

## 吉西他滨单药及联合卡铂治疗初治的老年晚期非小细胞肺癌疗效观察

姜广媛 李铁 古翠萍 洪丹 张沂平

**【摘要】** 目的 探讨适合于老年晚期非小细胞肺癌(NSCLC)的化疗方案。方法 70岁及以上Ⅲb期和Ⅳ期老年NSCLC患者68例,按随机数字表法分入吉西他滨单药治疗组(单药组)和吉西他滨联合卡铂治疗组(联合组),每组34例。单药组吉西他滨1000 mg/m<sup>2</sup>第1、8天静脉滴注,21 d为1个周期;联合组吉西他滨1000 mg/m<sup>2</sup>第1、8天静脉滴注,卡铂按曲线下面积=5的剂量水平给药,第2天静脉滴入,21 d为1个周期;均化疗3个周期。结果 单药组完全缓解(CR)1例,部分缓解(PR)12例,有效率为38%;联合组CR1例,PR13例,有效率为41%,组间差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。单药组中位生存时间为9.9个月,1、2年生存率分别为31%和12%;联合组中位生存时间为9.8个月,1、2年生存率分别为32%和14%,组间差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ )。联合组3~4度白细胞减少及3~4度血小板减少发生率(分别为47%和38%)明显高于单药组(分别为24%和15%,均 $P < 0.05$ )。肺癌症状量表观察者评分显示单药组治疗后食欲缺乏、乏力及疼痛评分均较治疗前明显改善( $P < 0.05$ ),而联合组无明显改善;治疗后单药组3种症状评分均明显高于联合组(均 $P < 0.05$ )。结论 吉西他滨单药化疗方案是治疗老年晚期NSCLC疗效及耐受性均较好的方案。

**【关键词】** 癌,非小细胞肺; 老年人; 卡铂; 吉西他滨

**Efficacy study of single-agent gemcitabine versus gemcitabine plus carboplatin in untreated elderly patients with stage IIIb/IV non-small-cell lung cancer** LOU Guang-yuan, LI Tie, GU Cui-ping, HONG Dan, ZHANG Yi-ping. Chemotherapy Center, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou 310022, China  
Corresponding author: ZHANG Yi-ping, Email: zyp@medmail.com.cn

**【Abstract】** **Objective** To explore a chemotherapeutic regimen suitable for non-small cell lung cancer (NSCLC) in elderly patients. **Methods** A total of 68 elderly patients with NSCLC (stage IIIb/IV) were equally and randomly divided into single-agent and combined groups. Patients in single-agent group received gemcitabine 1000 mg/m<sup>2</sup> at Days 1 and 8 for a 21-day cycle. Those in combined group received gemcitabine 1000 mg/m<sup>2</sup> at Days 1 and 8 in combination carboplatin AUC5 at Day 2 for a 21-day cycle. The drugs were intravenously administered. All patients received 3 cycles of treatment. **Results** In single-agent and combined groups, CR 1 and 1, PR 12 and 13, response rates 38% and 41% were respectively observed. There was no statistically significant difference between two groups ( $P > 0.05$ ). The 1-year and 2-year survival rates of single-agent and combined groups were 31% vs 32% and 12% vs 14% with a median survival of 9.9 and 9.8 months without a statistically significant difference ( $P > 0.05$ ). The rates of leucopenia and thrombocytopenia (III - IV degree) were 47% and 38% in combined group and they were higher than 24% and 15% in single-agent group with a statistically significant difference ( $P < 0.05$ ). The observer scale of lung cancer symptom scale showed that the post-treatment scores of appetite, fatigue and pain significantly improved in single-agent group while no improvement was observed in combined group. Also the scores of appetite, fatigue and pain of single-agent group were higher than those of combined group after chemotherapy ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Single-agent gemcitabine regimen is more suitable for advanced NSCLC in elderly patients.

