

研究表明,食物添加剂的应用对受到<sup>90</sup>Sr、<sup>137</sup>Cs照射的动物造血系统也有良好作用。

上述食物添加剂是低廉无害的。在污染地区居民食物中添加鱼肝油、钙、骨粉、氟和昆布对减少远期骨骼和造血系统肿瘤发病可起到预防作用。

(刘学成摘 张景源校)

**098 盆部分段照射增加肠的慢性并发症 [英]/** Sigmon WR...//Int J Radiat Oncol Biol Phys. -1994, 28 (2). -349~353

分段放疗(SCRT)是指于一个放疗疗程内 在其中途休息1周~1个月,它较连续放疗(CRT)的优点是减少急性毒性,后期并发症较少,且肿瘤控制率和生存率与CRT相同。研究者回顾分析153例结肠直肠癌或子宫内膜癌术后盆部外照射所致肠的慢性并发症,其中102例结肠直肠癌属B2~C3期,51例子宫内膜癌属I期。照射用<sup>60</sup>Co的4,6,10MeV光子,照射野从闭孔到L5~S1,两侧超过骨盆1~2cm。多数(84%)以前后对穿野,16%用多野技术。中平面或等中心剂量40~65Gy(缩小容积),平均51.4Gy,日分割量150~267cGy,平均171cGy,72%接受50Gy/30次。91例(59%)为SCRT,62例(41%)为CRT,两组在总量、分割量上无差别。对与肠的慢性并发症有关的多种因素作了单变量与多变量分析。

结果:放疗后2~103个月27例(18%)发生30个肠的慢性并发症病灶:小肠梗阻21,瘘4,腹泻3,出血2;需手术者20,其中小肠梗阻18,瘘2。经单变量与多变量分析表明,以前腹部手术、肥胖、高血压、糖尿病、年龄、照射野布局、结肠直肠与子宫内膜癌等均与产生肠的慢性并发症无重要关系,而唯一的原因是SCRT。如SCRT组并发症为21/91(29%),而CRT组仅6/62(10%),无并发症生存SCRT组也低于CRT组(P=0.009)。两组并发症类型与严重性无差别。

研究者指出,本研究支持一些人的报告,即急性反应的有无与严重性对预测后期的并发症的发病率不可靠,因为不少肠的慢性并发症患者并无急性肠的副反应。为何SCRT组后期并发症增加?原因可能是(1)在两周停照期间肠隐窝细胞进入代偿增生状态而

提高了放射敏感性,易于破坏,加重了肠粘膜脱落;(2)肠浆膜间皮衬里也经历相似的代偿性增生而提高了放射敏感性;(3)照射后炎症的生化介质对肠粘连的形成参予了重要的作用。

(赵德明摘 洪元康校)

**099 骨转移的单次与多次分割姑息性放疗的研究 [英]/**Hukku S...//Eur J Cancer. -1994,30A(1). -131

对52例来自不同部位的单发或多发骨转移病人进行了姑息性放疗。根据病历记载可作回顾性评估的有34例病人,包括82个转移部位。其原发性部位及例数各为:乳腺(4),前列腺(4),骨髓瘤(4),肺(4),子宫颈(3),肾(3),其它部位(12)。平均年龄51岁,男性20例,平均随访5个月。所有病人经拍平片或同位素扫描确诊。单次照射为一次给予6~8Gy(共54个部位),多次分割照射为10次给予30Gy(共28个部位),均用<sup>60</sup>Co远距离治疗机。除长骨和盆骨用两个平行相对向的照射野外,其它部位均用单野照射。其处方量对单野取入射剂量,对对向野取中面剂量。所有病人的疗效评估均由专人根据主观判断来进行分析。疗效分级为CR(疼痛完全缓解),PR(疼痛缓解>50%)和MR(疼痛缓解<50%)。

病人疼痛缓解率为:单次照射(54个部位)与多次照射(28个部位)的CR分别为59%和36%,PR分别为30%和50%,MR分别为11%和14%,CR+PR,单次照射为89%(48个部位),多次照射为86%(24个部位)。CR的P值<0.005。发现脊柱是最常见的转移部位。疼痛缓解率与转移部位并无任何关系。来自肺癌的转移疗效最差。在这82个部位中,有7个部位因疼痛复发而被再次治疗。疼痛复发的中位期是自首次治疗后13周(范围为5~28周)。

结果证明,单次照射的最佳剂量仍是8Gy,对照射体积大且/或以前做过照射的部位可给予较低剂量。此项研究的限制之处在于疼痛缓解率是根据病人的主观症状评价的。因所有的疗效均是由专人评估,故从这一点看又是合理的。单次分割治疗对姑息性骨转移,特别是对那些身体虚弱的病人是可取的。

(安永恒摘 张景源校)

**《简明核医学辞典》征订启事**

由卢正福、郑钧正教授编著、王世真教授审的《简明核医学辞典》一书即将由上海科学技术出版社出版。该书共收集相关专业词目1497条,可按汉语拼音、汉字笔画和英文对照词等三种方式检索,文后还有内容丰富的八个实用附录。欲购者请参照本刊1994年第4期刊出的征订单(可复制),与本刊编辑部冯玉萍同志联系。

**《国外医学·放射医学核医学分册》编辑部**