

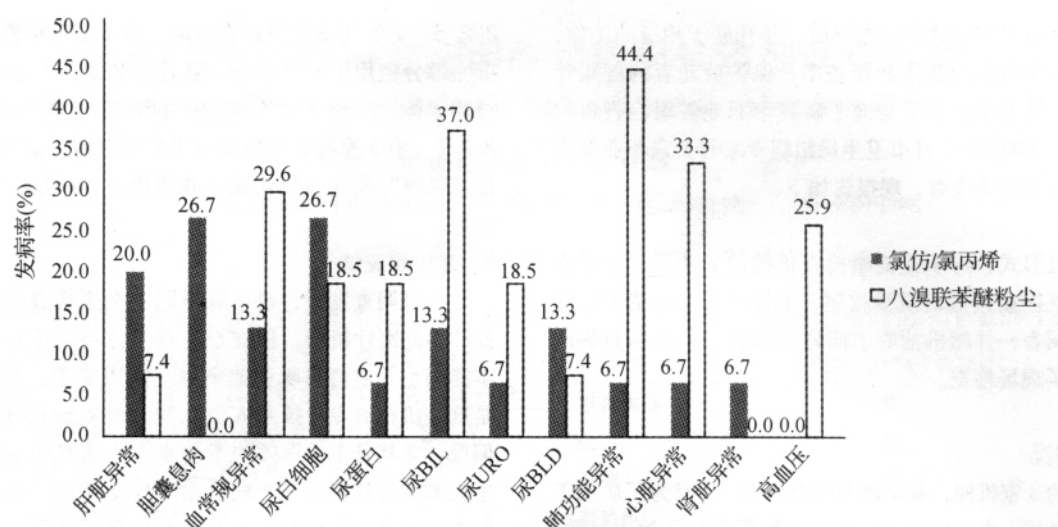


图2 接触职业性有害因素工人体检结果

3 讨论

八溴联苯醚生产过程中存在的职业性有害因素包括溴素、氯仿、氯丙烯、四溴双酚 A、NaOH、八溴联苯醚粉尘和噪声等。本次检测的主要岗位职业性有害因素的时间加权平均浓度均低于职业接触限值。但是,职业性有害因素可能在个别岗位的短间接接触浓度过高,例如溴化、醚化反应釜和结晶离心岗位的氯仿暴露及八溴联苯醚粉碎岗位的八溴联苯醚粉尘接触。

虽然工人在岗时间仅仅 1 年左右,并且缺乏岗前体检资料的对比,但是可以看出八溴联苯醚粉尘接触工人血压偏高,限制型肺通气功能障碍的异常率偏高,显著高于氯仿/氯丙烯组,并且第二年有新发病例,提示存在八溴联苯醚粉尘对肺功能的损伤。反映肝脏功能的尿胆红素异常率也较高,不能排除与接触职业性有害因素有关。作为多溴联苯醚之一的八溴联苯醚的肝脏毒性,虽然在人类尚未发现,但是在实验动物已有报道,表现为肝微粒体酶活性诱导、肝肿大、退行性组织病理学改变和肝癌^[1]。同时,多溴联苯醚已经被证明能

够干扰甲状腺激素^[1],而甲状腺干扰物质能够导致高血压和高血脂,这两者都是心血管疾病的重要危险因素^[2],所以八溴联苯醚职业暴露与心血管异常间的关联尚需要进一步观察研究。综上所述,除了进一步重点关注八溴联苯醚粉尘作业工人的肺功能的影响之外,应该进一步观察八溴联苯醚作业工人的肝功能、血压及其他心血管方面的变化,避免造成接触工人的健康损害。考虑到八溴联苯醚以毒物危害为主,不限于呼吸道危害,可以吸收到机体各系统,引起全身反应,下一步应该增加作业工人个体暴露内剂量及不同健康效应标志物的检测,从而深入分析其可能的剂量-反应关系。

参考文献:

- [1] 叶细标,傅华.多溴联苯醚的环境暴露及健康危害[J].环境与职业医学,2007,24(1):95-101.
- [2] Miller M D. Thyroid-disrupting chemicals: interpreting upstream biomarkers of adverse outcomes [J]. Environ Health Perspect, 2009, 117(7): 1033-1041.

