

安阳市 168 例职业性铅中毒相关信息统计分析

Statistical analysis on 168 cases of occupational lead poisoning in Anyang city

马永志
MA Yong zhi

(安阳市疾病预防控制中心职业病防治所, 河南 安阳 455000)

摘要: 通过问卷调查、查阅体检病例资料对安阳市 168 例职业性铅中毒病人诊疗过程相关信息 进行统计分析。结果显示, 发病人群主要是男性农民工, 其自我防护能力处于较低水平; 职业接触以铅冶炼为主; 首诊医疗机构级别越低确诊时间越长; 临床典型症状和体征以腹痛、贫血和尿铅异常为主, 铅线少见。

关键词: 职业性铅中毒; 信息; 统计

中图分类号: R135.11 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2008)03-0188-02

近几年来, 我市的职业性铅中毒一直保持着较高的发病率。为了解其原因, 我们对近几年收治的 168 例职业性铅中毒患者的有关信息进行了统计分析, 以期为进一步决策提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象

选取 2002 年以来由安阳市职业病防治所 (本市唯一取得职业病诊断资质的单位) 最后确诊的 168 名职业性铅中毒患者作为研究对象。

1.2 方法

采用问卷调查和查阅体检资料、病历的方法对相关信息进行调查、统计分析。主要信息项目有个人史 (姓名、年龄、性别、个人身份和居住地)、职业接触史 (接触类型和接触工龄)、典型症状与体征^[1] (类神经症、食欲不振、腹绞痛、贫血、尿铅值)、首诊医疗机构、职业性铅中毒有关知识 (铅的毒性、吸收途径、中毒症状、是否职业病、预防措施及首诊医疗机构) 的知晓情况、职业性铅中毒的分级等。

2 结果

2.1 基本情况

168 名职业性铅中毒者中, 男 164 名 (97.6%)、女 4 名 (2.4%)。年龄 20~50 岁, 平均年龄 35.6 岁; 居住在农村的 160 名 (95.2%)、居住在城市的 8 名 (4.8%); 从事铅冶炼 125 例 (74.4%)、氧化铅生产 40 例 (23.8%)、蓄电池生产 3 例 (1.8%)。接触工龄 2~13 年。

2.2 职业性铅中毒有关知识知晓率

在 168 例病人中, 了解“铅有毒”的 21 人 (占 12.5%)、“铅的吸收途径”的 6 例 (占 3.6%)、“铅中毒的

典型症状与体征”的 3 例 (占 3.6%)、“铅中毒是职业病”的 3 例 (占 1.8%)、“如何预防铅中毒”的 5 人 (占 3.0%)、“首诊选择职业病防治机构”的 3 例 (占 1.8%)。

2.3 首诊原因及首诊医疗机构

首诊原因中, 腹痛 (包括腹隐痛和腹绞痛) 147 例 (占 87.50%)、类神经症 13 例 (占 7.74%)、食欲不振 6 例 (占 3.57%)、其他 2 例 (占 1.19%)。选择首诊医疗机构情况见表 1。

表 1 168 例职业性铅中毒首诊机构

首诊医疗机构	人数	%	从首诊到职业病专业机构确诊时间 (d)
乡及村卫生院 (所)	138	82.1	10~60
县级综合医疗机构	24	14.3	5~30
市级综合医疗机构	3	1.8	2~7
安阳市职业病防治所	3	1.8	0

2.4 典型症状与体征 (见表 2)

表 2 168 例职业性铅中毒典型症状和体征 例 (%)

数	神经系统	消化系统		血液系统	其他系统	
	类神经症	食欲不振	腹痛*	贫血	铅线	尿铅升高**
168	23 (13.7%)	120 (71.4%)	147 (87.5%)	29 (17.3%)	1 (0.6%)	168 (82.1%)

* 包括腹隐痛和腹绞痛; ** 尿铅 $\geq 0.58 \mu\text{mol/L}$ 。

2.5 中毒分类及分级

168 例职业性铅中毒中, 无急性中毒, 均为慢性中毒。轻度中毒 133 例 (占 79.2%)。其中腹隐痛 120 例 (占 71.4%)、尿 ALA 值升高 60 例 (占 35.7%)。两者均有的 27 例。中度中毒 34 例 (占 20.2%); 其中腹绞痛 27 例 (占 16.1%)、贫血征 29 例 (占 17.3%)。两者均有的 22 例。重度中毒 1 例 (中毒性脑病) (占 0.6%)。

3 讨论

3.1 本次分析显示职业性铅中毒中男性为 97.6%, 占绝大多数, 其原因主要是由于我市铅行业多属于劳动密集型, 劳动强度较大, 作业条件恶劣。女性病人主要是早期从事蓄电池作业, 近几年无新发病例。

3.2 近几年, 随着工业结构调整, 我市的铅行业也由早期的仪表和蓄电池转变为铅冶炼及氧化铅生产为主。这些企业由于生产工艺简单, 缺乏基本的防护设施, 导致发病率居高不下。因此, 加强对铅冶炼及氧化铅企业的监管和技术服务, 是职业卫生监督和技术服务机构今后的工作重点。

