

800 $\mu\text{J} \times 10^2/\text{cm}^2$ )未见到中期分裂细胞。与对照相比,100和200 $\mu\text{J} \times 10^2/\text{cm}^2$ 剂量组畸变细胞率明显增高,主要为染色单体断裂。NDI和MI、MNBN率和畸变细胞率之间相关系数均为1.0。因此,通过MNBN与畸变细胞测得的染色体损伤之间和通过NDI与MI测得的细胞毒性之间有良好的相关性,但还需做进一步研究,以证实和阐明这两种方法之间的一致性。

(姚波摘 王知权校)

040 外照射与放射性免疫球蛋白联合治疗诱发的肝毒性[英]/Wang S...//Radiat Res. -1995,14(3).-294~302

方法:选择健康Beagle犬11只,3只犬用 $^{60}\text{Co}$ 放射源照射全肝,分次剂量为2Gy,剂量率0.7Gy/min,每周5次,连续3周,总剂量为30Gy;2只犬分别由静脉给予 $^{131}\text{I}$ 标记的单克隆抗体ZCE025,总放射性活度为69.9MBq和71.04MBq;3只犬亦由静脉给予 $^{90}\text{Y}$ 标记的ZCE025,活度为18.5MBq/kg体重,每周1次,共2周;采用联合方案处理的3只犬,在全肝照射的3周中最后2周加用放射性免疫球蛋白,其给药途径、间隔时间及活度与单独使用 $^{90}\text{Y}$ 标记的ZCE025方案相同。注射不同放射性免疫球蛋白后1、24、48、96小时采取血、骨髓和尿标本进行生物分布、药代动力学测定,只取48小时骨髓测量 $^{90}\text{Y}$ 的骨髓蓄积量。对外照射的犬每周测量体重1次,血化学检查1次,白细胞计数和分类3次;注射 $^{131}\text{I}$ 标记ZCE025犬第七天处死,测定重要器官放射性活度,其他犬在死亡或第100天处死进行尸解,并对主要器官进行组织化学分析。

结果: $^{90}\text{Y}$ 和 $^{131}\text{I}$ 标记的ZCE025在动物体内的稳定性和其在动物体内的分布大致相似。在外照射处理的犬中均引起轻度的、一过性的静脉阻塞性疾病,血小板几乎立即减少;注射 $^{90}\text{Y}$ 标记ZCE025的犬中观察到可逆的骨髓损伤,淋巴细胞水平首先下降;联合方案处理的3只犬实验第35天均发生了放射性肝炎,其中1只完全恢复,另2只于第90天在晚期肝功能衰竭死亡。实验中观察到的一过性骨髓损伤与单独应用放射性免疫球蛋白处理犬所致的骨髓损伤十分相似,而且其所致的放射性肝炎与人的放射性肝炎也非常类似。

结论:照射肝脏与放射性免疫球蛋白联合治疗用于人时,应采用正常肝摄取最低剂量的放射性免疫球蛋白制剂,以减少对正常肝组织的放射性损伤。

(刘长安摘 贾廷珍校)

041 电子束疗法治疗皮肤癌的效果优于表浅X射线的照射[英]/Cornelis G...//Int Radiat Oncol Biol Phys. -1995,32(5).-1347~1350

在治疗皮肤癌的几种疗法中,电子束和表浅X射线照射这两种方法,其疗效有所争议。因此研究者比较了使用这二种疗法治疗非黑素瘤皮肤癌的复发率及其美容效果。

方法:在1980~1989年间,把组织学上诊断为皮肤基底细胞癌和鳞状细胞癌的389例患者分成两组,分别用表浅X射线和电子束两种方法进行治疗。表浅X射线组患者照射剂量36~100Gy(6~10 $\times$ 6~10Gy),电子束组患者照射剂量为51Gy(17 $\times$ 3Gy)。

结果:两组患者中有19例出现了局部复发,其总复发率是4.9%。表浅X射线照射组99例患者中,96例无复发;290例用电子束治疗的患者,274例无复发;两者差异不显著( $P=0.30$ )。对较大的肿块(大于50 $\text{cm}^2$ ),表浅X射线组的复发率是29%,电子束疗法的复发率是13.8%。对较小的肿块(照射面积小于10 $\text{cm}^2$ ),两组有同样较低的复发率(2.2%)。疗效分析显示,肿块的大小和过去的治疗可作为其重要的预后因子。另外,电子束疗法的美容效果高于表浅X射线的照射。

结论:电子束疗法治疗非黑素瘤皮肤癌的效果并不低于表浅X射线的照射。对于治疗较大肿瘤,其效果甚至高于表浅X射线的照射。

(王卫中摘 周湘艳校)

042 老年妇女早期乳癌保留乳房治疗结果[英]/Solin LJ...//Int J Radiat Oncol Biol Phys. -1995,33(1).-45~51

老年妇女乳癌的最佳治疗仍未确定。原因是老年妇女患乳癌后由非癌症致死的危险性大及伴其它疾患发病率高。实验报道滨州大学医院1977~1990年558例50岁以上单侧浸润性乳癌,用保留乳房术加根治性放疗的结果。按AJCC分期属临床I或II期。558例中173例65岁以上者为A组,并同385例50~64岁的B组进行比较。两组均作原发瘤肉眼切除及低位(I+II水平)腋清扫。放疗先对全乳房常规切线照射,继之对原发瘤部位用铱植入或电子束补充,总的中数剂量64Gy(36~72.4Gy,平均62.9Gy),97%(543/558)总量 $\geq 60\text{Gy}$ ,26%(147/558)作锁骨上照射。18%(102/558)作辅助化疗,淋巴结阳性者62%(94/152)用化疗,多为CMF方案。17%(94/558)用三苯氧胺内分泌治疗。按Kaplan-