

## DSA 室应用放射性核素的防护与护理管理

张桂敏

**【摘要】** 探讨 DSA 室核素的防护与护理管理。**方法** 回顾应用放射性核素  $^{131}\text{I}$  粒子防护工作及护理管理情况。**结果** 建立核素防护 DSA 室规范性管理,主要管理模式有人员管理、业务技能专业化管理、放射性药品及废弃物的管理、做好术前健康宣教等。**结论** 使患者在 DSA 室接受良好的核素治疗,在得到良好治疗的同时,也保护了工作环境,培养了一批专业护理人员。

**【关键词】** 核素;数字减影血管造影室防护;护理管理

中图分类号:R14 文献标志码:B 文章编号:1008-794X(2009)-09-0711-02

**The protection of radioactive nuclide and nursing management in DSA room** ZHANG Gui-min.  
Department of Radiology, Eastern Hepatobiliary Surgery Hospital, Second Military Medical University,  
Shanghai 200438, China

**【Abstract】 Objective** To discuss the protection of radioactive nuclide and nursing management in DSA room. **Methods** The clinical state of the protection of radioactive  $^{131}\text{I}$  nuclide and nursing management in DSA room was retrospectively summarized. **Results** The standard management for the protection of radioactive nuclide in DSA room was established. The main management schemas included the management of personnel, the management of professional skills and, specialty, the management of radioactive drugs and abandoned odds and ends, preoperative health education, etc. **Conclusion** The standard management can ensure that the patients get a good radionuclide therapy in DSA room, and, at the same time, the working environment can be effectively protected and the professional nursing staff can be well trained. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 711-712)

**【Key words】** radionuclide; radioactive protection in DSA room; nursing management

放射性核素治疗是将放射性药物引入机体在病变组织或特定部位选择性浓聚与分布,达到内照射治疗的目的<sup>[1]</sup>。“组织间内照射”作为恶性肿瘤的治疗方法之一,疗效好,创伤小,并发症少。我院 DSA 室于 2008 年 4 月 16 日至 2008 年 9 月 30 日使用单克隆抗体结合  $^{131}\text{I}$  治疗原发性肝癌 83 例,通过不断探索,逐步建立了一套完善的放射性核素防护与护理管理制度,汇报如下。

### 1 DSA 室核素管理

#### 1.1 核素应用的基本要求

1.1.1 DSA 室主要设备 核素在 DSA 室应用,需要经过卫生、公安、环境保护等部门的批准、验收、发放许可证后方可使用。核素 DSA 室机房内除了安

装大型机器外,还要有通风排气口,墙壁四周及房顶处都有铅板,地砖上面铺塑料地板,利于核素药物泄露地面后清洗(药物泄露在地砖上容易渗透,不易挥发及清洗)。

1.1.2 储源室设施 储源室内设施有二个区域,一个是污染区,专放置放射性污物品的铅罐,铅罐上有标签,注明“放射核素污物品”;另一个是半污染区,放置解冻药柜 1 部。排风扇 2 个;窗户和储源室门都需要安装防盗型窗和门。

#### 1.2 护理人员管理

1.2.1 工作职责制度化 建立行之有效的管理制度。根据  $^{131}\text{I}$  核素药物特点及工作性质制定了以下工作制度:放射性核素的订购、签收;注射室操作规则;储源室安全管理制度;工作场所的防护监测;放射性事故的应急处理;储源室废物存放及污染物紧急处理制度;使用核素的常规操作程序。做到有制度可循,凭制度管理。从事核素工作的护理人员,要

作者单位:200438 上海 第二军医大学东方肝胆外科医院放射科

通信作者:张桂敏

做到合理防范射线,又不惧怕射线,应具备高度的责任心,严谨的工作作风和良好的思想素质。严格执行医疗护理操作常规,认真落实各项规章制度,以确保应用核素药物的介入治疗正常、有序和安全的使用。

1.2.2 业务技能专业化 放射核素治疗的场所,需要特殊的防护。护士的综合素质是保障护理配合质量、防范医疗纠纷的关键。科室以理论和操作培训相结合的形式及到外院参观学习“核素专题讲座”、科室的业务学习、认真总结工作经验,从而提高护士操作熟练性,缩短受照时间<sup>[2]</sup>。并对护士进行了核素理论知识、放射性防护的原则、核素治疗的相关知识、放射性废物处理等内容的培训,以及定期晨间提问。做到既要保证配合核素治疗质量,又要尽量缩短护士接触放射性药物的时间,提高给放射性药物的速度,从而达到尽可能减少职业受照射剂量的目的。

