

# 探讨紫杉醇联合三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌的临床效果

王欢

(江苏省睢宁县人民医院 221200)

**摘要:** 目的: 对局部晚期非小细胞肺癌患者采取紫杉醇联合三维适形放疗治疗方式, 研究观察其临床治疗效果。方法: 择取我院一年内收治的 50 例局部晚期非小细胞肺癌患者, 根据入院时间的先后顺序将其随机分组为对照组 (三维适形放疗治疗, 25 例) 与观察组 (紫杉醇联合三维适形放疗治疗, 25 例), 研究观察其临床效果。结果: 观察组临床治疗总有效率高于对照组, 且不良反应总发生率显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 与单纯采取三维适形放疗治疗相比, 紫杉醇联合三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌患者所取得的临床疗效更加理想, 能够明显提升临床治疗有效率, 且不良反应总发生率更低, 具备较高的临床治疗安全性与有效性, 值得推荐。

**关键词:** 紫杉醇; 三维适形放疗质量; 局部晚期非小细胞癌; 临床治疗效果

[Abstract] Objective: To study the clinical treatment effect of paclitaxel combined with three-dimensional conformal radiotherapy in patients with locally advanced non-small cell carcinoma. Methods: 50 patients with locally advanced non-small cell carcinoma admitted to our hospital within one year were randomized into the control group (3 D conformal radiotherapy therapy, 25 cases) and the observation group (paclitaxel combined with 3 D conformal radiotherapy, 25 cases) according to the order of admission time, whose clinical effect. Results: The total clinical response rate of the observation group was higher than the control group, and the overall incidence of adverse reactions was significantly lower than the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: compared with simple three-dimensional conformal radiation therapy, paclitaxel combined with three-dimensional conformal radiation therapy in patients with locally advanced non-small cell carcinoma clinical curative effect is more ideal, can significantly improve clinical treatment efficiency, and the total incidence of adverse reactions is lower, have high clinical treatment safety and effectiveness, worthy of recommendation.

[Key words] paclitaxel; quality of three-dimensional conformal radiotherapy; locally advanced non-small-cell carcinoma; clinical treatment effect

伴随着自然环境、社会环境的不断变化, 肺癌发生概率呈明显的上升趋势。非小细胞肺癌的发病率较高, 在肺癌总体发生率中所占比例超过 80%, 加之因为肺癌初期临床症状、各项生命体征变化不太显著, 不能早发现、早诊断、早治疗, 但是疾病一旦确诊已然发展为中晚期阶段, 难以采取外科手术治疗对其实现根治<sup>[1-2]</sup>。放疗与化疗均是临床治疗肺癌疾病的重要方式之一, 然而单纯实施放疗治疗所获得的临床疗效不太显著<sup>[3]</sup>。鉴于此, 本文通过对局部晚期非小细胞肺癌患者采取紫杉醇联合三维适形放疗治疗方式, 研究观察其临床治疗效果, 为临床治疗提供一定参考依据, 现报道如下。

## 1、资料与方法

### 1.1 基本资料

随机选取我院 2021 年 5 月至 2022 年 6 月期间治疗的局部晚期非小细胞肺癌患者 (观察例数为 50 例), 按照入院时间的先后顺序将随机分为两组, 即对照组、观察组, 各 25 例。其中对照组男性 15 例 (占比 60.00%)、女性例数 10 例 (占比为 40.00%), 年龄 50 岁至 75 岁 (平均值为  $64.42 \pm 4.94$  岁), 病程时间 3 年至 11 年 (平均值为  $5.39 \pm 2.37$  年) IIIa 期 10 例 (占比 40.00%)、IIIb 其期 15 例 (占比 60.00%); 观察组男性 13 例 (占比 52.00%)、女性例数 12 例 (占比 48.00%), 年龄 51 岁至 74 岁 (平均值为  $64.29 \pm 4.86$  岁), 病程时间 4 年至 13 年 (平均值为  $5.41 \pm 2.19$  年), IIIa 期 8 例 (占比 36.00%)、IIIb 其期 17 例 (占比 68.00%)。上述指标比较均无统计学差异 ( $P > 0.05$ )。纳入指标: ①通过纤维支气管镜活组织检测、脱落细胞学检查均被诊断为非小细胞癌; ②无语言交流障碍、认知障碍以及精神障碍等情况; ③临床治疗资料无异常缺失者; ④病患及其家属对本研究相关内容、操作等均完全知情, 主动签署自愿协议; ⑤白细胞  $\geq 4 \cdot 10^9/L$ , 血小板  $\geq 80 \cdot 10^9/L$ ; ⑥肝功能、肾功能

