

2016 年甘肃省医疗放射工作人员职业健康管理调查分析

吴小琴, 李烨, 刘刚, 张荣, 牛丽梅, 刘银银, 雷红玉

甘肃省疾病预防控制中心, 甘肃 兰州 730000

摘要: **目的** 了解甘肃省医疗放射工作人员职业健康管理情况。**方法** 通过发放调查表收集甘肃省选定监测医院放射工作人员职业健康管理信息数据并进行统计分析。**结果** 甘肃省监测医院个人剂量监测率 94.82%, 职业健康检查率 92.06%, 培训率 86.93%, 持证率 76.42%, 防护用品配备率较低的是铅防护手套和铅防护帽子。**结论** 甘肃省医疗放射工作人员个人剂量监测率和职业健康检查率均较高, 但培训率和持证率较低, 应加强监管力度, 并提高个人防护用品配备率。

关键词: 放射工作人员; 职业健康; 个人防护

中图分类号: R141 文献标识码: A 文章编号: 1004-714X(2019)01-0022-03

Analysis on occupational health management of medical radiation workers Gansu province in 2016

WU Xiaoqin, LI Ye, LIU Gang, ZHANG Rong, NIU Limei, LIU Yinyin, LEI Hongyu

Gansu Provincial Center for Disease Control and Prevention, Lanzhou 730000 China

Abstract: **Objective** To understand the occupational health management of medical radiation workers in Gansu Province.

Methods The data of occupational health management of radiation workers in selected monitoring hospitals were collected through the questionnaire and further analyzed. **Results** The personal dose monitoring rate in the monitoring hospital of Gansu Province was 94.82%, the occupational health examination rate was 92.06%, the training rate was 86.93%, and the certificate rate was 76.42%. The protective equipments with low rate were lead protective gloves and lead protective hats. **Conclusion** The personal dose monitoring rate and occupational health check rate of medical radiation workers in Gansu Province are both high, but the training rate and the certificate rate are low. The supervision should be strengthened and the personal protective equipment allocation rate need to be improved.

Key words: Radiation Workers; Occupational Health; Personal Protection

2015 年国家卫生计生委疾控局要求在全国范围内开展职业性放射性疾病监测与健康风险评估项目工作。为切实做好该项目工作, 自 2015 年开始甘肃省卫生计生委在甘肃省全省范围内开展放射性疾病监测工作, 通过监测, 掌握甘肃省医疗机构放射工作人员数量, 个人剂量监测, 职业健康检查、培训、持证、放射防护等基本情况, 分析甘肃省放射工作人员健康管理现状, 明确健康管理工作中的薄弱环节, 为制定职业性放射性疾病防治对策提供科学依据, 保护放射工作人员的职业健康权益^[1]。我们对 2016 年甘肃省医疗放射工作人员职业健康管理调查结果进行分析。

1 对象与方法

1.1 对象 选择甘肃省 14 个市(州)开展放射诊疗

活动的 92 家医疗机构作为调查对象, 其中三级医院 24 家, 二级医院 39 家, 一级及以下医院 29 家。

1.2 方法 通过发放调查表收集监测医院放射工作人员个人剂量监测、职业健康检查、培训、持证及放射防护等职业健康管理情况。各市(州)疾病预防控制中心收集并报送各辖区监测医院职业健康管理信息数据, 甘肃省疾病预防控制中心负责通过全国放射卫生信息平台录入和审核数据, 并对数据进行汇总统计分析。

2 结果

2.1 监测医院放射工作人员个人剂量监测和职业健康检查情况 甘肃省 14 个市(州)选定监测医院 92 个, 个人剂量应监测 1 989 人, 实际监测 1 886 人, 监测率 94.82%。监测医院放射工作人员职业健康检查应

检 1 989 人, 实际体检 1 831 人, 职业健康检查率 92.06%, 见表 1。

2.2 监测医院放射工作人员培训和持证情况 监测医院放射工作人员应培训人员 1 989 人, 实际培训人数 1 729 人, 培训率 86.93%。监测医院放射工作人员应持证人员 1 989 人, 实际持证人员 1 520 人, 持证率 76.42%, 见表 2。

