

生的数量对医疗普及整个人群、减少医疗费用开支都有利^[7]。

4.1 中国的医疗体制犹如美国在没有管理医疗时一样,具有扭曲性。医生的绩效往往和“开贵药,做大检查,使用昂贵的医疗设备”挂钩;而医院的收入 90%是靠医疗设备等费用获得。所以,需要政府的大力投入。在美国,医疗占整个 GDP 的 20%左右,而我国仅占 GDP 的 3%而已。

4.2 以初级医疗(社区医疗)服务为中心。而美国的管理医疗是将医疗和保险合为一体的。这正是我国医疗管理制度需要借鉴的地方。因为若只有单一保险,患者和医生就容易产生搭便车的行为,双方都希望开贵药、开特效药、做大检查(没有一个约束机制),将造成整个医疗费用上涨。而有了管理医疗以后,将医疗和保险进行双向管制。患者若想加入管理医疗体系,需先缴纳年费,成为其会员。生病后,先看初级医疗,政府强制患者合理利用资源,而对医生进行患者数量控制和薪水控制(医生作为雇员,政府成为雇主)。在管理医疗体制下,医疗保险是按人头付费的。即,医生按患者的数量,不管服务的次数。如,一年只看 50 个患者,每年对其负责。在法律的强制要求下,医生不能为了人为增加看患者数,而是遵循法律要求,这样可以防止医生为了多看病滥用药,从而控制医疗费用的过度增长。

4.3 老人多(老龄化问题日益突出),应重视慢性病的防治问题。美国的肥胖症、慢性病、精神病方面的问题也日益加重。所以注重医疗保健比注重医疗治疗更加重要。在全美约有 58%的人有精神方面的问题(如抑郁症);3/4 的医疗资源投入到慢性病的治疗中。所以对其的防御及控制尤为重要。美国医保中,绝大部分都属于弱势群体。而这部分人口构成威胁着美国医疗卫生服务资源的利用及改善。正如管理学中的“二八

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.26.044

法则”,绝大多数弱势群体占有少量医疗资源,而上流群体却占用了大部分的医疗卫生服务资源。所以,从医疗管理及改革举措方面来说,中国医改也应更多地考虑弱势群体(即老年人,低收入人群,有精神问题的人)进行社会、情感、语言、医疗、公共交通等方面的整体干预,通过临床、行为、社区方面更全面地进行干预和对照。

参考文献

- [1] 陈蒙蒙. 美国社会保障制度研究[M]. 南京:江苏人民出版社,2008.
- [2] 李立新. 美国医改经验及对我国的启示[J]. 经济研究参考,2013(52):39-41.
- [3] 王云屏,周晓爽. 美国医改实施的进展、前景与启示[J]. 中国卫生政策研究,2013(3):38-44.
- [4] 叶金国. 医疗保险的特性与管理——基于美国医改案例的分析[J]. 河北学刊,2012(5):112-114.
- [5] Epstein AM, Aaron HJ, Baicker K, et al. Health care reform in perspective[J]. N Engl J Med, 2009, 361(16): e30.
- [6] Guterman S, Davis K, Schoenbaum S, Shih A. Using Medicare payment policy to transform the health system: a framework for improving performance[J]. Health Aff (Millwood), 2009, 28(2):238-250.
- [7] Shortell SM, Casalino LP. Health care reform requires accountable care systems[J]. JAMA, 2008, 300(1):95-97.

(收稿日期:2015-04-08 修回日期:2015-05-23)

重庆市医疗机构放射卫生工作现状调查分析

鄢 广

(重庆市卫生和计划生育委员会 401147)

[中图分类号] R81

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)26-3719-03

随着放射诊疗设备广泛运用,电离辐射犹如一把双刃剑,给医用辐射防护带来巨大挑战^[1]。放射卫生工作事关医务人员和患者健康权益,必须按照国家放射诊疗法律法规和卫生标准开展,各级政府应切实提高医疗机构和放射工作人员等的放射防护意识和防护能力,防患于未然^[2-4]。本文对全市医疗机构放射防护现状及问题进行了调查分析,就加强医疗机构放射卫生监督工作进行了讨论。