**【Key words】** Carcinoma, non-small-cell lung; Elderly; Carboplatin; Gemcitabine

化疗是治疗中晚期非小细胞肺癌(NSCLC)的

主要手段。第3代化疗药物吉西他滨与铂类的联合化疗是中晚期NSCLC的标准一线方案<sup>[1]</sup>。由于老年人生理的特殊性和铂类药物特有的肾脏、神经毒性及较强烈的消化道反应,对于老年NSCLC患者是否使用含铂类的联合化疗一直存在质疑。为进一步

DOI:10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2010.02.009

作者单位:310022 杭州,浙江省肿瘤医院化疗中心

通信作者:张沂平,Email:zyp@medmail.com.cn

探讨适合老年晚期 NSCLC 的化疗方案, 我们于 2004 年 1 月至 2005 年 12 月开展了吉西他滨单药和吉西他滨联合卡铂治疗初治的老年晚期 NSCLC 的临床研究。

### 对象与方法

#### 一、对象

浙江省肿瘤医院化疗中心 2004 年 1 月至 2005 年 12 月收治的老年晚期 NSCLC 患者。入选标准: (1) 年龄  $\geq 70$  岁; (2) 经组织学及细胞学检查确诊; (3) 肿瘤分期为 IIIb 期和 IV 期; (4) 有可以测量或可以评价的肿瘤病灶; (5) 初次治疗; (6) 按美国东部肿瘤协作组 (ECOG) 标准体力状况 (PS) 评分为 0 ~ 2 分; (7) 预计生存期  $> 3$  个月; (8) 骨髓造血功能基本正常 (白细胞  $> 4 \times 10^9/L$ , 血小板  $> 100 \times 10^9/L$ , 血红蛋白  $> 90 g/L$ ), 心电图及肝肾功能正常; (9) 患者或其家属签署知情同意书。本研究方案经浙江省肿瘤医院伦理委员会批准。

共 68 例患者入选, 按照随机数字表法分为 2 组。吉西他滨单药治疗组 (单药组) 34 例, 男 28 例, 女 6 例; 年龄 70 ~ 80 ( $72 \pm 3$ ) 岁; 腺癌 17 例, 鳞癌 10 例, 大细胞癌及腺鳞癌 7 例; IIIb 期 14 例, IV 期 20 例; PS 评分 0 分 3 例, 1 分 28 例, 2 分 3 例。吉西他滨联合卡铂治疗组 (联合组) 34 例。男 27 例, 女 7 例; 年龄 70 ~ 77 ( $72 \pm 2$ ) 岁; 腺癌 16 例, 鳞癌 12 例, 大细胞癌及腺鳞癌 6 例; IIIb 期 13 例, IV 期 21 例; PS 评分 0 分 1 例, 1 分 30 例, 2 分 3 例。2 组基线资料具有可比性 ( $P > 0.05$ )。

#### 二、方法

1. 给药方法: 单药组吉西他滨  $1000 mg/m^2$  第 1, 8 天静脉滴入, 21 d 为 1 个周期。联合组吉西他滨  $1000 mg/m^2$  第 1, 8 天静脉滴入, 卡铂按曲线下面积 (AUC) = 5 的剂量水平给药, 第 2 天静脉滴入, 21 d 为 1 个周期。化疗前均给予格拉司琼止吐治疗, 化疗期间加强对症支持治疗, 必要时给予粒细胞集落刺激因子支持治疗。2 组均化疗 3 个周期。

2. 疗效评价: 按世界卫生组织实体瘤客观疗效评价通用标准, 分为完全缓解 (CR)、部分缓解 (PR)、稳定 (SD) 和进展 (PD)。CR + PR 为有效。

3. 毒副反应评价: 按世界卫生组织抗肿瘤药物急性与亚急性毒性分级标准评价, 分为 0 ~ IV 级。

4. 生活质量评价: 分别于化疗前及末次化疗后 3 周采用肺癌症状量表 (LCSS) 观察者量表从食欲缺乏、乏力、咳嗽、呼吸困难、咯血及疼痛等 6 个方面

进行评分, 100 分为无症状 (none), 75 分为轻度 (mild), 50 分为中度 (moderate), 25 分为明显 (marked), 0 分为严重 (severe)。