石家庄市非疾控体系职业健康检查机构工作现状及管理对策

The current status and management strategy of occupational medical examination institutions unattached to disease prevention and control system in Shijiazhuang city

吴海明, 杨丽莉, 白净, 王彤, 高丽蕙, 张瑞丹

WU Hai-ming, YANG Li-li, BAI Jing, WANG Tong, GAO Li-hui, ZHANG Rui-dan

(石家庄市职业病防治院, 河北 石家庄 050031)

摘要: 调查本市 8 家非疾控体系的医疗卫生机构职业健康检查工作现状,发现由于专业技术人员的业务素质不高,职业健康检查存在超范围体检、职业危害种类界定不清、检

查结论不规范等问题。提示加强职业健康检查机构的培训、考核和监督是十分迫切的任务。

关键词: 职业健康检查机构; 体检; 质量

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2011)06-0453-02

收稿日期: 2011-01-30

作者简介: 吴海明(1964—),男,主治医师,研究方向: 职业病防治。

通讯作者: 杨丽莉,女, E-mail: Yang Lili1010@126.com。

2006 年至 2009 年,石家庄市先后有 8 家非疾控体系的医

疗卫生机构取得了职业健康检查资质,并开展了相应的工作,在扩大职业健康检查的范围和覆盖率、保护劳动者的健康等方面取得了一定成绩。为了全面了解我市职业健康检查机构的工作质量,2009 年 12 月市卫生局组织专家对 8 家职业健康检查机构进行了督导检查,现报告如下。

1 调查方法

以调查表形式,对职业健康检查机构的工作量,仪器设备情况,健康检查过程的质量控制,个体报告、总结报告的规范性进行调查,并随机抽取了部分 X 线胸片,对职业病网络直报进行了现场检查。

2 结果

2.1 基本情况

被调查的 8 家机构,有 1 家为综合医院,7 家为厂矿职工医院,医院规模、专业技术人员数、专职职业病防治人员数、仪器设备基本可满足体检需要,8 家均未取得职业病诊断资质。

2.2 存在的问题

2.2.1 超出批准范围进行了职业健康检查的有 4 家,项目包括甲醇作业、电离辐射作业、锰作业、苯胺作业、氢氟酸作业等。

2.2.2 对职业危害种类界定不清或错误的有 2 家,如体检时将接害种类描述为酸碱作业、煤气作业、刺气作业、有害气体、有机溶剂等;还有的机动车驾驶员不按特种作业(职业机动车驾驶作业)而按汽油作业体检;电工作业按有机溶剂体检项目体检;电镀作业按镅作业检查,未按铬作业检查,因此未作皮肤和鼻科检查;电焊作业没有按锰接害因素检查,而按铅作业检查。

2.2.3 体检表中的检查内容、个体结论、总结报告书写不够规范的有 6 家,主要有不按规范中所确定的目前未见异常、复查、疑似职业病、职业禁忌证、其他疾病或异常 5 种结论出具体检报告,没有复查的建议,也没有复查的结论。有的机构高温作业岗位的 2 级、3 级高血压患者既未建议复查,也未列为职业禁忌证;对噪声作业上岗前体检达到职业禁忌证标准而未识别,还有的电测听结果计算方法错误,结论和电测听图不符或不进行年龄修正就判定为感音性聋;有的进行苯、噪声、粉尘作业职业健康体检时依据的标准是修订前的旧标准,有 1 家直接出具了噪声聋的结论。

