

新辅助化疗治疗Ⅲ期非小细胞肺癌的临床效果研究

李冉冉

郑州大学第五附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要: 目的: 探讨新辅助化疗治疗Ⅲ期非小细胞肺癌的临床效果。方法: 选取 2024 年 2 月—2025 年 2 月收治的 60 例Ⅲ期非小细胞肺癌患者, 分为对照组与观察组, 各 30 例。对照组采用常规治疗, 观察组实施新辅助化疗。比较两组的临床疗效、病理缓解率和不良反应。结果: 观察组的客观缓解率、疾病控制率及病理缓解率均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 新辅助化疗可提高Ⅲ期非小细胞肺癌的治疗效果, 改善病理缓解情况, 具有较高的临床应用价值。

关键词: 非小细胞肺癌; Ⅲ期; 新辅助化疗; 近期疗效; 病理缓解; 安全性

Clinical Efficacy of Neoadjuvant Chemotherapy in Stage III Non-Small Cell Lung Cancer

Li Ranran

The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University, China Henan Zhengzhou 450000

Abstract: Objective: To evaluate the clinical efficacy of neoadjuvant chemotherapy in treating stage III non-small cell lung cancer (NSCLC). Methods: A total of 60 patients with stage III NSCLC admitted between February 2024 and February 2025 were enrolled and divided into a control group and an observation group, each consisting of 30 patients. The control group received standard treatment, while the observation group underwent neoadjuvant chemotherapy. Clinical outcomes, pathological response rates, and adverse reactions were compared between the two groups. Results: The objective response rate, disease control rate, and pathological response rate in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Neoadjuvant chemotherapy improves therapeutic outcomes and enhances pathological response in stage III NSCLC, demonstrating high clinical value.

Keywords: Non-small cell lung cancer; Stage III; Neoadjuvant chemotherapy; Short-term efficacy; Pathological response; Safety

0 引言

非小细胞肺癌 (non-small cell lung cancer, NSCLC) 是肺癌最主要的病理类型, 具有发病率高、侵袭性强、预后较差等特点^[1]。Ⅲ期 NSCLC 患者病情较为复杂, 部分患者确诊时肿瘤体积较大, 且合并局部淋巴结转移, 直接手术治疗难以达到理想的切除效果, 术后复发与转移风险也较高。因此, 如何在术前有效缩小原发肿瘤、降低临床分期、提高手术切除率, 已成为临床治疗的重要研究方向^[2-3]。新辅助化疗是指在患者接受根治性手术前开展的全身化学治疗, 可杀死肿瘤细胞、控制微转移灶、减少肿瘤负荷, 为后续手术创造更有利的条件, 还可尽早评估肿瘤对化疗药物的敏感性, 为术后辅助治疗方案的制定提供依据^[4]。但不同患者对该治疗的反应及安全性仍存在一定差异, 因此, 本文选取 60 例Ⅲ期 NSCLC 患者作为研究对象, 从新辅助化疗的近期疗效、病理缓解情况和治疗安全性三个方

面展开观察, 以期为临床合理选择治疗方案提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取 2024 年 2 月至 2025 年 2 月期间于本院收治的 60 例Ⅲ期非小细胞肺癌患者作为研究对象, 并按照干预措施的不同被随机分为对照组和观察组, 每组各纳入 30 例受试者。其中, 对照组包含男性 18 名、女性 12 名, 年龄分布范围为 45 至 76 岁, 平均年龄 (60.82 ± 6.41) 岁; 病理类型中腺癌占比 63% (19 例)、鳞癌占 37% (11 例)。观察组则包括男性 17 名、女性 13 名, 年龄区间为 44 至 75 岁, 平均年龄 (60.35 ± 6.27) 岁; 病理分类以腺癌为主占 60% (18 例)、鳞癌占 40% (12 例)。所有参与者均通过影像学检查结合组织病理学确诊并符合纳入标准。基线数据分析显示, 在样本量、性别比例、年龄结构及肿瘤组织学亚型等方面, 两组间差异均未达到统计学意