1 对象与方法

1.1 对象 重庆市现有放射诊疗机构 1 440 个(包括:放射治疗机构 23 个、核医学机构 31 个、介入放射学机构 53 个、X 射线影像诊断机构 1 440 个),各专业放射工作人员 5 972 人,各种放射诊疗设备共 2 606 台。

1.2 研究方法 采用问卷调查的方法,将调查表格发至全市各区县卫生计生行政部门、监督机构、放射诊疗机构等有关单位,调查内容为各放射诊疗机构的《放射诊疗许可证》和《放射

工作人员证》持有情况,放射诊疗建设项目职业病危害评价情况,设备、场所检测情况,放射工作人员个人剂量监测及职业健康监护情况,辐射危害告知及警示标志设置情况、行政处罚情况^[5-6]。对 39 个区县卫生计生行政部门统计上报的调查数据进行汇总并用 EpiData3.1 软件建立数据库,采用双录质控检错,然后进行统计分析,分析方法为描述性分析。

2 结 果

2.1 放射诊疗机构和放射工作人员持证情况 全市 1 440 个各级、各类放射诊疗机构中持有《放射诊疗许可证》的机构 1 294 个,持证率 89.86%。1 440 个放射诊疗机构中有各专业放射工作人员 5 972 人,持有《放射工作人员证》5 343 人,持证率 89.46%。放射工作人员在岗体检率 94.23%,个人剂量检测率 94.61%,各区县无放射性职业病和放射性职业禁忌报告,见表 1。

表 1 全市放射诊疗许可及个人剂量监测情况

类别	医疗机构放射诊疗许可		放射工作人员证件		放射个人剂量监测
	实办证/应办证(n/n)	持证率(%)	实办证/应办证(n/n)	持证率(%)	实监测人数/监测率(n,%)
放射治疗	23/23	100	306/355	86.19	353/99.43
核医学	31/31	100	187/206	90.77	205/99.51
介入放射学	53/53	100	736/822	89.53	822/100
X 射线	1 294/1 440	89.86	4 114/4 589	89.64	4 270/93.04
合计	1 401/1 547	90.56	5 343/5 972	89.46	5 650/94.61

2.2 建设项目放射危害预评价和竣工验收情况 全市放射诊疗建设项目应作职业病危害放射防护预评价单位 65 个,实际完成审核 41 个,审核率 63.08%。建设项目职业病危害应验收项目 63 个,实际完成 42 个,占应验收数的 66.66%(表 2)。

2.3 放射工作场所和设备检测情况 各类型放射诊疗工作场所放射防护应检测 2 566 处,实际检测 1 797 处,检测率 70.03%;医用电子加速器、头部 γ 刀等各类型放射诊疗设备防护性能和影像质量应检测 2 606 台(套),实际检测 1 524 台(套),检测率 58.48%;放射诊疗设备稳定性检测应检测 2 606 台(套),实际检测 97 台(套),检测率 3.72%(表 2)。

表 2 建设项目放射防护卫生审查情况

类别	建设项目预评价审核		竣工验收	
	实做/应做(n/n)	完成率(%)	实做/应做(n/n)	完成率(%)
放射治疗	2/2	100	2/2	100
核医学	1/1	100	1/1	100
介入放射学	3/3	100	1/1	100
X 射线	35/59	59.32	37/58	63.79
合计	41/65	63.08	42/63	66.66

表 3 放射工作场所和设备检测情况

类别	放射诊疗场所防护检测		设备性能检测		稳定性检测	
	实测/应测(n/n)	检测率(%)	实测/应测(n/n)	检测率(%)	实测/应测(n/n)	检测率(%)
放射治疗	38/40	95.00	38/40	95.00	38/40	95.00
核医学	45/51	88.20	19/20	95.00	17/20	85.00
介入放射学	62/73	84.90	61/73	83.60	8/73	10.90
X 射线	1 652/2 402	68.80	1 406/2 473	56.90	34/2 473	1.37
合计	1 797/2 566	70.03	1 524/2 606	58.48	97/2 606	3.72

2.4 放射卫生技术服务机构检查情况 全市现有放射诊疗建设项目职业病危害放射防护评价机构 4 个(甲级 1 个、乙级 3 个),放射卫生防护检测机构 33 个,个人剂量监测机构 3 个。调查发现,各放射卫生技术服务机构都在批准范围内开展工作,有较完善的管理制度和程序文件,出具的技术报告基本符合相关规范和要求,人员、仪器、设备能够满足工作要求。