3.3 本次分析显示铅中毒者中农民工占 95.2%, 这主要是我市的铅冶炼企业多分布在农村边远地带, 从业人员多为当

收稿日期: 2007-10-08 修回日期: 2008-02-13
作者简介: 马永志 (1965-), 男, 副主任医师, 从事劳动卫生与职业病工作。

地的农民。农民工流动性大,自我保护知识与意识严重缺失,成为我市铅行业的主要危害群体。加强对农民工健康教育和职业健康监护是降低职业性铅中毒发病的有效技术措施。

3.4 村、乡、县等基层的个体诊所或综合医疗机构首诊率较高、确诊时间长,体现了危害群体的知识缺乏,同时也反映出非专业医疗机构和人员的专业知识及经验不足。因此加强对综合医疗机构和基层、社区医生的职业病防治专业知识培训,可以及时诊断、治疗,减少病人的痛苦和经济负担。

3.5 随着生活水平的提高和生活方式的改变,职业性铅中毒的一些典型症状(如铅线)已很少见,而消化系统的症状出现较多,也较容易引起患者的注意和重视。职业病防治专业机构要注意这些变化,并在健康教育和知识培训中作为宣传点进行宣传与培训。

3.6 在职业性铅中毒中急性中毒较少见,慢性中毒是我们关注的重点。在慢性中毒中以轻度和中度的比例较高。日常工作时发现一些企业医疗人员对一些有症状的人员进行不正规的临床驱铅治疗,导致体检未能及时发现或中毒程度变低。加强对铅行业管理者的法律宣传和监管,也是今后工作的重要内容。

3.7 职业卫生技术服务机构定期对日常工作进行统计和分析,并与职业卫生监督机构进行沟通,形成连动,是做好职业性铅中毒防治工作的重要、有效的工作方法。

参考文献:

- [1] 何凤生,王世俊,任引津,等.中华职业医学[M].北京:人民卫生出版社,1999:215-226.
- [2] GBZ7-2002 职业性慢性铅中毒诊断标准[S].

四川省核与放射突发事件医学应急救援人员现况调查

Cross sectional investigation on medical emergency rescue personnels
for nuclear and radiation emergency in Sichuan province

何玲¹, 赵晓波², 杜飞平¹, 熊小兵¹

HE Ling, ZHAO Xiaobō, DU Feiping, XIONG Xiaobing

(1 四川省疾病预防控制中心, 四川 成都 61004; 2 广安市疾病预防控制中心, 四川 广安 638550)

摘要: 采用普查和抽查相结合方法, 调查了四川省、地市级和包括核设施所在区县的放射防护机构和医院人员。结果显示, 全省 535 人的医学救援队伍中, 放射防护机构占 200 人, 医院占 335 人, 人员地区分布不均, 一些核设施地区无救援人员。人员年龄、性别构成合理, 但学历、职称构成偏低; 放射防护机构人员主要从事现场监测、健康监护、个人剂量监测和核应急管理, 只有 1.7% 的人员从事核素分析; 65% 的医院救援人员从事放射损伤诊断和治疗, 33% 从事核应急管理。

关键词: 核与放射突发事件; 应急救援人员

中图分类号: R197.22 R148 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2008)03-0189-02

医学救援队伍是救援行动的主要实施者, 其人员组成、分布及技术水平将直接影响救援行动的质量, 决定着医学救援的最终结果。根据国家制定的核应急工作方针及政策, 卫生部门主要负责核与放射事故的医学应急救援^[1,2]。为加强医学救援队伍建设, 我们配合卫生部核应急办公室在全省开展了核与放射事故应急医学救援人员现况调查, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

将调查人员按其救援职责分为两类, 一类是来自各级卫生执法监督所和疾病预防控制中心, 承担着放射卫生监督、

监测任务的放射防护机构专业技术人员; 一类是来自医院, 专门从事放射损伤病人的诊断治疗和核应急管理的人员。

1.2 方法

发放调查表普查省、地市级和核设施所在区县的放射防护机构和医院(包括相应级别的行业医院)人员。对 3 个市州 9 个区县的放射防护机构和医院的人员进行抽查。

调查内容包括救援人员的地区和单位分布; 救援人员的基本情况: 年龄、性别、最高学位、技术职称; 目前从事工作: 对放射防护机构人员主要调查从事现场检测、核素分析、个人剂量监测、健康监护和核应急管理五类工作, 对医院人员主要调查从事放射病诊断治疗和核应急管理两类工作, 有的人可兼多份工作; 省、市、县放射防护机构人员的学历、职称。

2 结果

收回调查表 183 份, 共调查了 69 所放射防护机构, 114 家综合医院, 调查范围覆盖了全省 21 个地市州和包括核设施所在的 15 个县。

2.1 救援人员的地区和单位分布

2.1.1 救援人员的地区分布(见表 1)

表 1 救援人员的地区分布情况

单位类型	核设施地区		非核设施地区		合计
	省市	县	市	县	
疾控中心	44	15	57	18	134
卫生监督	19	1	38	8	66
医院	126	0	209	0	335

2.1.2 救援人员在所调查地区单位中的分布(见表 2)

收稿日期: 2007-11-02 修回日期: 2008-01-07

基金项目: 卫生部核应急基金项目

作者简介: 何玲(1962-), 女, 主任医师, 从事放射卫生工作。