

青岛市放射防护管理现状分析

王元林¹, 沈 丹²

中图分类号: R75⁺2 文献标识码: C 文章编号: 1004-714X(2007)02-0160-01

【摘要】 目的 调查青岛市放射卫生防护基本状况和分析存在的问题,为今后加强放射卫生管理提供基本依据。方法 对青岛市放射卫生监督情况和放射工作单位基础资料进行汇总分析。结果 青岛市放射卫生管理现状,放射工作单位持证率为 100%,工作人员培训、体检率为 98%。结论 青岛市放射卫生管理规范、法制化程度增高。
【关键词】 放射防护;管理;分析

青岛市卫生监督所成立 7 年,始终认真贯彻落实《放射性同位素与射线装置放射防护条例》(以下称《条例》)和卫生部有关法规,加强放射防护监督的综合管理,提高了放射卫生防护管理水平,保障了广大放射工作人员及公众的健康与安全。

1 现状

1.1 基本情况 我市放射性工作的行业范围广泛,涉及医疗、工业和其他行业,共有放射工作 1 251 个,放射工作人员 2 495 人,其中放射性同位素应用单位 113 个,工作人员 685 人,放射性同位素使用总活度为 22 289.9TBq。医用射线和同位素装置使用工作单位 1 073 个,诊断射线装置 3 256 台,放射治疗装置 23 台(其中,医用加速器 18 台,放射性同位素装置 5 台。),诊断用放射性同位素装置 16 台。放射工作人员 1 610 人。工业用射线装置与含密封源装置(仪表)268 台,其中, X 射线探伤机 232 台, γ 射线探伤机 11 台,放射性同位素装置(仪表)36 个。工作人员 637 人。其他行业射线装置与含密封装置(仪表)设备 568 台,工作人员 248 人。

1.2 放射防护法规与国家基本标准的宣贯 市卫生局专门召开全市放射工作单位的主管领导与业务科室负责人为对象的《职业病防治法》与《条例》宣贯会议,结合卫生部长令 16、17、18 号及 52 号等内容,明确各级领导职责与任务,在此基础上,专门组织各放射工作单位业务技术人员用研讨与讲座形式共同学习,不仅使领导而且使全体放射工作人员认识到法与条例的重要,懂得主要内容与自身的权利与义务,使贯彻法与条例变成自觉的行动,取得实效。同时还通过电视台、街头宣传、咨询等各种不同方式面向社会公众,使全社会对放射卫生防护工作、对法、条例与有关法规有了较好的了解与认识,为搞好全市放射卫生工作奠定了良好的社会基础。

1.3 监督体制逐步完善 放射卫生监督管理和监测工作是一项政策性、法规性、专业性和技术性都很强的工作,要求必须有一支较高业务素质的监督和监测队伍。市各级政府、卫生局都十分重视,从 20 世纪 50 年代就建立起较完善的监督管理和监测体系。人员、机构、监测仪器设备等均按卫生部和省卫生厅的要求配备,保障了监督和监测工作的正常开展。目前我市已健全三级放射卫生防护网,全市有放射监督员 30 人,专职检测人员 13 人,应用单位的放射防护管理人员 1396 人。配备了个人剂量检测系统,有 X、γ、α、β 射线和中子监测设备共 7 台。基本满足国家对放射卫生防护的要求。

1.4 监督工作力度加强 按照国家有关规定和省职能部门的要求,结合我市的具体情况,我们每年对全市放射工作单位进

行 1~2 次定期监督,监督覆盖率达 100%,发现不符合国家法规标准的,按国家有关法规、标准提出整改意见并限期督促落实。新建、改建、扩建的放射工作场所,无一例外地都能按国家法规要求做到放射工作场所的放射防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时验收投产(以下称“三同时”)的“三同时”放射卫生监督。工作场所每年定期监测一次,而对有较特殊需要的放射工作单位,视具体情况进行多次监测,对监测结果不符合国家法规、标准的单位,提出整改意见,在统一认识的基础上,协助该单位尽快改进以达到国家法规、标准。由于放射工作单位自己认识到搞好放射卫生防护的重要性,增强了法制与自我保护意识,我市放射工作单位《射线装置工作许可证》持证率达 100%,全市一次监测符合国家放射防护法规标准的合格率也不断提高,不仅保证了全市放射工作单位的正常业务活动,还有力地保障了放射工作人员的健康与安全。