2.5 行政处罚情况 根据《职业病防治法》、《放射诊疗管理规定》等法规,卫生计生行政部门对未取得《放射诊疗许可证》、建设项目未经卫生审查、未按规定进行检测、未开展个人剂量监测和职业健康检查等违法违规行为进行了查处。全市共查处放射诊疗机构 93 家,其中警告 68 家,警告并罚款 25 家,罚款金额共 5.52 万元。

3 讨论

3.1 调查发现,全市医疗机构放射诊疗防护工作日益规范,医疗机构和放射工作人员持证上岗意识明显增强。但是全市仍有个别医疗机构和医务人员未及时办证,可能成为医患纠纷的潜在隐患^[7]。检查发现约 35%的放射诊疗新建项目未依法及时申请开展职业病危害预评价以及防护评价、竣工验收,表明本市部分医疗机构对预防性职业卫生审查工作未能真正重视,可能成为放射工作人员和患者的健康隐患。卫生计生行政部门应进一步规范放射诊疗机构和放射工作人员持证执业制度,严格实施建设项目放射防护设计审查和竣工验收工作。

3.2 调查发现本市放射工作人员职业健康监护情况在岗体检

率为 94.23%,个人剂量检测率为 94.61%,重庆市职业健康体检覆盖率高于全国平均水平,表明近年来全市放射卫生监督工作成效明显。但是,少数医疗机构尤其是基层医疗机构对放射性职业病防治不够重视,仍然存在不依法建立健全相应的放射性职业病防治管理制度和放射卫生相关档案,个人防护设备用品配备不足,放射工作人员的职业健康监护工作没有落实到位等情况,部分医疗机构特别是基层医疗机构对职业病报告事项不熟悉,可能出现职业病瞒报漏报现象^[8]。因此,有关区县行政部门应督促医疗机构制定实施放射工作人员健康监护制度,完善放射防护措施。

3.3 放射治疗任何环节出现失误,均有可能引发严重后果,必须依靠严格的质量保证计划和质量控制措施对其治疗效果加以保证^[9]。放射卫生技术服务机构定期对设备性能进行的质量控制检测,是放射治疗质控工作的重要组成部分。除了接受取得卫生行政机关资质认证的检测机构定期进行的质量控制检测外,医疗机构应当按照国家标准和质量保证检测规范自主开展 QA 和 QC 工作。调查发现部分医疗机构放射诊疗设备稳定性检测率过低,主要原因是各放射诊疗机构缺乏必要检测设备或检测技能,未能按照国家标准开展放射诊疗设备稳定性检测。因此,卫生计生行政部门和各放射诊疗机构应逐步增加资金投入,配备检测必需设备,严格按照国家标准规范开展放射诊疗设备稳定性检测。同时,各级卫生计生行政部门应有针对性的加强放射卫生技术培训,系统提高全市医疗机构开展放射诊

疗设备稳定性检测的技能水平。

3.4 进一步加大《职业病防治法》等法律法规和卫生标准宣贯力度,增强放射工作人员的法律意识和责任意识,提高放射工作人员、体检者自我防护意识和能力。同时,加强监督执法力度,严肃查处违法违规行为,切实保障放射工作人员和患者的健康权利^[10]。

参考文献

- [1] 岳保荣. 医用辐射防护中的热点问题[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2014, 34(2): 81-82.
- [2] 姜德智. 放射卫生学[M]. 苏州: 苏州大学出版社, 2004.
- [3] 赖亚辉. 放射防护学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2007.
- [4] Verdun FR, Gutierrez D, Vader JP, et al. CT radiation dose in children: a survey to establish age-based diagnostic reference levels in Switzerland[J]. Eur Radiol, 2008,

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.26.045

18(9):1980-1986.

- [5] 张伟军, 曹吉生, 袁龙, 等. 全国放射诊疗设备资源现状和分析[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2012, 32(1): 87-89.
- [6] 修燕, 王军. 医患关系现状及影响因素探析[J]. 重庆医学, 2013, 42(8): 955.
- [7] 胡爱英. 我国职业外照射个人监测与健康监护[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2007, 27(2): 213.
- [8] 谷铣之, 殷蔚伯, 刘泰福, 等. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1993.
- [9] 程晓军, 胡传朋, 戴富友. 河南省部分放射治疗设备调查与质量控制检测结果分析[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2014, 34(1): 44-46.
- [10] 凌峰. 论医疗实践中的人文关怀[J]. 医学与哲学, 2010(1B): 23-25.