2.2.4 X 线胸片达不到尘肺诊断质量的有 6 家机构,主要是所拍胸片灰雾度大,锐利度不佳,有 1 家的胸片无胸片号,有异物影,还有 1 家医院的胸片均为废片。

2.2.5 电测听室的设计有缺陷,有 1 家体检机构测听室的墙壁大部分使用了玻璃隔断,隔音效果达不到要求,还有的单位用于体检的部分设备没有经过质量技术监督局的鉴定。

2.2.6 有 3 家职业健康检查机构不申请“健康危害因素监测信息系统”网络直报的账户和密码,体检信息没有进行网络直报。

3 结论和建议

通过调查发现,我市取得职业健康检查资质的 8 家非疾控体系的医疗机构,仪器设备等条件与临床检查检验能力基本能满足其申请的职业健康检查资质要求。存在的问题主要是这些机构的专业技术人员在职业健康检查方面的业务能力偏低,尤其是主检医师的专业水平。这些职业健康检查机构中大多没有从事过职业病防治工作 3 年以上的中级以上职称的专业技术人员(8 家中仅有 1 家有专职的具有主治医师以上职称的职业病医师),体检和出具体检报告的医师,大多为没有经过专业培训的临床医师,对职业病防治有关的法律法规和标准不熟悉,职业健康监护的目的不清楚,个别的将职业健康体检混同于一般的健康检查,没有起到早期发现职业病、职业健康损害和职业禁忌证的作用,更谈不上跟踪观察职业病及职业健康损害的发生、发展规律及分布情况,尤其是不能起到评价职业健康损害与作业环境中职业病危害因素的关系及危害程度、识别新的职业病危害因素和高危人群的作用。

当前我国的职业危害形势仍然十分严峻,仅仅依靠疾控体系来完成庞大的职业健康体检有困难,如何规范和管理非疾控体系从事职业健康体检的医疗机构的理念和技术行为,使他们在职业健康体检工作中真正起到(1)及时发现职业禁忌证,筛选职业危害易感人群;(2)及时发现职业性健康损害,评价健康变化与职业危害因素的关系;(3)及时发现、诊断职业病,以利及时治疗或安置职业病人;(4)为职业危害评价、职业危害治理效果(干预措施效果)评价提供科学依据;(5)进行目标干预;(6)为行政执法提供证据的作用就彰显重要。建议卫生行政部门和监督部门制定定期培训、考核和检查的长效机制,加强专业人员的职业道德和技术素养建设,提高职业卫生服务的质量和效益,对检查考核中达不到要求的要限期整改,仍无效的要取消其相应的资质,对出具不正确体检结论的,尤其是对接害职工或用人单位造成损失的责任医师和有关领导要给予相应的处罚。只有这样,职业健康检查工作才能健康有序地发展,职业健康检查机构才能真正成为工人健康的守护神。

(上接第 450 页)

参考文献:

- [1] Schuhmacher-Wolz U, Dieter H H, Klein D, *et al.* Oral exposure to inorganic arsenic: evaluation of its carcinogenic and non-carcinogenic effects [J]. *Crit Rev Toxicol*, 2009, 39 (4): 271-298.
- [2] Druwe I L, Vaillancourt R R. Influence of arsenate and arsenite on signal transduction pathways: an update [J]. *Arch Toxicol*, 2010, 84 (8): 585-596.
- [3] Liu Y, Hock J M, Sullivan C, *et al.* Activation of the p38 MAPK/

Akt/ERK1/2 signal pathways is required for the protein stabilization of CDC6 and cyclin D1 in low-dose arsenite-induced cell proliferation [J]. *J Cell Biochem*, 2010, 111 (6): 1546-1555.

- [4] Wen G, Hong M, Calaf G M, *et al.* Phosphoproteomic profiling of arsenite-treated human small airway epithelial cells [J]. *Oncol Rep*, 2010, 23 (2): 405-412.
- [5] Zhang Y, Wang Q, Guo X, *et al.* Activation and up-regulation of translation initiation factor 4B contribute to arsenic-induced transformation [J]. *Mol Carcinog*, 2011, 50 (7): 528-538.