5. 生存随访: 随访至 2007 年 12 月, 计算 1、2 年生存率并绘制生存曲线。

#### 三、统计学方法

采用 SPSS 15.0 统计软件进行数据处理和分析。LCSS 评分以  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用 *t* 检验。疗效和毒副反应发生率的组间比较采用  $\chi^2$  检验。生存期计算自治疗日开始至死亡或末次随访日止。生存率采用寿命表法计算, 生存比较采用 Wilcoxon 检验。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

### 结 果

1. 疗效: 单药组 CR 1 例, PR 12 例, SD 7 例, PD 14 例, 有效率为 38%; 联合组 CR 1 例, PR 13 例, SD 6 例, PD 14 例, 有效率为 41%。2 组疗效差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2. 毒副反应评价: 2 组的主要毒副反应均为白细胞减少、血小板减少及贫血。3 ~ 4 度白细胞减少单药组为 8 例 (24%), 联合组为 16 例 (47%), 组间比较  $P < 0.05$ 。3 ~ 4 度血小板减少单药组 5 例 (15%), 联合组 13 例 (38%), 组间比较  $P < 0.05$ 。3 ~ 4 度贫血单药组 5 例 (15%), 联合组 6 例 (18%), 组间比较  $P > 0.05$ 。

3. 生活质量评价: 治疗前 2 组 LCSS 观察者量表食欲缺乏等 6 种症状评分差异均无统计学意义 (表 1)。治疗后单药组食欲缺乏、乏力及疼痛评分均较治疗前明显改善 ( $P < 0.05$ ), 而联合组无明显改善, 单药组这 3 种症状评分均明显高于联合组 (均  $P < 0.05$ ); 咳嗽、呼吸困难、咯血评分组间差异无统计学意义 (表 1)。

表 1 2 组老年晚期非小细胞肺癌患者治疗前后 LCSS 观察者量表评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 每组  $n = 34$ )

症状	治疗前		P 值	治疗后		P 值
	单药组	联合组		单药组	联合组	
食欲缺乏	76 ± 18	77 ± 17	0.86	84 ± 15	71 ± 20	0.01
乏力	61 ± 19	62 ± 20	0.75	71 ± 21	55 ± 20	0.00
咳嗽	45 ± 18	46 ± 20	0.87	54 ± 19	49 ± 18	0.25
呼吸困难	90 ± 16	90 ± 15	0.85	90 ± 17	87 ± 19	0.51
咯血	88 ± 17	87 ± 15	0.85	89 ± 19	87 ± 19	0.75
疼痛	72 ± 20	73 ± 22	0.89	82 ± 17	72 ± 20	0.03

注: 单药组: 吉西他滨单药治疗; 联合组: 吉西他滨联合卡铂治疗; LCSS: 肺癌症状量表

4. 生存随访: 2 组均无一例失访。中位随访时

间单药组为 25(9~33)个月,联合组为 27(6~36)个月。单药组中位生存时间为 9.9(5~28)个月,1、2 年生存率分别为 31% 和 12%;联合组中位生存时间为 9.8(4~31)个月,1、2 年生存率分别为 32% 和 14%(图 1)。2 组中位生存时间及 1、2 年生存率差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。