无显著异常者、卡氏评分  $\geq 6$  分; 心电图正常。排除指标: ①难以控制中枢神经系统且存在癌细胞转移情况者; ②对药物紫杉醇、三维适形放射等存在过敏反应或者用药禁忌证者; ③合并严重外科疾病或者内科疾病者; ④中途退出本研究者; ⑤临床治疗依从性与配合度较差者; ⑥合并化疗治疗史或者放疗治疗史。

### 1.2 方法

对两组均实施营养支持、对症干预等一系列常规治疗。在此基础上对照组采取单纯三维适形放疗治疗方式, 即帮助与指导病患在操作台上保持仰卧位接受治疗, 明确与标记治疗位点, 使用螺旋 CT 对病患胸部、下颈部进行扫描检查, 将肿瘤大概体积在纵隔窗上进行勾画, 应该和体位中线保持一致, 对应调整治疗角度, 实施反射治疗。临床靶体积在肿瘤大概体积基础外扩 1cm, 计划治疗靶区在临床靶体积基础上, 上肺外扩 5mm, 下肺外扩 7mm。选择适形野, 数量为 5 个, 使用剂量体积直方图中优选 90%。等剂量曲线包围计划治疗靶区, 使用 6m 加速器进行照射治疗, 治疗总剂量控制在 70Gy 至 75Gy, 剂量为 2.5Gy/次, 治疗频率为 5 次/周。观察组采取紫杉醇联合三维适形放射治疗, 其中三维适形放射治疗与对照组一致, 使用紫杉醇注射液 (生产厂家为哈尔滨莱博通药业有限公司, 批准文号为国药准字 H20093882, 规格为 5ml: 30mg) 进行静脉滴注治疗, 用药剂量为  $35\text{mg}/\text{m}^2$ , 治疗频率为 1 次/周。在使用紫杉醇注射液治疗前, 需进行过敏实验, 如果病患对其存在过敏反应, 需及时更换其他药物进行治疗。

### 1.3 评判标准

(1) 临床治疗总有效率评估: 临床症状完全消失, 各项生命体征恢复正常, 且无癌细胞转移情况, 肿瘤全部消失保持时间超过 28d, 视为完全缓解; 临床症状与各项生命体征均明显改善, 最大

垂直直径和最大径乘积下降幅度超过 50%，且维持时间超过 28d，视为局部缓解；治疗后临床症状、生命体征与治疗前相比，无明显差异，肿瘤病灶两径乘积下降幅度低于 50%或者上升幅度未超过 25%，视为稳定；疾病无显著改善，甚至明显加重，肿瘤病灶两径乘积上升幅度超过 25%或者发生新肿瘤病灶，视为进展。总有效率 = (完全缓解例数+局部缓解例数)/各分组总例数 · 100.00%。

(2) 不良反应总发生率评估：详细记录好两组发生恶心呕吐、贫血、食管炎、肺炎以及白细胞下降等一系列不良反应的患者例数，计算总发生率。

1.4 统计学方法

通过将本次研究所得所有的数据均放置于 SPSS25.0 统计学软件对其进行计算，其中呈正态分布的计量资料则使用  $(\bar{x} \pm s)$  进行表示，t 对计量资料进行检验；计数资料使用百分率 (%) 进行表示， $\chi^2$  对计数资料进行检验。当  $(P < 0.05)$  时则表示存在统计学差异。

2、结果

2.1 临床治疗总有效率评估

观察组临床治疗总有效率明显高于对照组，两组对比具备统计学差异  $(P < 0.05)$ ，见表 1：

表 1 临床治疗总有效率评估[n,(%)]

组别	例数	完全缓解	局部缓解	稳定	进展	总有效率
对照组	25	7 (28.00)	12 (48.00)	4 (16.0)	2 (8.00)	19 (76.00)
观察组	25	9 (36.00)	15 (60.0)	1 (4.00)	0 (0.00)	24 (96.00)
$\chi^2$	-	0.377	0.725	2.000	2.083	4.143
P	-	0.544	0.395	0.157	0.149	0.042

2.2 不良反应总发生率评估

观察组不良反应总发生率显著低于对照组，两组对比具备统计学差异  $(P < 0.05)$ ，见表 2：

表 2 不良反应总发生率评估[n,(%)]

组别	例数	恶心呕吐	贫血	食管炎	肺炎	白细胞下降	总发生率
对照组	25	2(8.00)	1(4.00)	1(4.00)	1(4.00)	3(12.00)	8(32.00)
观察组	25	1(4.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(4.00)	2(8.00)
$\chi^2$	-	0.355	1.020	1.020	1.020	1.087	4.500
P	-	0.552	0.312	0.312	0.312	0.297	0.034

