

放射防护控制效果与监测评价报告中注意的几个问题

周盈 金莎 黄琪 章晓瑜

浙江君安检测技术有限公司 浙江 杭州 310000

【摘要】 建设项目完成后, 应评估辐射保护控制的有效性, 特别注意检查和监测。检查建设物是否符合设计要求, 评估保护装置和保护措施的有效性, 以及辐射监测。评估辐射保护控制的有效性是批准该项目在卫生部门的重要技术基础。

【关键词】 放射防护; 控制效果; 监测评价报告

前言

监测是测量或测量剂量或污染来评估或控制剂量或辐射和放射性物质的污染。在评估辐射保护控制的有效性时, 确保监测数据的有效性是很重要的, 为了确保测试结果的准确性和有效性可以考虑以下方面。

1. 放射防护控制效果与监测评价报告中问题

根据国家的要求, 管理实地试验的监测方法必须是规范和合理的。目前, 政府发布了一系列监测规则。首先, 医学 x 射线诊断标准经常用于医学观察。第二, 个人监测专业辐射污染的标准。第三, 医学 x 射线诊断图像质量控制标准。第四, 工作场所个人辐射监测标准。除了监测标准外, 一些现有标准还包括检测方法和要求。但是, 如果没有标准或规范, 则必须选择以下方法: 距防御墙的距离为 30 厘米; 表面高度 1-1.5m; 随机定位点, 测量尽可能多的点。测量高度的选择: 在 KT 保护标准中, 对下一个测量点提出了要求, 但在没有具体要求的情况下, 如果顶层是放射性工作站, 下一层的测量高度为 1.7 米。如果底层是放射性工作站, 那么上层是 0.5 米。每个点的测量都是随机数, 不能统一, 测量值必须在一个范围内的一个点上测量, 数量必须超过 5 米, 测量范围必须服从正常分布。如果测量数据不符合正常分布, 可能会出现特定的问题, 在找到问题之前逐渐排除。保护测量条件的选择发生在两种情况下: 第一, 标准要求, 加速器评估规范显示不同位置的测量。加速器头部方向; 其次, 没有特殊要求, 也应分为两个事件, 一是正常的工作条件, 二是最大的工作条件, 如可选择扫描条件来选择胸腔和侧腰椎的位置, 如钴一般选择射线束使用合法剂量单位的测量单位必须使用合法剂量单位计算, 如果他们想注册特定的剂量单位必须在括号中注明。

2. 放射防护控制效果与监测评价报告中注意的几个问题

医疗人员管理除管理有关公共病房外, 监测医务人员

还管理其特殊特征和工作性质, 包括管理高级病房、专业知识和技能管理和紧急反应。监测活动的医务人员必须接受专业技能和工作方法培训, 例如在特殊铅包中放置适当的注射器; 检查程序根据剂量和类型提供适当的控制, 以避免对病人的身体和精神损害; 为了改进适当的工作系统, 医务人员必须接受适当的培训和评估, 以提高系统的效率, 并在工作中遵守有关的管理和管理系统。与此同时, 医务人员正在接受辐射保护培训, 提高医务人员对辐射的认识, 并培训适当的预防措施。进行适当的操作练习, 以提高效率和减少使用时间的放射性监测素污染。治疗放射性病人遵守有效预防和治疗不良反应的原则、方法、措施、一种疾病的概率不高以及向病人通报治疗的布道前后对辐射保护的基本知识。让病人知道这只是意识形态上的安全, 舒适的无痛疗法可以减轻压力, 让病人更好地理解辐射疗法, 消除疑虑, 同时积极配合治疗。问病人是否对放射治疗过敏, 并向病人介绍治疗条件、对话系统和活动。患者在服用后可能会出现不良反应, 如呕吐和其他副作用, 医务人员应得到充分了解、监测和治疗症状。建议病人在后期释放更多的监测素, 从而减少膀胱和周围器官和组织的辐射。与此同时, 为了减少他人及其环境的污染, 病人只能在特定地区接受监测, 直到病人体内的药物浓度发生变化, 以便与周围的医务人员和病人家属交流。辐射控制办公室有一个合理的床图, 而床有足够的铅屏蔽来避免病人之间的监测相互照射, 病房还需要通风来确保放射性气体的平稳释放。病人治疗期间不准与家人和朋友联系, 避免放射性废料不当流出, 让病人形成好习惯以去除放射性废料, 干好患者治疗期间生产和污染物, 如尿液和粪便倾倒废物, 下水道系统, 用于储存在容器床上用品必须单独处理和保存, 病人使用的卫生用品必须彻底清洗和保存。