(收稿日期: 2015-04-08 修回日期: 2015-08-14)

我军野战方舱医院训练体系的设计研究*

马得勋¹, 曹小勇², 陈俊国^{1△}

(1. 第三军医大学医学教育研究室, 重庆 400038; 2. 解放军第 153 医院, 郑州 450042)

[中图分类号] R82

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)26-3721-03

卫勤装备的模块化, 是为了适应现代战场的多样化而出现的一种新型保障形式^[1]。野战方舱医院是由医用方舱及配套设施和专业人员所组成的能够机动装载的伤员救治平台, 具备在短时间内对大量伤病员开展早期施救和部分专科治疗的功能, 其主要任务包括遂行战时的卫勤保障任务和平时的灾害应急救援任务^[2]。通过几次地震灾害救援任务的行动实践, 有效检验了野战方舱医院的装备平台功能和综合技术优势, 并积累了大量宝贵的救援保障经验。在近似实战的实践中, 医疗方舱均很好地实现卫勤指挥作业、紧急救治、手术、医技检查、远程医疗会诊等功能^[3]。以担负的新时期军事斗争卫勤保障任务和遂行我国重大公共危机救援任务为牵引, 结合野战方舱医院的装备特点和建设要求, 探索出与野战方舱医院相配套的长效训练机制和完善的训练体系, 对于进一步规范我军野战方舱医院的组训模式、提高平时重大应急救援任务效能和战时卫勤保障能力具有深远而重要的意义。

1 野战方舱医院配置构成情况

野战方舱医院又称战役卫勤支援系统(application of campaign medical support system), 其功能接近于美国装备的 MASH2000 系统机动外科医院, 通过公路、铁路、船舶和大中型运输飞机实现机动, 其构成主要包括医疗单元、收容留治病房单元和生活资源保障单元 3 部分^[4]。医疗单元: 由 12 台方舱组成, 包括手术方舱 2 台, 急救方舱、X 线方舱、供应方舱、检验方舱、通信方舱、水站方舱、医用气体方舱、发电方舱、洗消方

舱、通道方舱各 1 台。其中救治单元由手术方舱、急救方舱组成, 能同时展开 4 张手术台和 4 个重症伤病员监护救治单元, 可同时对 4 名伤员实施手术和对 4 名重症伤病员实施监护治疗; 医疗保障单元由 X 线方舱、供应方舱、检验方舱、水站方舱、医用气体方舱、发电方舱等组成, 伤病员在此可进行检验、透视、拍片、心电图、B 超等医技检查。收容留治单元: 该单元由 VI 折叠式、网架式帐篷及其相应的技术设备、设施构成, 网架式卫生帐篷的数量依据展开床位要求进行确定。生活保障单元: 由上级配发的生活保障设施组成, 主要包括野战炊事车、野战运水车、野战淋浴车、野战被服洗涤车等。整个医院的电力保障可由方舱单元的发电方舱完成。

2 野战方舱医院训练的特点与要求

2.1 多样化任务的需求牵引 野战方舱医院除战时担负支援保障任务外, 平时还担负多种非战争军事行动卫勤保障任务, 针对不同的任务需要相应开展针对性的训练演练, 并制定不同的方案预案, 适应在不同地域、不同作业环境条件下展开救援行动。但是不同任务都具备突发性强、伤员量大、危险性大、环境条件艰苦等共同特点, 在持续作业条件下对救援队伍的身心素质、生存适应能力、专业救治水平要求较高。研究和设计时随时做好应对多样化军事任务准备, 对适应遂行多样化任务要求具有重要的意义^[5]。

2.2 人员与装备的高效结合 野战方舱医院是由各个医用方舱、生活单元、病房和技术保障单元物理组装而成的, 整个流程

* 基金项目: 军队“十二五”计划重点课题(JH11025)。 作者简介: 马得勋(1983-), 硕士, 住院医师, 主要从事军队卫勤保障方面的研究。

△ 通讯作者, E-mail: cqchenjunguo@sina.com.