3、讨论

肺癌作为一种对患者个人生命安全、身体健康带来严重威胁的恶性肿瘤，其发生率、死亡率均较高，主要发病群体为男性<sup>[4]</sup>。其中非小细胞癌在肺癌中的发生率已超过 80%，此疾病进展速度较快，转移发生率较高<sup>[5]</sup>。因为非小细胞癌初期临床症状表现不显著，所以在疾病诊断后，疾病早已发展至中晚期阶段，大多数病患出现远处转移情况，以至于错失黄金治疗时间，临床治疗效果不理想，同时还会对其他身体器官带来累及影响。化疗对于小细胞癌远期临床疗效、远期疗效均较为理想，甚至大约有 1%的早期非小细胞癌在化疗治疗后治愈<sup>[6]</sup>。化疗作为非小细胞癌治疗重要手段之一，且肿瘤缓解率大约在 40%至 50%之间，此种治疗方式能够增加病患生存时间，改善其生活质量<sup>[7]</sup>。为了保护身体其他关键器官尽量不遭受不良损伤，在放疗过程中，用药剂量远远低于治疗剂量，所以此种治疗方式不能有效抑制肿瘤组织的扩散，甚至还可能会发生蔓延情况。

三维适形放疗主要涉及 CT 模拟定位、综合定位等多种治疗技术，可以准确计算照射肿瘤的实际大小，能够有效保护正常的身体组织，能够有效降低因为放疗而导致的相关并发症发生率，临床治疗准确性与精准性较高，疗效较为显著<sup>[8]</sup>。三维适形放疗具备临床疗效良好、创伤小、定位准确、病患接触度较高等治疗优势，三维适形放疗治疗肺癌时，在肿瘤边缘位置剂量梯度较高，高剂量射线部位的剂量主要分布在三维方式上，且和靶区具体形状适配度较高，能够明显提升对病灶组织的照射剂量，紫杉醇属于天然抗癌治疗药物之一，被广泛使用于头颈癌与卵巢癌等恶性肿瘤治疗中<sup>[9]</sup>。紫杉醇主要来源于紫杉醇树皮，属于二萜生物碱类化合物之一，也是作为带线产物之一，能够明显促使微管聚集，提高聚合胃管的稳定性。其化学结构比较复杂且新颖，将其使用于局部晚期非小细胞癌疾病治疗过程中，联合常规放疗能够改善抗微血管功能，对细胞正常分裂运动带来一定影响，提高治疗敏感度。紫杉醇只会参与聚合微管结合过程中，不会加入未聚合微球蛋白二聚体反应过程中。当紫杉醇和细胞相接触后，细胞内部存在大量的微管，可以发挥感染细胞正常功能，控制有丝分裂等治疗作用。本研究结果表明，观察组临床治疗总有效率高于对照组，且不良反应总发生率低于对照组。可见紫杉醇联合三维适形放疗治疗效果显著，与张福丽<sup>[10]</sup>等学者研究结果相似。

综上，采取紫杉醇联合三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞癌患者，临床治疗效果显著，能够提高临床治疗有效率，且不良反应发生率较低，具备较高的治疗安全性与有效性，值得推荐。

参考文献：

[1]洪菊培,顾明,曹洪刚.白蛋白结合型紫杉醇联合卡铂治疗晚期初治非小细胞肺癌的临床效果分析[J].系统医学,2021,6(06):125-127.  
 [2]尹树旺,彭丽艳,韩秀青,等.不同放疗方案联合紫杉醇脂质体和顺铂治疗局部晚期宫颈癌临床比较[J].中国药业,2022,31(04):97-101.  
 [3]毛芳,师喜云,李晓迪,等.调强放疗联合紫杉醇+顺铂治疗晚期非小细胞肺癌临床疗效[J].临床心身疾病杂志,2022,28(03):133-136.  
 [4]苏家兴.白蛋白结合型紫杉醇联合顺铂治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果[J].临床医学研究与实践,2022,7(02):28-30.  
 [5]于秀荣.调强放疗联合顺铂加紫杉醇双药同步化疗治疗局部晚期食管癌的临床研究[J].临床医学,2021,41(01):52-54.  
 [6]黄一威,林秋燕,尤晓京,等.阿帕替尼联合顺铂及紫杉醇化疗治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果[J].数理医药学杂志,2021,34(11):1669-1671.  
 [7]古丽娜尔·吐尔地,朱成斌,赵辉,等. CT 模拟定位三维适形放疗联合 TP 方案对晚期食管癌患者血清 SCC 水平及预后的影响[J].中国医师杂志,2021,23(12):1225-1227.  
 [8]庞亮.局部晚期非小细胞肺癌治疗中调强放疗联合紫杉醇的运用与可行性分析[J].医药前沿,2020,10(30):81-82.  
 [9]肖家骠.白蛋白结合型紫杉醇联合卡铂治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果观察[J].现代诊断与治疗,2022,33(13):1992-1994.  
 [10]张福丽,王国朝,张平.胸部放疗联合应用紫杉醇对局部晚期存在敏感基因突变非小细胞肺癌的临床疗效与安全性分析[J].中国药物与临床,2021,21(24):3992-3994.