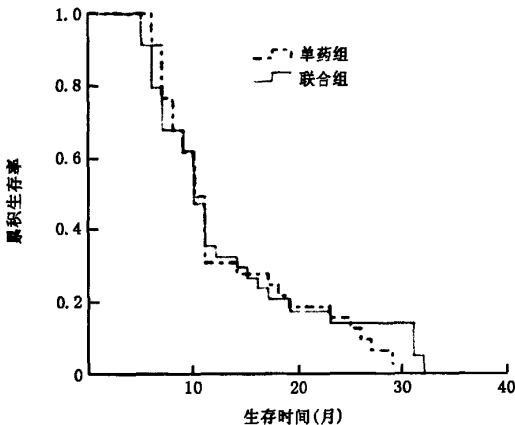


图 1 吉西他滨单药组和吉西他滨联合卡铂组老年晚期非小细胞肺癌患者的生存曲线

## 讨 论

老年中晚期 NSCLC 治疗的目的在于改善生活质量和延长生存。化疗是治疗中晚期 NSCLC 的主要手段。老年人由于各种生理功能的减弱,尤其是肝肾和骨髓功能的减退,耐受联合化疗特别是含铂类联合方案化疗的能力大大下降。意大利多中心老年肺癌研究(Multicenter Italian Lung Cancer in the Elderly Study)有 707 例  $\geq 70$  岁的老年患者入组,随机接受长春瑞滨单药化疗、吉西他滨单药化疗或长春瑞滨 + 吉西他滨联合化疗,结果显示两药联合组与单药组相比,在缓解率、疾病进展期、生存率或生活质量等方面无明显优势,两药联合组的毒性反应高于单药组<sup>[2]</sup>。多项研究显示非铂类联合化疗和含铂方案化疗对于老年患者的有效率与单药相仿,但总体来讲老年肺癌的联合化疗对 PS 评分要求更高,化疗相关毒副反应的发生率也更高<sup>[3-5]</sup>。

吉西他滨是第 3 代化疗药物。多个 II 期或 III 期临床研究均显示吉西他滨单药有良好的缓解率,有效率为 21.7%~38.5%,可提高患者的生活质量,中位生存时间为 24~36 周,未见 IV 度毒性反应<sup>[6-8]</sup>。吉西他滨单药化疗与以铂类为基础的联合化疗相比,治疗中晚期 NSCLC 的有效率、生存期相当,而毒性减少,更易耐受<sup>[9]</sup>。

卡铂是第 2 代铂类抗癌药物,其活性与顺铂相当,抗癌谱相似;无明显神经毒性,胃肠道反应和肾毒性较轻,无需水化,与顺铂相比耐受性良好。Kortsik 等<sup>[10]</sup>用吉西他滨联合卡铂方案代替联合顺铂方案治疗 60 例 NSCLC 患者,结果显示吉西他滨联合卡铂方案疗效确切,毒副反应轻,耐受较好。因此对于老年中晚期 NSCLC 患者吉西他滨联合卡铂方案也是较好的选择。

本研究结果显示对于老年晚期 NSCLC,吉西他滨单药化疗与吉西他滨联合卡铂化疗相比,总有效率、1 年及 2 年生存率相当,但毒副反应较轻,生活质量更高。从药物经济学角度考虑,吉西他滨单药方案的花费也较低。因此我们认为吉西他滨单药方案是适宜于老年晚期 NSCLC 的化疗方案。