2.3 监测医院个人防护用品配备情况 监测医院 X 射线影像诊断放射工作人员 1 165 人, 防护用品配备率最高的是铅橡胶围裙 28.3%, 最低的是铅橡胶手套 11.1%; 核医学 55 人, 防护用品配备率最高的是铅防护眼镜 36.4%, 最低的是铅橡胶帽子 10.9%; 介入放射学 482 人, 防护用品配备率最高的是铅橡胶颈套 35.1%, 最低的是铅橡胶手套 6.8%, 见表 3。

表 1 监测医院个人剂量监测和职业健康检查情况

| 市(州) | 放射工作人员数 | 个人剂量监测 | | 职业健康检查 | |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| | | 监测人数 | 监测率(%) | 检查人数 | 检查率(%) |
| 白银市 | 67 | 67 | 100.00 | 67 | 100.00 |
| 定西市 | 58 | 58 | 100.00 | 58 | 100.00 |
| 甘南州 | 8 | 8 | 100.00 | 8 | 100.00 |
| 嘉峪关市 | 39 | 39 | 100.00 | 39 | 100.00 |
| 金昌市 | 16 | 12 | 75.00 | 16 | 100.00 |
| 酒泉市 | 114 | 106 | 92.90 | 114 | 100.00 |
| 兰州市 | 1 065 | 985 | 92.49 | 920 | 86.38 |
| 临夏州 | 53 | 53 | 100.00 | 43 | 81.13 |
| 陇南市 | 20 | 19 | 95.00 | 20 | 100.00 |
| 平凉市 | 40 | 40 | 100.00 | 40 | 100.00 |
| 庆阳市 | 12 | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 |
| 天水市 | 242 | 234 | 96.69 | 240 | 99.17 |
| 武威市 | 163 | 161 | 98.77 | 162 | 99.39 |
| 张掖市 | 92 | 92 | 100.00 | 92 | 100.00 |
| 合计 | 1 989 | 1 886 | 94.82 | 1 831 | 92.06 |

表 2 监测医院放射工作人员培训和持证情况

| 市(州) | 放射工作人员数 | 培训情况 | | 持证情况 | |
|------|---------|-------|--------|-------|--------|
| | | 培训人数 | 培训率(%) | 持证人数 | 持证率(%) |
| 白银市 | 67 | 67 | 100.00 | 47 | 70.15 |
| 定西市 | 58 | 58 | 100.00 | 58 | 100 |
| 甘南州 | 8 | 8 | 100.00 | 8 | 100 |
| 嘉峪关市 | 39 | 39 | 100.00 | 39 | 100 |
| 金昌市 | 16 | 14 | 87.50 | 14 | 87.5 |
| 酒泉市 | 114 | 114 | 100.00 | 103 | 90.35 |
| 兰州市 | 1 065 | 855 | 80.28 | 679 | 63.76 |
| 临夏州 | 53 | 43 | 81.13 | 42 | 79.25 |
| 陇南市 | 20 | 20 | 100.00 | 18 | 90 |
| 平凉市 | 40 | 32 | 80.00 | 32 | 80 |
| 庆阳市 | 12 | 12 | 100.00 | 12 | 100 |
| 天水市 | 242 | 218 | 90.08 | 237 | 97.93 |
| 武威市 | 163 | 162 | 99.39 | 140 | 85.89 |
| 张掖市 | 92 | 87 | 94.57 | 91 | 98.91 |
| 合计 | 1 989 | 1 729 | 86.93 | 1 520 | 76.42 |

表 3 监测医院个人防护用品配备情况

| | 人数 | 配备率(%) | | | | |
|----------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | 铅橡胶围裙 | 铅橡胶帽子 | 铅橡胶颈套 | 铅橡胶手套 | 铅防护眼镜 |
| X 射线影像诊断 | 1 165 | 28.3 | 22 | 24.9 | 11.1 | 16.5 |
| 核医学 | 55 | 23.6 | 10.9 | 16.4 | 14.5 | 36.4 |
| 介入放射学 | 482 | 28 | 18.5 | 35.1 | 6.8 | 17.6 |