义 ($P > 0.05$) , 表明具有较好的均衡性和可比性。

纳入标准: ①符合非小细胞肺癌相关诊断标准, 经病理学检查确诊; ②临床分期为Ⅲ期; ③年龄 18~80 岁; ④预计生存期>6 个月; ⑤临床资料完整, 可配合完成治疗及随访。

排除标准: ①合并其他恶性肿瘤; ②存在严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍; ③存在化疗禁忌证或对相关药物过敏; ④合并严重感染或血液系统疾病; ⑤中途退出治疗或资料缺失者。

1.2 方法

对照组使用常规手术治疗。患者入院后做胸部增强 CT、腹部超声或者 CT、颅脑影像学、骨扫描等有关检查, 了解原发肿瘤的大小、局部浸润范围、纵隔淋巴结情况, 根据心肺功能和全身状况来判断手术耐受性^[5]。排除明显的手术禁忌证后进行肺癌根治性切除术, 根据肿瘤所在部位、病灶范围、肺功能储备来选择肺叶切除或者其它合适的术式, 并做系统性的纵隔淋巴结清扫。术中严格无瘤操作, 完整切除原发灶和受累组织, 争取做到 R0 切除。术后常规抗感染、镇痛、祛痰、氧疗、呼吸功能锻炼等支持治疗, 根据患者恢复情况决定下一步的综合治疗。

观察组用新辅助化疗加根治性手术的方法治疗。经组织病理学检查确诊为非小细胞肺癌, 并完成临床分期后, 在手术前给予含铂双药新辅助化疗方案。采用紫杉醇联合顺铂方案, 紫杉醇 175mg/m², 于每个治疗周期第一天静脉滴注; 顺铂 75mg/m², 于第一天静脉滴注, 根据患者的肾功能、胃肠道反应和耐受情况给予充分的水化、止吐和对症支持治疗。每 21 d 为 1 个治疗周期, 连续治疗 2~3 个周期。治疗期间定期检查血常规、肝肾功能和电解质水平, 对骨髓抑制、恶心呕吐等化疗引起的不良反应进行相应处理^[6]。完成新辅助化疗之后 2 到 4 周做胸部增强 CT 复查原发病灶和淋巴结的变化情况, 再复查心肺功能和实验室指标。

1.3 观察指标

(1) 近期临床疗效。治疗结束后根据实体瘤疗效评价标准对两组患者进行疗效判定, 分为完全缓解 (CR)、部分缓解 (PR)、疾病稳定 (SD) 和疾病进展 (PD)。客观缓解率 (ORR) = (CR + PR) 例数 / 总例数 × 100%; 疾病控制率 (DCR) = (CR + PR + SD) 例数 / 总例数 × 100%。

(2) 病理缓解情况。术后对切除的肿瘤组织和淋巴结标本做病理学检查, 根据残存的活性肿瘤细胞的比例来判断病理缓解的程度。主要病理缓解 (MPR) 指原发肿瘤床内残留的活性肿瘤细胞占总细胞数的百分比≤10%; 病理完全缓解 (pCR) 指切除标本和取样淋巴结中没有发现残存的活性肿瘤细胞。比较两组 MPR 率和 pCR 率来评价新辅助化疗对肿瘤病理退缩的影响。

(3) 不良反应的发生情况。记录两组患者在治疗期间以及围手术期出现的骨髓抑制、恶心呕吐、肝功能异常、肾功能异常和感染等不良反应, 并计算总不良反应发生率。

1.4 统计学方法

本研究依托 SPSS 22.0 软件对采集的数据展开统计学处理。针对组间计量资料, 采用 ($\bar{x} \pm s$) 的形式呈现变量的分布特性; 运用独立样本 t 检验分析不同组别之间的差异性, 若 $P < 0.05$, 则表明两组数据在统计学意义上具有显著性差异。

2 结果

2.1 两组近期临床疗效比较

观察组 ORR 及 DCR 分别为 66.67%、93.33%, 均高于对照组的 43.33%、76.67%, 组间比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$) , 见表 1

2.2 两组病理缓解情况比较

观察组 MPR 率与 pCR 率分别为 46.67%、26.67%, 均明显高于对照组的 20.00%、6.67%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) , 见表 2

