



· 临床研究 ·

# 宫颈癌根治性放疗中三维适形强调放疗技术的应用研究

陈崇煌 林布雷\* (厦门大学附属第一医院肿瘤医院放疗科 福建厦门 361000)

**摘要:**目的 对三维适形强调放疗技术在宫颈癌根治性放疗中的临床应用进行分析。方法 将行三维适形强调放疗的 40 例患者作为实验组,行常规放疗的 40 例患者作为对照组,对两组患者放疗结束后一年至死亡期间的一年生存率、安全指标、角色功能、生存质量、临床疗效等情况进行对比。结果 与对照组相比,实验组的疾病控制率和有效率增高显著,对照组一年生存率低于实验组,对照组膀胱反应、皮肤损伤等不良反应的发生率均高于实验组( $P > 0.05$ );对照组骨髓抑制、直肠反应等不良反应发生率均高于实验组,对照组社会功能、角色功能、情绪功能、认知功能、躯体功能等生存质量评分显著高于实验组,对照组疾病控制率及有效率均显著低于实验组( $P < 0.05$ )。结论 在宫颈癌根治性放疗中应用三维适形强调放疗技术疗效明显。

**关键词:** 宫颈癌 三维适形强调放疗 根治性放疗

**中图分类号:** R730.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)14-090-01

宫颈癌在女性生殖器官恶性肿瘤中,宫颈癌的发病率居高不下,放化疗及手术是主要治疗宫颈癌的方法,但是对于患者脊髓、皮肤、膀胱、直肠等,常规放疗会对其产生程度不同的伤害。我院对宫颈癌根治性放疗患者 80 例采用相异的放疗方案进行治疗,并进行比较,现将对比结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将我院 2017 年 3 月至 2018 年 4 月收治的 80 例宫颈癌根治性放疗患者作为研究对象,排除患有化疗禁忌症患者、妊娠活哺乳期患者、器官功能衰竭患者、肿瘤患者。80 例患者年龄 34 岁至 79 岁,平均年龄( $47.5 \pm 10.2$ )。将 80 例患者随机分成两组,对照组 80 例,实验组 80 例。实验组行 3 维适形强调放疗,而对照组行常规放疗。2 组患者的一般资料具有可比性( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

实验组行三维适形强调放疗,患者肿瘤体积待经 CT 扫描后确定,三维重建采用 3-D 治疗计划系统,与此同时,选择适合的楔形板与多叶光阑,照射应采用 5 个非共面照射野。优化剂量分布采用 3-D 治疗计划系统,处方剂量为超过 90% 的等剂量线,控制计划靶体积接受  $< 93\%$ ,处方剂量体积  $< 3\%$ ,计划靶体积接受  $> 11\%$  的处方剂量体积  $< 20\%$ ,超出计划靶体积外的区域,处方剂量不能超过 110%。计划靶区剂量为 4000cGy-6000cGy,每次 200cGy,一周给予五次。对照组行前后两野照射,常规剂量为 2000cGy-3000cGy,与实验组相同每次 200cGy,一周给予 5 次。放疗完毕对患者开展 1 年至死亡期间的随访。

### 1.3 评定临床疗效标准

采用 QLQ-C30 生存质量量表对生存质量进行评分,评分 0 分至 100 分,分数越低患者生存质量越好。患者未出现新病灶,且病灶全部消失为 CR;患者病灶缩小超过 50%,未出现新病灶为 PR;患者病灶缩小未超过 50%,未出现新病灶,且无病灶进展大于 25% 为 SD。(DCR)=SD+PR+CR 为疾病控制率,(RR)=PR+CR 为有效率。

### 1.4 统计学意义

数据处理采用 SPSS15.0 统计学软件,计量资料采用 t 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  表示差异显著,有统计学意义。

## 2 结果

实验组与对照组患者的生存质量评分对比参照表 1,对照组评分均显著高于实验组( $P < 0.05$ )。

表 1: 实验组与对照组患者生存质量评分对比

| 组别   | 对照组       | 实验组      | T     | p     |
|------|-----------|----------|-------|-------|
| 例数   | 40        | 40       |       |       |
| 躯体功能 | 68.4±9.7  | 51.3±8.6 | 6.705 | 0.016 |
| 认知功能 | 50.9±7.1  | 45.2±6.7 | 4.638 | 0.042 |
| 情绪功能 | 73.4±10.6 | 60.5±9.1 | 5.826 | 0.029 |
| 角色功能 | 69.2±9.8  | 53.4±9.0 | 6.394 | 0.021 |
| 社会功能 | 63.1±9.4  | 57.2±8.6 | 4.093 | 0.048 |

实验组与对照组 2 组患者临床对比详情参照表 2 所示,对照组疾病控制率和有效率均显著低于实验组( $P < 0.05$ )。

表 2: 实验组与对照组患者临床对比

| 组别  | 对照组      | 实验组       | $\chi^2$ | p     |
|-----|----------|-----------|----------|-------|
| 例数  | 40       | 40        |          |       |
| CR  | 12(30.8) | 15(38.5)  |          |       |
| PR  | 16(41.0) | 21(53.8)  |          |       |
| SD  | 7(17.9)  | 3(7.7)    |          |       |
| RD  | 4(10.3)  | 0(0.0)    |          |       |
| RR  | 28(71.8) | 36(92.3)  | 5.571    | 0.018 |
| DCR | 35(89.7) | 39(100.0) | 4.216    | 0.040 |

## 3 讨论

三维适形强调放疗技术可让靶区范围更加精确,有效提升了照射剂量,特别是高危临床靶体积。在 MR 和 CT 图像融合的基础上,勾画靶区图像以及模拟扫描定位可靠、清晰,能够将对正常功能组织的损害降低。本研究,实验组与对照组患者的生存质量评分对比,对照组评分均显著高于实验组( $P < 0.05$ )。综上所述,在宫颈癌根治性放疗中应用三维适形强调放疗技术,从很大程度上控制不良反应的发生,且临床疗效显著,应大力临床普及与推广。

### 参考文献

[1] 刘归,吕知平,等.食管癌三维适形放疗与强调放疗物理计划的比较观察[J]中国医药指南.2014,13(11):112-115.

\* 通讯作者: 林布雷