## 参 考 文 献

- [1] Larkin JJ, Sandler AB. First-line treatment for advanced non-small-cell lung cancer. *Oncology (Williston Park)*, 2005, 19: 1671-1676.
- [2] Gridelli C, Perrone F, Gallo C, et al. Chemotherapy for elderly patients with advanced non-small cell lung Cancer: The Multicenter Italian Lung Cancer in Elderly Study (MILES) phase III randomized trial. *J Natl Cancer Inst*, 2003, 95: 362-372.
- [3] Langer CJ, Manola J, Bernardo P, et al. Cisplatin-based therapy for elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer: implications of Eastern Cooperative Oncology Group 5592, a randomized trial. *J Natl Cancer Inst*, 2002, 94: 173-181.
- [4] Costa CJ, Fernandes AL, Pereira JR, et al. Survival rates and tolerability of platinum-based chemotherapy regimens for elderly patients with non-small-cell lung cancer (NSCLC). *Lung Cancer*, 2006, 53: 171-176.
- [5] Belani CP, Fossella F. Elderly subgroup analysis of a randomized phase III study of docetaxel plus platinum combinations versus vinorelbine plus cisplatin for first-line treatment of advanced non-small-cell lung carcinoma (TAX326). *Cancer*, 2005, 104: 2766-2774.
- [6] Bianco V, Rozzi A, Tonini G, et al. Gemcitabine as single agent chemotherapy in elderly patients with stages III-IV non-small cell lung cancer (NSCLC): a phase II study. *Anticancer Res*, 2002, 22:3053-3056.
- [7] Martoni A, Di Fabio F, Guaraldi M, et al. Prospective phase II study of single-agent gemcitabine in untreated elderly patients with stage III B/IV non-small-cell lung cancer. *Am J Clin Oncol*, 2001, 24: 614-617.
- [8] 李留树, 王如良, 赵晖, 等. 盐酸吉西他滨治疗 70 岁以上晚期非小细胞肺癌患者的临床观察. *中华老年医学杂志*, 2004, 23: 24-26.
- [9] 孙清, 华军, 王琦, 等. 吉西他滨加或不加顺铂治疗老年人晚期非小细胞肺癌的随机对照研究. *中华老年医学杂志*, 2006, 25: 354-355.
- [10] Kortsik C, Albrecht P, Elmer A. Gemcitabine and carboplatin in patients with locally advanced or metastatic non-small cell lung cancer: a prospective phase II study. *Lung Cancer*, 2003, 40: 85-90.

(收稿日期:2009-08-19)

(本文编辑:燕鸣)

## 疗效观察

作者: 娄广媛, 李铁, 古翠萍, 洪丹, 张沂平, LOU Guang-yuan, LI Tie, GU Cui-ping, HONG Dan, ZHANG Yi-ping  
作者单位: 浙江省肿瘤医院化疗中心, 杭州, 310022  
刊名: 中华医学杂志 **ISTIC PKU**  
英文刊名: NATIONAL MEDICAL JOURNAL OF CHINA  
年, 卷(期): 2010, 90(2)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(10条)

1. [Lsakin JJ, Sandler AB First-line treatment for advanced nonsmall-cell lung cancer\[期刊论文\]-Oncology \(Willistnn Park\) 2005](#)
2. [Gridelli C, Perrone F, Gallo C Chemotherapy for elderly patients with advanced nonsmall cell lung Cancer:The Multicenter Italian Lung Cancer in Elderly Study \(MILES\) phase III randomized trial\[期刊论文\]-Journal of the National Cancer Institute 2003](#)
3. [Langer CJ, Manola J, Bernardo P Cisplatin-based therapy for elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer:implications of Eastern Cooperative Oncology Group 5592, a randomized trial\[期刊论文\]-Journal of the National Cancer Institute 2002](#)
4. [Costa GJ, Fernandes AL, Pereira JR Survival rates and tolerability of platinum-based chemotherapy regimens for elderly patients with non-small-cell lung cancer \(NSCLC\)\[期刊论文\]-Lung Cancer 2006](#)
5. [Belani CP, Fossella F Elderly subgroup analysis of a randomized phase III study of docetaxel plus platinum combinations versus vinorelbine plus cisplatin for first-line treatment of advanced nonsmaLl-cell lung carcinoma \(TAX326\)\[期刊论文\]-Cancer 2005](#)
6. [Bianoo V, Rozzi A, Tonini G Gemcitabine as single agent chemotherapy in elderly patients with stages III-IV non-small cell lung cancer\(NSCLC\):a phase II study\[期刊论文\]-Anticancer Research 2002](#)
7. [Martoni A, Di Fabio F, Guaraldi M Prospective phase II study of single-agent gemcitabine in untreated elderly patients with stage IIIB/IV non-small-cell lung cancer\[期刊论文\]-American Journal of Clinical Oncology 2001](#)
8. [李留树, 王如良, 赵晖 盐酸吉西他滨治疗70岁以上晚期非小细胞肺癌患者的临床观察\[期刊论文\]-中华老年医学杂志 2004](#)
9. [孙清, 华军, 王琦 吉西他滨加或不加顺铂治疗老年人晚期非小细胞肺癌的随机对照研究\[期刊论文\]-中华老年医学杂志 2006](#)
10. [Kortsik C, Albrecht P, Elmer A Gemcitabine and carboplatin in patients with locally advanced or metastatic non-small cell lung cancer:a prospective phase II study\[期刊论文\]-Lung Cancer 2003](#)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [于金明, 郭守芳, 李万湖, 黄勇, 尹莉萍, 付政, 李文武 非小细胞肺癌术前肺门纵隔淋巴结CT检查和术后病理结果比较的研究 -肿瘤防治杂志2003, 10\(12\)](#)