表 1 两组近期临床疗效比较 [n (%)]

组别	例数	CR	PR	SD	PD	ORR	DCR
对照组	30	2 (6.67)	11 (36.67)	10 (33.33)	7 (23.33)	13 (43.33)	23 (76.67)
观察组	30	5 (16.67)	15 (50.00)	8 (26.67)	2 (6.67)	20 (66.67)	28 (93.33)
χ^2 值	—	—	—	—	—	4.022	4.320
P 值	—	—	—	—	—	0.045	0.038

表 2 两组病理缓解情况比较 [n (%)]

组别	例数	MPR	非 MPR	pCR	非 pCR
对照组	30	6 (20.00)	24 (80.00)	2 (6.67)	28 (93.33)
观察组	30	14 (46.67)	16 (53.33)	8 (26.67)	22 (73.33)
χ^2 值	—	4.800	—	4.320	—
P 值	—	0.028	—	0.038	—

表 3 两组不良反应发生情况比较 [n (%)]

组别	例数	骨髓抑制	恶心呕吐	肝功能异常	肾功能异常	感染	总发生率
对照组	30	5 (16.67)	6 (20.00)	3 (10.00)	2 (6.67)	4 (13.33)	11 (36.67)
观察组	30	4 (13.33)	5 (16.67)	2 (6.67)	1 (3.33)	2 (6.67)	6 (20.00)
χ^2 值	—	—	—	—	—	—	4.286
P 值	—	—	—	—	—	—	0.038

2.3 两组不良反应发生情况比较

观察组治疗相关不良反应总发生率为 20.00%，低于对照组的 36.67%，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 3

3 讨论

Ⅲ期非小细胞肺癌存在较大的临床异质性，不同患者的肿瘤负荷、纵隔淋巴结受累范围、局部侵犯程度等差异明显，临床通常需要结合 TNM 分期、病理类型、分子标记物及患者全身情况制定治疗方案。对于存在潜在切除可能的患者，单纯手术治疗很难完全控制局部及微转移病灶，术后复发、远处转移的风险仍然较高；对于不可切除的患者，同步放化疗仍是主流治疗手段，可根据患者病情联合后续系统治疗。近年来，多学科综合治疗理念的重要性愈发凸显，外科、化疗、放疗以及免疫治疗多学科协作，正逐渐成为Ⅲ期 NSCLC 治疗的主要发展方向。目前临床治疗目标已从单纯追求肿瘤切除，转向局部控制病灶、预防远处转移以及延长患者生存获益。如何在保证治疗安全的前提下，实现降低肿瘤负荷、提高根治性切除率、改善术后预后，仍是Ⅲ期 NSCLC 治疗需要解决的主要问题。

新辅助治疗指在开展根治性局部治疗前，为患者实施的全身性抗肿瘤干预，核心目的是降低原发肿瘤和区域淋巴结负荷，为后续实现根治性切除创造有利条件。Ⅲ期 NSCLC 多伴随局部进展与潜在微转移灶，术前化疗可通过细胞毒作用抑制肿瘤细胞增殖，促使肿瘤体积缩小、临床分期降期，进而改善肿瘤与周围重要组织的解剖关系，为实现 R0 切除创造条件。新辅助治疗还可尽早对潜在的亚临床微转移灶进行干预，降低术后复发、远处转移的风险。若先行手术治疗，会破坏肿瘤原有血供，影响术后化疗药物的作用效果；而治疗后通过影像学、病理学观察肿瘤反应，可以明确肿瘤对化疗药物的敏感性，其中 MPR、pCR 等指标可为后续调整辅助治疗方案、判断预后提供重要依据，因此新辅助治疗具备明确的生物学基础与临床应用价值。

从本次研究结果可知，观察组的 ORR、DCR 均高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），说明新辅助化疗可改善Ⅲ期 NSCLC 患者术后的疾病控制效果。Ⅲ期 NSCLC 多存在原发灶体积大、区域淋巴结受累、局部侵

