	25	42	23	2	28	18	0	32	19	20
南昌	305	8	24	9	15	8	15	1	12	4	3	15	6	8
萍乡	149	5	18	0	12	11	3	0	13	7	0	7	11	5
上饶	317	14	27	4	15	22	10	0	18	13	0	18	14	9
新余	41	0	4	0	4	3	0	1	1	2	0	3	0	1
宜春	283	8	75	4	39	40	31	1	24	27	2	43	17	21
鹰潭	25	3	8	1	5	5	4	0	4	3	0	1	6	4
合计	2 438	88	377	33	187	245	143	5	194	123	5	220	141	99

2.2 仪器设备 县（区）级疾控中心常用的定点采样仪器不超过 2 台，高温、紫外辐射等现场测量仪普遍缺乏，且均无工频电场测量仪。实验室检测设备配

置率较高，均>80%，以紫外可见分光光度计配置率最高（111 台，109.90%）。详见表 2。

表 2 江西省县（区）级疾控中心仪器设备配置情况

台

地区	采样器					测量仪				光谱仪				其他			
	粉尘	重金属	个体粉尘	定点大气	个体大气	噪声	个体噪声	高温	紫外辐射	紫外可见	原子吸收	气相色谱	原子荧光	马沸炉	消化用电热板	电子天平 (1/万)	电子天平 (1/10万)
抚州	26	4	0	4	0	13	5	0	0	10	8	6	9	7	9	10	9
赣州	25	5	4	31	15	18	2	0	3	21	20	12	16	12	12	19	13
吉安	44	14	4	31	0	15	1	0	1	15	13	13	13	12	13	16	6
景德镇	8	0	0	2	2	5	0	0	1	4	4	4	4	2	2	4	2
九江	25	2	2	15	0	17	1	1	0	12	12	9	11	11	8	12	7
南昌	20	10	3	7	3	11	5	0	1	7	7	8	8	7	5	8	5
萍乡	10	1	2	5	0	6	0	0	0	5	6	5	5	5	4	5	3
上饶	26	10	0	13	0	14	0	0	0	16	13	10	11	8	9	12	6
新余	4	0	0	0	0	2	0	0	0	3	1	2	1	2	2	2	2
宜春	29	8	6	16	4	13	4	0	0	16	12	10	11	10	11	12	10
鹰潭	4	0	1	3	1	3	1	0	0	2	2	2	1	2	2	2	1
合计	221	54	22	127	25	117	19	1	6	111	98	81	90	78	77	102	64

2.3 资金划拨、使用情况 2019、2020 年有 86 家（85.15%）按期收到拨款，其中南昌、宜春、上饶、九江、赣州 5 市及时全额划拨职业卫生中央转移资金。17 家（16.83%）疾控中心认为项目资金经费能满足工作需要。所有县（区）级疾控中心均未设置职业卫生工作专项经费。

2.4 职业卫生技术及人力资源状况 按照《意见》和《国家卫生健康委办公厅关于贯彻落实职业卫生技术服务机构管理办法的通知》（国卫办职健发〔2021〕2 号）^[4] 要求，各机构从事职业卫生技术人

员不少于 15 人。表 1 可见，101 家县（区）级疾控中心职业卫生专业技术人员 465 人，全省平均配置率仅为 30.69%。57.80%~71.69%的职业卫生人员认为薪酬待遇低（实发月工资<3 000 元），在执行监测项目期间无出差补助待遇。见表 3。

3 讨论

本次调查显示，江西省县（区）级疾控中心职业卫生技术能力较为薄弱，仅实验室检测设备配置率达到合格标准，这与各县（区）级疾控中心需要承

表 3 职业卫生工作技术及人力资源现况调查结果 %

地区	认为技术资源和能力不足				薪酬待遇低	积极性	
	经费	设备	人员	能力		较好	较差
抚州	90.73	80.09	60.48	61.48	59.32	6.45	12.86
赣州	90.47	79.27	70.00	58.85	57.80	20.79	11.14
吉安	84.16	73.76	72.38	63.93	65.25	19.35	10.00
景德镇	83.27	83.67	73.81	63.28	63.39	12.90	9.55
九江	93.27	85.60	63.33	71.11	64.41	9.68	14.29
南昌	91.70	79.17	88.57	69.02	69.32	3.23	11.43
萍乡	96.19	84.56	75.71	55.74	66.78	6.45	4.29
上饶	91.50	81.01	81.43	59.84	71.02	3.23	15.71
新余	91.77	81.83	71.90	61.64	71.69	4.95	2.86
宜春	88.85	79.17	80.48	61.48	69.32	12.90	8.57
鹰潭	91.77	81.83	71.90	80.64	71.69	0	2.86

担水质质量检测任务有关。因此,亟需政府相关部门加大对该级别疾控中心硬件设施的投入。全省县(区)级疾控中心职业卫生技术人员配置率仅为 30.69%;同时,有近 60%的工作人员认为薪酬待遇不高,严重影响职业卫生工作的开展,基层职业卫生技术服务资质水平较低。

针对江西省职业卫生技术能力现状,建议加速县(区)级疾控中心职业卫生人才队伍建设,增加人员编制以吸纳高学历人才,对现有工作人员定期培训,提高规范操作的能力;通过省、市两级卫生主管部门对县(区)级疾控中心进行能力验证的方式进行考核,满足职业卫生监测项目的需要;各县(区)级