目的:比较非小细胞肺癌(NSCLC)患者术前肺门纵隔淋巴结CT检查结果和术中淋巴结情况以及术后病理检查淋巴结转移情况,分析探讨CT检查对于诊断肺癌患者肺门纵隔淋巴结转移的价值。方法:2001年6月-2003年5月在我院行手术切除的86例资料完整的NSCLC患者,全部患者均有术前胸部CT、术中肺门纵隔淋巴结描述以及术后病理检查淋巴结转移与否的结果。CT和手术诊断淋巴结异常的标准是:淋巴结最小径 $\geq 10$  mm,CT检查和术中检查淋巴结异常相一致者定义为敏感性,CT发现淋巴结异常而病理报道为淋巴结转移者定义为特异性。结果:CT检查肺门纵隔淋巴结转移的敏感性和特异性与淋巴结的大小关系密切,当淋巴结短径 $< 10$  mm时淋巴结的转移率为16%(12/77); $10\sim 19$  mm时转移率为40%(54/136); $20\sim 29$  mm时转移率为75%(27/36); $\geq 30$  mm时转移率为

6/6. 总的敏感性为66%(169/255), 特异性为51%(131/255). 结论:CT对NSCLC患者肺门纵隔淋巴结转移具有较高的诊断价值, 尤其淋巴结短径 $\geq 20$  mm时, CT检查的敏感性较高. 影响CT准确性的因素有淋巴结大小以及患者是否伴有肿瘤引起的阻塞性肺炎或肺不张.

## 2. 期刊论文 [吴一龙](#) 局部晚期和晚期非小细胞肺癌的治疗新观点—来自第39届ASCO年会的报告 - [肿瘤防治杂志](#)

2003, 10(10)

局部晚期和晚期非小细胞肺癌一直是治疗上的难点. 对2003年ASCO大会有关这一方面的进展作概要性的综述.

## 3. 期刊论文 [欧广飞](#), [王绿化](#), [张红星](#), [陈东福](#), [肖泽芬](#), [冯勤付](#), [周宗玫](#), [吕纪马](#), [梁军](#), [汪楣](#), [殷蔚伯](#), [OU Guang-fei](#),

[WANG Lu-hua](#), [ZHANG Hong-Xing](#), [CHEN Dong-fu](#), [XIAO Ze-fen](#), [FENG Qin-fu](#), [ZHOU Zong-mei](#), [LU Ji-ma](#), [LIANG jun](#),