犯范围广等特点，单纯常规治疗对部分患者的早期肿瘤控制存在一定局限。新辅助化疗可阻断肿瘤细胞生长，诱导肿瘤细胞凋亡，促使原发灶和转移淋巴结缩小，提升肿瘤退缩程度；同时术前全身治疗可尽早干预隐匿的微转移病灶，降低疾病进展带来的风险。高 ORR 提示肿瘤对治疗方案存在较好的影像学反应，DCR 升高则说明疾病整体控制能力增强。由此可见，新辅助化疗可降低局部肿瘤负荷，为后续手术创造有利条件，对提高Ⅲ期 NSCLC 的综合治疗效果具有积极作用。

观察组的 MPR 率和 pCR 率均高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），说明新辅助化疗可促使Ⅲ期 NSCLC 肿瘤组织产生明显的病理学退缩。病理缓解程度可以直观反映治疗后肿瘤组织内活性肿瘤细胞的残留变化，相比单纯影像学评价，更能体现真实的抗肿瘤效果。新辅助化疗可在术前对原发病灶和区域淋巴结内的肿瘤细胞进行系统性杀伤，使部分患者的残存活性肿瘤细胞明显减少，部分病例可达到病理完全缓解。MPR 及 pCR 水平升高提示肿瘤对化疗敏感度较高，也可从病理学层面证实术前化疗的治疗效果。对于Ⅲ期 NSCLC 而言，充分的病理退缩可以降低局部肿瘤负荷、改善切缘状态、减少术后病灶残留相关风险，且病理反应可为术后制定辅助治疗方案、评估疾病预后提供重要参考，因此具有较高的临床评价价值。

从本次研究结果可知，观察组的总不良反应发生率低于对照组，两组差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），说明在规范监测和护理支持的基础上，新辅助化疗具有较好的临床耐受性。化疗相关不良反应主要包括骨髓抑制、胃肠道反应、肝肾功能异常等，其发生与药物剂量、治疗时长、患者病情以及个体代谢情况相关。规范的新辅助化疗一般在治疗前进行系统临床应用该方案时，可根据患者的器官功能和耐受情况确定合适的用药剂量与周期，配合止吐、水化、升白细胞、营养支持等干预措施，可减少治疗相关性毒性反应。治疗过程中需密切监测血常规、肝肾功能、电解质等各项指标变化，发现异常立即进行处理。较低的不良反应发生率可提高患者的依从性，减少因毒性反应导致的疗程中断，进而保障后续手术顺利开展。由此可见，在严格把控适应证并做好全流程管理的前提下，新辅助化疗

的安全性可得到基本保障。

综上,新辅助化疗可改善Ⅲ期 NSCLC 患者近期疗效及病理缓解水平,并具有良好的安全性,可为后续手术及综合治疗提供有利条件,具有一定临床应用价值。

参考文献:

[1] 周映伽,巫佳,沈红梅.中医药联合紫杉醇化疗治疗非小细胞肺癌的临床研究进展[J].临床合理用药,2025,18(35):174-178.

[2] 肖聃,闻朋浩,申展.老年晚期非小细胞肺癌放化疗患者院内感染病原学特点及 ACE2、Ang-Ⅱ、NE、ALD 水平变化[J].分子诊断与治疗杂志,2025,17(12):2428-2431.

[3] 陈冉,吴维巍.低分子肝素对晚期非小细胞肺癌

化疗效果及预后的影响[J].临床医学研究与实践,2025,10(35):66-69.

[4] 徐聪,刘丹娜.中晚期非小细胞肺癌化疗患者院内感染发生的影响因素[J].齐齐哈尔医学院学报,2025,46(1):44-48.

[5] 马方旭,郭立娟,张明洋等.miR-22 表达水平与非小细胞肺癌患者放化疗敏感性的关系[J].检验医学与临床,2024,21(13):1864-1869.

[6] 闫坤,张骞,熊志红.双源 CT 灌注成像参数对非小细胞肺癌患者化疗效果的预测价值[J].中国民康医学,2024,36(5):117-119.

作者简介:李冉冉(1992.05-),女,汉族,河南省郑州市,本科,住院医师,研究方向:肺癌。