疾控中心积极争取财政支持,不断提高职工的绩效工资,如对从事高毒、高危粉尘等有害因素监测的技术人员给予特殊补贴^[5,6],外出监测人员给予发放出差补助等,提升职工幸福感、获得感;积极协调疾控中心内部各个部门,加强与政府、企事业单位、社会团体之间的沟通,尽快建立健全省、市、县三级联防的职业病防治网络^[7]。

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央印发深化党和国家机构改革方案[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-03/21/content_5276191.htm#1.
- [2] 张磊. 职业健康开局第一年[N]. 健康报, 2020-01-16(004).
- [3] 国家卫生健康委关于加强职业病防治技术支撑体系建设的指导意见(国卫职健发[2020]5号)[J]. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公报, 2020(3): 24-59.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅关于贯彻落实职业卫生技术服务机构管理办法的通知(国卫办职健发[2021]2号)[EB/OL]. (2021-01-22). <http://www.nhc.gov.cn/zwjks/s7788/202101/9cb4bb1a417a43d5b969fdef30ea6cb9.shtml>.
- [5] 艾林芳, 赖云, 熊金勇, 等. 某硬质合金生产企业职业病危害关键控制点分析[J]. 中国职业医学, 2019, 46(6): 750-753.
- [6] 汪玉清, 湛莉莎, 朱若凯, 等. 江西省水泥行业粉尘职业危害调查与分析[J]. 中国工业医学杂志, 2018, 31(1): 51-53.
- [7] 刘永泉, 何国平, 陈顺乐, 等. 江西省职业病防治资源及企业职业卫生管理现状[J]. 中国职业医学, 2018, 45(3): 398-400.

(收稿日期: 2021-10-20; 修回日期: 2021-12-10)

(上接第 345 页)

- [25] Weisová P, Dávila D, Tuffy LP, *et al.* Role of 5'-adenosine monophosphate-activated protein kinase in cell survival and death responses in neurons [J]. *Antioxid Redox Signal*, 2011, 14(10): 1863-1876.
- [26] Gedik Ö, Doğan R, Babademez MA, *et al.* Therapeutic effects of metformin for noise induced hearing loss [J]. *American Journal of Otolaryngology*, 2020, 41(1): 102328.
- [27] 沈晓丽, 周静, 王永华, 等. 川芎嗪对庆大霉素耳聋豚鼠 SOD 同工酶蛋白表达的调控[J]. *中华耳科学杂志*, 2016, 14(3): 408-413.
- [28] 苏东红, 李文龙, 李康, 等. 复合营养补充剂对噪声性听力损失的防治作用[J]. *解放军预防医学杂志*, 2019, 37(2): 93-95.
- [29] Hill K, Yuan H, Wang XR, *et al.* Noise-induced loss of hair cells and cochlear synaptopathy are mediated by the activation of AMPK [J]. *J Neurosci*, 2016, 36(28): 7497-7510.
- [30] Nagashima R, Yamaguchi T, Kuramoto N, *et al.* Acoustic overstimulation activates 5'-AMP-activated protein kinase through a temporary decrease in ATP level in the cochlear spiral ligament prior to permanent hearing loss in mice [J]. *Neurochem Int*, 2011, 59(6): 812-820.
- [31] 蔡蔚然, 郑贵亮, 葛萨萨, 等. Nrf2 及其信号通路相关因子在噪声性聋大鼠耳蜗的表达[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2016,

24(2): 153-156.

- [32] Zhao W, Zhang XJ, Chen Y, *et al.* Downregulation of TRIM8 protects neurons from oxygen-glucose deprivation/re-oxygenation-induced injury through reinforcement of the AMPK/Nrf2/ARE antioxidant signaling pathway [J]. *Brain Res*, 2020(1728): 146590.
- [33] Lee JH, Budanov AV, Park EJ, *et al.* Sestrin as a feedback inhibitor of TOR that prevents age-related pathologies [J]. *Science*, 2010, 327(5970): 1223-1228.
- [34] Morrison A, Chen L, Wang JL, *et al.* Sestrin2 promotes LKB1-mediated AMPK activation in the ischemic heart [J]. *FASEB J*, 2015, 29(2): 408-417.
- [35] Bodmer D, Levano-Huaman S. Sestrin2/AMPK/mTOR signaling mediates balance between survival and apoptosis in sensory hair cells under stress [J]. *Cell Death & Disease*, 2017, 8(10): e3068.
- [36] Layman WS, Zuo J. Epigenetic regulation in the inner ear and its potential roles in development, protection, and regeneration [J]. *Front Cell Neurosci*, 2015(8): 446.
- [37] Yang DH, Xie J, Liu K, *et al.* The histone deacetylase inhibitor sodium butyrate protects against noise-induced hearing loss in Guinea pigs [J]. *Neurosci Lett*, 2017(660): 140-146.
- [38] Zhan T, Xiong H, Pang JQ, *et al.* Modulation of NAD⁺ biosynthesis activates SIRT1 and resists cisplatin-induced ototoxicity [J]. *Toxicol Lett*, 2021(349): 115-123.

(收稿日期: 2021-09-11; 修回日期: 2022-01-06)