1.5 强化放射人员管理 对放射工作人员的管理是整个放射卫生防护工作的重点,只有做好对放射工作人员的管理才能进而做好全面放射防护。为此首先是关心放射工作人员的健康,按卫生部长令 52 号的要求,每 1~2 年按规定项目进行一次健康检查,建立相应的健康档案,检查结果直接与本人见面,对检查中发现的问题,针对不同情况,按国家有关法规、标准进行实事求是的处理。对放射工作人员的上岗前的培训与工作后每两年一次复训,均按卫生部长令 52 号的要求,用我省的统一的教材,结合各种放射事故的经验和教训,就放射防护基础知识与辐射安全为重点进行,取得了较好的效果。并用健康检查、培训与否结合个人剂量监测作为《放射工作人员证》发放的依据,使《放射工作人员证》持证率达到 98%,有力地保障了放射工作人员的健康,防止不应该发生的事故,促进了全市放射卫生工作的顺利开展。

1.6 个人剂量监测 个人剂量是对放射工作人员接受剂量与加强对工作环境放射防护的重要科学依据,关系到工作人员的健康与社会和谐稳定,也关系到全市放射工作的顺利开展,为此,我市从 1989 年开始,便有计划地在全市对放射工作人员进行个人剂量监测。1997 年卫生部长令第 52 号颁布后,便按新要求对全市放射工作人员进行个人剂量监测,并建立相应个人的剂量档案,全市放射工作人员的个人剂量监测与建档率达 100%,监测结果表明,1990~2005 年全市放射工作人员人均年剂量为 $0.65\text{mSv}\cdot\text{a}^{-1}$,低于 2000 年全国人均年剂量 $1.10\text{mSv}\cdot\text{a}^{-1}$ (见 1995~2000 年全国放射工作人员个人剂量监测情况通报)。

1.7 放射源管理 2003 年我们联合青岛市公安局对全市闲置在各使用单位的 64 枚废弃放射源运往国家废源处置库存放。消除废源随时丢失的危险及可能危及公众安全及影响社会稳定。

2 分析与改进

作者单位: 1 青岛市卫生监督所,山东 青岛 266034

2 青岛市第六人民医院

作者简介:王元林(1964~),男,山东崂山人,主管医师,长期从事放射卫生防护工作。

放射治疗技师的管理与思考

徐德静

中图分类号: TL75⁺2 文献标识码: C 文章编号: 1004—714X(2007)02—01161—02

【摘要】 目的 探讨适应现代放射治疗的放疗技师管理方法。方法 从目前放疗技师的现状与管理优劣分析, 从现代放疗对技师的要求与管理分析, 找出适应现代放射治疗的放疗技师管理方法。结果 从严格准入制度、建立相应的继续教育体系、统一操作规范及检查标准、建立科学的监督系统几方面做好放疗技师的管理。结论 规范、科学的放疗技师管理是治疗计划正确执行的基础, 可提高照射质量。

【关键词】 放疗; 技师; 质量; 管理

放射治疗(放疗)是肿瘤治疗的三大手段之一, 是一种复杂的涉及多学科的综合治疗手段, 它不但涉及内科学、肿瘤学、放射生物学、放射诊断学等医学临床学科, 还涉及放射物理学、辐射剂量学等理科学科, 它对从事放疗工作的医生、物理工作者、技师要求知识专业强^[1]。放射治疗技师是放疗计划的最终执行者, 再好的治疗计划 如果摆位照射质量差, 就可能前功尽弃。所以, 放疗技师工作看似简单, 却关系到疗效, 是一份责任重大的工作。而放疗技师工作的好坏, 很大部分取决于如何管理。

1 放疗技师现状

目前放疗技师大多数由医士、护士或影像学等其他专业的技术人员改行而来, 甚至有相当部分的技师由未经医学基础教育的工人来代替, 造成放疗技师的水平参差不齐, 整体素质偏低。而且, 培养的方式是“师傅带徒弟”, 大多未经本专业的系统训练, 对放疗摆位的理解知其然而不知其所以然, 只能成为操作机器的“操作工”。探究原因如下: ①社会及相关教育部门的重视不够。在各种教育迅猛发展的现时代, 很少找到培养放疗技师的高等学校, 很难找到放疗技师继续教育的培训班或进修学校, 技师间的学术交流很少, 提供的交流平台(如学术杂

