

学以及其它剂量效应关系的研究,人体细胞基因突变监测技术的应用不断得以加强。可以设想基因突变将成为有效的生物剂量计,并有可能做为一项很好的预测迟发效应的指标和一类相应的生物学终点。

FISHT 的应用是常规染色体分析技术



086 Z-100对放射治疗引起白细胞减少的临床治疗效果——用多设施双盲法与肌苷的比较研究〔日〕/橋本省三…//日本医放会誌。—1990, 50(8)。—977~992

Z-100是人型结核杆菌青山B株的菌体提取物,其主要成分是阿拉伯甘露聚糖等多糖类。本文报道了Z-100对胸腹部恶性肿瘤患者放疗所致白细胞减少的治疗效果,并与肌苷组多设施双盲法试验进行了比较。

对象为进行放疗的胸腹部恶性肿瘤患者,16~80岁,治疗前白细胞总数在 $4\,000\sim 8\,000/\text{mm}^3$ 。但肝肾、骨髓功能严重障碍者等及其他主治医师认为不合适的患者除外。照射野 100cm^2 ($10\times 10\text{cm}$)以上,总剂量40Gy以上。分30 μg 组(简称Z-30组),使用Z-100 30 μg 针剂和安慰剂片剂;20 μg 组(简称Z-20组),使用Z-100 20 μg 针剂和安慰剂片剂。对照组为肌苷组(简称IN组),使用Z-100生理盐水注射剂和30 μg 肌苷片剂。针剂一次一安瓿(含20或30 μg 结核菌提取物),每周二次,皮下注射。片剂一次两片,一天三次,饭后服。针剂从放疗后三天内开始注射,片剂则从放疗开始当天服用,两者均给予至放疗结束。疗程超过八周者,给药时间到八周为止。治疗期间禁用影响药效评价的药物。疗效评价项目和方法有:1.由主治医生对白细胞减少的疗效、总安全性和有用性作出评价;2.由评定委员会按白细胞减少率和白细胞维持在 $3\,000/\text{mm}^3$ 的情况作出评价。在累积剂量达40Gy时或照射终了时,照前白细胞总数不足 $6\,000/\text{mm}^3$ 的病例,如白细胞减少率在35%以内者为有效,超过35%时为无效;照前白细胞总数高于 $6\,000/\text{mm}^3$ 的病例,如白细胞减少率 $<45\%$ 有效, $>45\%$ 时无效。照后如白细胞

的进一步发展,其分析成本较低、易于统计且很敏感。此项技术的应用将大大加强生物剂量学的分析能力,并有可能为辐射防护中许多现有棘手问题的解决提供足够的帮助。

〔Health Phys 1990, 59(1): 23~28 (英文)
陈振军节译 穆传杰校〕

总数维持在 $3\,000/\text{mm}^3$ 以上时有效,低于 $3\,000/\text{mm}^3$ 时无效。

总病例数为171例,用作分析的病例分别是:治疗效果134例,总安全性161例,有用性142例。结果Z-30组、Z-20组和IN组的有效率分别为67.4%、79.1%和48.9%,Z-20组明显优于IN组,Z-30组有优于IN组的趋势。

按白细胞减少率评价时,当累积剂量达40Gy时的有效率,三组间无显著性差异,但在放疗结束时,Z-20组明显优于IN组。用白细胞总数维持在 $3\,000/\text{mm}^3$ 来评价时,三组间的有效率无显著性差异。Z-30组、Z-20组和IN组副作用出现率分别为14.3%、3.9%和5.6%,以Z-30组出现率最高,但三组间无显著性差异。

作者指出,Z-100对放射治疗时的白细胞减少具有比肌苷优越的治疗效果,是一种十分安全的药物,将其推广应用到放射学科领域是有意义的。最佳用药量为一次20 μg ,每周两次,皮下给予。

〔杨秀梅摘 张景源校〕

087 Z-100对放射治疗引起白细胞减少的临床治疗效果——用多设施双盲法与L-半胱氨酸的比较

〔日〕/橋本省三…//日本医放会誌。—1990, 50(8)。—993~1006

作者曾在另一篇文章中报道了Z-100对放疗所致白细胞减少的临床效果,并与肌苷进行了比较。本文报道了Z-100与半胱氨酸进行比较的结果。

观察对象与方法同与肌苷进行比较一文。Z-100针剂(或其安慰剂),简称Z组,照射前一日或照射当日给予,每次一安瓿(20 μg),每周二次,皮下注射。对照药为L-半胱氨酸片剂80mg(或其安慰剂),简称L组,照射前一日或照射当日给予,每次二片,每日三次,饭后服。两组给药总时间为八周。

总病例数220例,用作疗效分析的资料完整的病