基于管理系统、专业操作技能的可靠护理和高质量护理是检查、诊断和治疗病人、加强辐射保护和护理管理的重要组成部分, 提高病人和护理人员的安全。忽视正确的辐射保护方法必须包括承认辐射危害、了解和掌

握辐射保护的知识和技能以及保护人类和环境免受辐射同位素诊断和治疗疾病。专业人员必须佩戴单独的剂量计和剂量计,该部门配备了辐射监测设备,每天下班后,操作者检查表面污染物,发现放射性污染物及时清除。与国家标准不同的是,目前国家没有制定标准有效剂量,所以我们不能测量有效剂量的单位,我们周围的单位通常等效剂量率几乎等于辐射屏蔽的数量,理论上这种测量被高估了。为了客观准确,根据《卫生评估和工程条例》,放射性诊断和监测项目根据可能的放射性危害水平和诊断和治疗风险分为两类。包括立体放疗(如刀、X射线刀等)、医疗加速器、质子治疗设备、重离子治疗设备、中子治疗设备和其他放射治疗设备,正电子计算机扫描设备和单光子计算机扫描设备(SPECT)以及用于放射药物治疗的监测医学设施、其他放射诊断和监测项目属于一般风险类别。这些仪器就不能用于获取数据。某种中子辐射器。测量部门无法校准的工具不应作为标准使用,结果应仅作为参考材料使用。不同的监测仪器对应于卫生监测和环境监测;环境监测建议中使用的测量仪器;环境监测设备,直到重量与能源光谱和环境测试相匹配为止,我们测量的辐射性能各不相同,所以仪器的要求也不应该是普遍的,严格禁止在所有维度使用一个仪器,国家对现有标准测量仪器提出要求,评估有效的职业病控制方法:报告结论中描述的测量结果应符合国家标准的要求,而不应是外围的,例如,用于测量防护措施是否符合国家标准。

项目的条件测量结果符合国家标准,这只是监测项目可接受性的先决条件,辐射防护管理规则、法规、质量控制、应急和应急响应也是非常重要的一部分。如果辐射控制混乱,措施无效,放射性诊断和治疗不可避免地会出现问题。职业病辐射防护评估不是对保护效果的评估;结论不被视为保护效果;评估报告应密切关注职

业病风险是否可以有效控制。因此,我们使用的监测仪器必须符合要求,如果不符合要求,这些测量不符合现实和不准确,并且得出错误的结论。为工作人员提供辐射保护首先,核医学分会让好组成人员工作时间需要穿衣服测量进入这些领域,尤其是高生活才能穿衣服和绝缘铅工作服,戴着帽子、手套和其他个人自卫手段保护眼睛和鼻子,以及信号装置,以防止放射性材料落入消化道微生物通过呼吸道、皮肤伤口。与此同时,当放射性源移动时,你必须穿另一层一次性防护服来保护你的手、眼睛等等。在药物配置中,为了在通风壁橱中工作,工作台还必须用一次性塑料覆盖,以减少相应的同位素污染。地板上还使用塑料地板,经常清洗每次手术后,都需要对手术室周围的核素水平进行适当的测量,并进行适当的清理。气体废物主要是由治疗过程中产生的放射性物质产生的气溶胶,因此需要安装适当的通风设备,然后清洗和净化气溶胶。

3.结束语

在医学中,一些测试方法也被纳入辐射保护和安全标准。近距离治疗也是医学标准的一部分。国家要求测量电离辐射的仪器是强制性的,使用的仪器必须定期检查和校准,否则测量数据既不可靠也不合法。检查通常需要一年的时间,如果有些仪器无法校准,测量点的具体要求是根据现有标准或规范选择测量点的具体方法。

【参考文献】

- [1]喻鹤兴.项目放射防护评价中平面布局分析[J].中国辐射卫生,2019,24(1):75-76.
- [2]高继平.临床核医学放射卫生防护分析与探讨[J].中国辐射卫生,2021,02(34):140-142.
- [3]吴敏军.放射工作人员个人剂量监测值异常增高的调查[J].中国辐射卫生,2019,5(22):566-568.