志)也很少。②医院、科室管理的失重或重视还不够。医疗体系中, 历来医师处于主导地位。近年, 三维适形和调强放疗技术的应用, 物理师的作用愈来愈引起重视。但技师工作对放疗计划制定与实施的影响, 还未引起足够的重视。对工作职责有认识上的不足, 人员队伍尚不能很好的朝良性方向发展。③技师本身没有充分认识到: 随着放疗技术的越来越精细, 工作中的稍微偏差或失误, 将导致放疗计划的失败; 没有认识到: 不积极配合医院的各级管理, 不加强学习, 不知识更新及必要的“补课”, 将不能胜任本职工作, 可能给病人、医院造成无法挽回的遗憾。

2 管理归属的优劣分析

由于放疗技师队伍来源的特殊性, 各医院的管理归属不尽相同。我院放疗技术组是受护理部和放疗科的双重领导, 因历史的原因, 护士虽从护理队伍改行做技师, 但由于职称问题、护龄问题等不能圆满解决, 这支队伍就一直隶属护理部。护理部管理的优势在于: 基础管理规范、严格; 护理总值班每天的巡查既是对技师工作的督查, 又可以随时解决工作中临时遇到的困难; 工作安排可随病人的多少、工作量的大小, 人员调整方便。劣势在于: 护理管理人员放疗专业知识薄弱, 不能从根本上对照射质量进行管理, 不利于质量的监控; 队伍中非护理人员的管理会造成“真空”, 不利于技术组整体的进步; 又由于护理管理人

作者单位: 江苏省肿瘤医院放疗科, 江苏 南京 210009
作者简介: 徐德静(1963—), 女, 江苏六合人, 副主任护师, 从事肿瘤放疗护理与管理工作。

2.1 分析 青岛应用射线单位数以及用源强度均在山东省内及至全国属于应用射线大户。虽然以前做了大量的工作, 取得一定的效果, 但应继续按照国家的相关法律法规加大监督检查力度, 杜绝放射事故的发生, 确保生产用源安全。

2.2 改进

2.2.1 继续提高放射防护监督员素质 放射卫生防护管理在于有效执行管理职能以达到提高放射卫生防护工作水平。放射防护监督员是管理活动的主体, 不断提高管理者自身素质非常重要。各级放射防护监督员素质高低会直接影响《放射性同位素 X射线装置放射防护条例》以及有关卫生法规的执行与落实, 因此必须提高监督员的素质, 在监督员职业规范、继续教育、定期考核等方面进行系统培训。

2.2.2 加强职业病危害(放射防护)项目的审批管理 按《职业病防治法》的规定和《职业病危害项目申报管理办法》的要求, 应认真做好职业病危害项目(放射防护)管理工作。要求涉及放射性职业病危害的新建、改建和扩建建设项目的单位及时向卫生行政主管部门申报, 并提交有资质的职业卫生技术服务机构编制的职业病危害(放射防护)预评价报告。只有符合国家职业卫生标准和卫生要求, 方可同意施工。竣工验收时, 其

放射防护设施经卫生行政部门验收合格后, 方可投入正式生产和使用。对过去由于某种原因而未作预评价报告的单位, 要求补作职业病危害(放射防护)效果评价报告。

2.2.3 加强放射工作人员管理 继续加强对放射工作人员管理, 每年举行放射工作人员培训班, 在培训的同时对其进行查体以确保放射工作人员的培训率和查体率。个别单位对放射工作人员个人剂量监测方面的工作不够重视, 卫生执法人员要加大监督执法力度, 对违法单位进行严厉行政处罚, 保障放射工作人员的身体健康。

2.2.4 尽快适应卫生体制改革后的运作 卫生执法体制改革大势所趋, 监督监测工作分开, 职责职能进一步明晰, 面临新的形势, 必将给放射卫生工作提出新的任务, 新的挑战, 也给放射卫生工作的发展赋予全新的内涵, 给放射卫生工作的发展提供了新的机遇。除了政府加强对属于公共卫生范围的放射卫生的领导, 加大资金与技术投入外, 只要各上级主管部门大力支持, 协调努力, 加强体制建设, 在新的复合型放射卫生专业与监督管理人才的培养(培训)上下功夫, 卫生、环保、公安等有关部门相互配合、相互支持、各施其职、团结协作。我们完全可以期待我市的放射卫生工作将走上一个新的台阶。

(收稿日期: 2007—01—30)