

性同位素与射线装置防护条例》的第 44 号令^[3]。其中规定由国家环保局、卫生部、公安部统一进行监督管理。按照国家体制改革由专门单位与专业人员负责的原则,应建立一个独立的、有权威性的归口管理部门,严格行政和监督管理的职责。对从事生产、销售、使用和退役放射性同位素和射线装置的单位,首先向环保部门申请登记,办理环境影响报告书审批手续,经批准卫生部门方可颁发使用许可证。为加大环保执法力度,对放射项目不经环保审批或拒绝办理环保审批的单位,按有关规定进行严厉处罚。国务院有关条例的颁布,各个行政部门相应的配套法规的出台,为形成科学、客观的管理机制打下了良好的基础。

2.2 增强基层管理部门工作人员的环保意识,严格许可证的发放制度 增强基层管理部门工作人员的法制、环保意识,从而做到严格放射性同位素和射线装置的管理、许可证发放工作,从根本上可以起到行政管理、监督的作用,减少放射性事故的发生及其对环境的污染。

2.3 加强使用人员的法制与环保意识教育^[4] 加强对放射工作人员的法制、环保意识教育,可以从根本上加强放射性废物排放管理,杜绝放射性污染事故的发生。

2.4 提高使用人员的专业素质,增强责任心

2.5 加强放射性废物处理设施的建设,增大环境保护设施建设的投资^[4] 加大放射性废物处理设施的建设、投资力度,正确有效地处理生产和使用过程中产生的放射性放废物,有效防止放射性废物污染事故的发生。

参考文献:

- [1] 郑钧正. 努力提高我国放射卫生防护水平[J]. 中国辐射卫生, 2001, 10(4).
- [2] 卫生部、公安部. 关于开展放射源安全大检查的通知[Z].
- [3] 国务院. 放射性同位素与射线装置防护条例[S]. 1989.
- [4] 中华人民共和国放射性污染防治法. 全国人民代表大会常务委员会公报[M]. 北京: 中国民主法制出版社, 2003.

(收稿日期: 2004—11—13)

【工作报告】

血管瘤同位素治疗体会

张 文, 陈 岩

中图分类号: R817 文献标识码: D

血管瘤是先天性毛细血管增生扩张的良性肿瘤,多发生在出生时或出生后不久,并随年龄而增大。由于好发人群为婴儿,因此实行手术治疗不易被患者家属所接受,而³²P或⁹⁰Sr敷贴治疗皮肤疾患简便、无痛、无创伤、疗效肯定,婴幼儿患者可以在甜美的梦中接受治疗,因此,此方法也极易被患儿家属所接受。我院自1999年开始血管瘤的同位素治疗,取得了满意的临床效果。

1 敷贴器的准备

³²P简易敷贴药片制作:事先将病损轮廓描绘于玻璃纸或透明度好的塑料纸上,根据这个原始图样,用质地优良的滤纸按玻璃纸裁出需要使用的滤纸图样,在滤纸图样上划出若干个1 cm见方的小格,计算出所有滤纸的总面积。根据需要制作的敷贴器均匀滴加稀释好的³²P液(滴加³²P时,从中间部分加起),待³²P液均匀浸湿滤纸后,待其干燥,用透明胶带密封备用。由于³²P的半衰期短(14.3 d),应按照³²P的衰变率每日进行衰变校正,以确保治疗剂量的准确,从而达到满意的治疗效果。具体计算方法可查阅³²P衰变系数表。而⁹⁰Sr为固定的敷贴治疗装置,而且半衰期长,无须进行配制和经常校正衰变率。

2 治疗方法

(1)患者皮肤防护治疗前用3 mm的铅橡皮将血管瘤周围的正常皮肤覆盖,边沿留出0.5 cm左右的正常皮肤,避免以后出现边缘型复发。毛发也应防护,以免发生脱落,特殊部位如眉毛等应特别注意。年幼的患者最好选择其熟睡时进行治疗,以便准确控制治疗位置。

(2)治疗:在已屏蔽的皮肤上,将敷贴药片紧密地贴在皮损

上,在敷贴药片不与皮肤接触的一面,用3 mm的橡皮膜覆盖,可起防护作用。按规定达到剂量率的时间进行照射,要注意掌握好时间以免过量或照射时间不足。

(3)治疗面积:成人一次不超过200 cm²,儿童不超过100 cm²,婴幼儿应更少。治疗剂量:成人一个疗程可以控制在1 500~2 500 cGy(rad),视病人病变和具体情况适当增减;儿童及婴幼儿要适当减少。本院一般采用多次小剂量治疗,每次300~500 cGy/cm²·h,每周3次。

3 治愈标准

①痊愈:血管瘤完全消失,局部肤色恢复正常或略浅于周围正常皮肤。②显著好转:血管瘤明显苍白或扁平,但与周围正常皮肤有一定的差异。③好转:治疗后血管瘤停止生长,隆起大部分消失,原血管瘤的颜色明显深浅不一,与周围正常皮肤相比有明显差异。④无效:局部无明显变化或发展。

4 治疗体会

①注意观察照射后皮损变化,一般治疗后3~5 d皮肤颜色开始变深,反应严重时局部可出现小水泡,属正常现象,可作对症处理,待结痂后自行脱落。约一个月后反应结束,局部皮损处脱皮方可见到效果。②治疗剂量应根据每个病人的实际情况进行。③治疗过程或照射后出现皮肤瘙痒加重,可用小剂量抗过敏药物,禁止搔抓、热水洗烫及阳光曝晒,以防破损、感染。④治疗过程中及治疗后,嘱病人不可食用刺激性食物,拒绝烟酒等的刺激,以免影响疗效和引起复发。⑤每个病人治疗完毕应检查敷贴器是否完好,是否存放原处,并锁好,以免丢失,严格执行放射源管理制度。做好每个病人的治疗登记,包括姓名、地址、病种、部位、面积、治疗剂量、反应等。