3 讨论

2016 年选定监测医院 92 个,监测医院达到了市(州)全覆盖。放射工作人员个人剂量监测率 94.82%,职业健康检查率 92.06%。个人剂量监测率和职业健康检查率均低于天津^[2],但与重庆^[3]相近。14 个市(州)个人剂量监测率较低的是金昌、酒泉和兰州,职业健康检查率较低的是临夏和兰州。兰州市因为开展放射诊疗的机构比较多,尤其民营机构人员流动比较频繁,监管存在一定难度,所以个人剂量监测率和职业健康检查率相对偏低。个人剂量监测和职业健康检查是放射工作人员的健康保障,放射工作单位应当按照国家有关标准、规范的要求,安排本单位的放射工作人员接受个人剂量监测和职业健康检查,未经职业健康检查者不得安排从事放射工作。

2016 年甘肃省监测医院放射工作人员培训率 86.93%,持证率 76.42%。全省 14 个市(州)培训率较低的是平凉市、兰州市和临夏州,除定西市、甘南州、嘉峪关市、庆阳市外,其余市(州)的放射工作人员持证率均未达到百分之百。放射工作单位应当定期组织本单位的放射工作人员接受放射防护和有关法律培训。《放射工作人员证》是证明员工具有从事放射诊疗工作资格的证书。放射工作人员上岗前,放射工作单位为其申请办理《放射工作人员证》。个人剂量监测结果、职业健康检查结论、培训情况都应记录在放射工作人员证上。因此,放射工作人员必须持证上岗^[4,5]。为切实维护人民群众健康权益,卫生监督机构应加强对医疗机构放射卫生工作的督促和引导,医疗机构要提高对放射防护工作的认识,提高法律意识和放射诊疗安全责任意识,提高放射工作人员的培训率和持证率,保护放射工作人员健康。

2016 年甘肃省监测医院个人防护用品配备率最高的是铅橡胶围裙和铅橡胶颈套。介入放射学铅橡胶颈套的配备率(35.1%)与广西(35.7%)^[6]相当。配备率最低的是铅橡胶手套和铅橡胶帽子。分析原因,①戴上铅橡胶手套和帽子不便于医生操作,降低工作效率,医生没有佩戴意愿^[7-8];②放射工作人员思想上对放射防护认识不足,因长期从事该项工作,对射线照射引起的身体损害警惕性降低。因此,对放射工作人员开展有效的放射防护知识培训,对于不同工作岗位存在的辐射防护与安全问题进行有针对性的培训,提高辐射防护意识,同时,监管部门应加强监管力度,才能从根本上提高铅防护手套、铅防护帽子等个人防护用品的配备率、使用率。

参考文献

- [1] 赵锡鹏,刘晓惠,刘建香,等. 全国放射工作人员 2015 年职业健康监测结果分析[J]. 中国职业医学,2017, 44 (4):473-477.
- [2] 张珂,叶成,黄强. 2016 年重庆市放射工作人员健康监护情况[J]. 中国辐射卫生,2017,26(4):445-446.
- [3] 郝欣欣,于信波,阮水富. 天津市放射诊疗机构现状与监管对策[J]. 中国公共卫生管理,2016, 32, (5):658-660.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 放射工作人员职业健康管理暂行办法[S]. 2007-03-23.
- [5] 刘玉连,赵微鑫,彭超. 2016 年度天津市放射诊疗资源现状调查[J]. 中国辐射卫生,2017,26(5):544-547.
- [6] 覃志英,唐孟俭,韦宏旷,等. 2016 年广西 51 家医院介入放射工作人员辐射防护现状调查结果分析[J]. 应用预防医学 2017, 23(5):404-406.
- [7] 盛笑芬. 放射医务人员辐射防护现状分析. 装备管理与医疗信息化[J]. 2017,6:111-124.
- [8] 陈秀梅,张容,赖敏华,等. 三级医院介入放射防护能力及个人防护现状调查[J]. 介入放射学杂志,2017,26(2):176-179.

收稿日期:2018-10-02