## 2 核素防护

DSA 室作为一个开放型工作场所,患者术中使用了放射性药物后,实际上已成为一个可移动的核素<sup>131</sup>I 放射源<sup>[3]</sup>,必然对 DSA 室的环境及医技护等人员造成一定影响。为了尽量降低辐射照射,除机房管理外,我们尽量完善 DSA 室设施。当核素介入用药后,患者身上即覆盖铅布、患者用的枕芯、棉被絮事先用塑料袋套好,外面再套上棉的枕芯套及被套,使患者用药后无论在 DSA 室或在送往病房途中,一旦发生呕吐,能够及时做到更换,防止带有辐射呕吐物污染棉被絮及枕芯和环境,影响医护人员身体健康。

## 3 患者管理

### 3.1 健康宣教

术前访视,对于接受核素治疗的患者尤为重要,我们采取集中宣教和一对一讲解相结合的方式<sup>[4]</sup>,将 DSA 环境行介入治疗的医生技术,疾病的相关知识,核素治疗前后的注意事项及可能出现的并发症,核素的治疗原理,射线的防护知识等,打消患者恐惧感,以便更好地配合核素介入治疗。

### 3.2 患者管理

3.2.1 患者接受核素介入治疗后,实行严格监测制度,要求每治疗 1 例患者,监测环境 1 次。位置包括机房、控制室、洗手间等操作周围及活动范围。确保工作人员和患者在无放射污染的环境下进行操作,做到及时发现泄露及时处理,并及时上报。

3.2.2 患者核素介入治疗前、中、后,护理人员要切实落实 DSA 室使用放射性工作制度及认真执行<sup>131</sup>I 的常规操作程序。确保核素介入治疗的正常有序的工作。

### 3.3 放射性药品及废物的管理

放射性药物到 DSA 室后,有专人签收、保管、专人查对,严防泄露和丢失。带有放射性核素的棉球、吸水性强的纸、敷料、一次性镊子、空安瓿、注射器等放入周围铅罐的污物桶内,绝对要和普通医用垃圾和生活垃圾严格区分,并做醒目标记。放射性污物正确存放避开医护人员作业和经常走动的地方,并在显著位置上注明“放射核素碘-131”废物、比活动范围和存放日期等。根据衰变情况做相应处理,不可造成环境污染。

今年我院建立了放射性核素 DSA 室以来,使接受放射性核素治疗的患者得到了系统化、规范化的治疗与护理。通过术前健康宣教的工作,提高了患者对疾病的认识和自我防护意识。护理人员加强了对核素的认识,切实做到每例患者用核素药物后,即用铅布覆盖用药局部区,患者之间进行监测环境一次,确保工作人员在无放射污染的环境下进行操作。更为重要的是在护理实践中提升了护理质量及速度,培养了一支有专科技能的护理队伍。

### [参考文献]

- [1] 中华人民共和国卫生部医政司. 核医学诊断与治疗规范[M]. 北京: 科学出版社. 1997: 38 - 40, 283 - 290.
- [2] 王光琳, 鞠海兵, 袁荣国, 等. <sup>18</sup>F-脱氧核糖核酸 PET 检查中护士手部受照剂量监测[J]. 护理学报, 2007, 14: 63 - 64.
- [3] 谭海波, 张荣银, 刘 铁. 核医学科的建设与管理[J]. 中华核医学杂志, 2004, 24: 124 - 125.
- [4] 王光琳, 马黎明, 李江城, 等. 放射性核素病房的护理体会[J]. 西南军医杂志, 2007, 9: 124.

(收稿日期: 2009-03-26)

# DSA室应用放射性核素的防护与护理管理

作者: [张桂敏](#), [ZHANG Gui-min](#)  
作者单位: [上海第二军医大学东方肝胆外科医院放射科, 200438](#)  
刊名: [介入放射学杂志](#) [ISTIC](#) [PKU](#)  
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年, 卷(期): 2009, 18(9)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(4条)

1. [中华人民共和国卫生部医政司](#) [核医学诊断与治疗规范](#) 1997
2. [王光琳](#), [鞠海兵](#), [袁荣国](#) [18F-脱氧核糖核酸PET检查中护士手部受照剂量监测](#) 2007
3. [谭海波](#), [张荣银](#), [刘铁](#) [核医学科的建设与管理](#) 2004
4. [王光琳](#), [马黎明](#), [李江城](#) [放射性核素病房的护理体会](#) 2007

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200909020.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200909020.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 0abd5edc-a6f4-4d28-9282-9df7016c6696

下载时间: 2010年9月20日