## [WANG Mei](#), [YIN Wei-bo](#) 289例局部晚期非小细胞肺癌放疗和放化综合治疗结果 - [中华放射肿瘤学杂志](#)2007, 16(2)

目的 回顾性分析局部晚期非小细胞肺癌放疗和放化综合治疗结果. 方法 对随访资料完整的289例局部晚期非小细胞肺癌患者纳入分析. 其中鳞癌152例, 腺癌74例, 腺鳞癌2例, 其他类型2例, 分类不明癌24例, 临床诊断35例; 分期IIIA 74例, IIB 5215例; 治疗方法包括单纯放疗(168例)、综合治疗(121例) 60~72Gy; 放疗, 2例放疗总量54Gy, 2例56Gy. 38例完成了4~6周化疗, 3例完成了2周化疗.  $\geq 3$ 级骨髓抑制2例, 3级放射性食管炎4例,  $\geq 2$ 级放射性肺炎6例, 3级黏膜炎1例. 全组总有效率(CR+PR)78%. 中位随访期17.2个月, 中位生存期16.5个月, 1、2、3年生存率分别为69%、34%和34%. 放疗剂量 $> 66$ Gy与 $\leq 66$ Gy的中位生存期分别为13.2、36.8个月( $P=0.027$ ). 中位无局部复发生存期57.8个月, 1、2年无局部复发生存率分别为85%、85%. 失败原因照射野内复发4例, 照射野外1例, 照射野内+野外1例, 癌性胸水2例, 远处转移12例. 结论紫杉醇(和)卡铂同步化疗局部晚期非小细胞肺癌患者副反应可接受, 具有较好的近期和远期疗效. 失败原因主要为远处转移. 放疗剂量高者疗效较好.

## 4. 期刊论文 [王小震](#), [王绿化](#), [吕纪马](#), [姬巍](#), [周宗玫](#), [梁军](#), [欧广飞](#), [张红星](#), [冯勤付](#), [殷蔚伯](#), [WANG Xiao-zhen](#), [WANG Lu-](#)

[hua](#), [LU Ji-ma](#), [JI Wei](#), [ZHOU Zong-mei](#), [LIANG Jun](#), [OU Guang-fei](#), [ZHANG Hong-xing](#), [FENG Qin-fu](#), [YIN Wei-bo](#) III期

## 非小细胞肺癌放疗加紫杉醇卡铂同步化疗的临床试验结果 - [中华放射肿瘤学杂志](#)2006, 15(4)

目的 探讨放疗结合紫杉醇(和)卡铂同步化疗局部晚期非小细胞肺癌的副反应和疗效. 方法 41例III期非小细胞肺癌患者(IIIA期17例, IIB期24例)接受DT60~70Gy放疗, 疗中给予45 mg/m<sup>2</sup>紫杉醇(13例)或合用卡铂AUC=2(28例), 1次/周给药, 共4~6周, 放疗在同一天开始进行. 结果 37例患者完成了60~72Gy放疗, 2例放疗总量54Gy, 2例56Gy. 38例完成了4~6周化疗, 3例完成了2周化疗.  $\geq 3$ 级骨髓抑制2例, 3级放射性食管炎4例,  $\geq 2$ 级放射性肺炎6例, 3级黏膜炎1例. 全组总有效率(CR+PR)78%. 中位随访期17.2个月, 中位生存期16.5个月, 1、2、3年生存率分别为69%、34%和34%. 放疗剂量 $> 66$ Gy与 $\leq 66$ Gy的中位生存期分别为13.2、36.8个月( $P=0.027$ ). 中位无局部复发生存期57.8个月, 1、2年无局部复发生存率分别为85%、85%. 失败原因照射野内复发4例, 照射野外1例, 照射野内+野外1例, 癌性胸水2例, 远处转移12例. 结论紫杉醇(和)卡铂同步化疗局部晚期非小细胞肺癌患者副反应可接受, 具有较好的近期和远期疗效. 失败原因主要为远处转移. 放疗剂量高者疗效较好.

## 5. 期刊论文 [王春波](#), [王瑞芝](#), [张清锋](#), [张洪涛](#) 局部晚期非小细胞肺癌放疗与化放综合治疗对比研究 - [中华放射肿瘤学杂志](#)2005, 14(1)

目的 对比研究局部晚期(III期)非小细胞肺癌化放综合治疗的疗效. 方法 132例III期非小细胞肺癌患者分为2个组, 放疗组(65例)采用常规计划, 总剂量60~70Gy, 6~7周完成; 化放疗组(67例)采用化放疗加放疗, 化疗采用以顺铂为主的化疗方案. 在放疗同时或前中后进行, 一般3~4个周期. 结果 完全缓解率化放疗组、放疗组分别为27%、14%, 病情进展率分别为13%、18%. 2个组近期疗效差异无显著性意义( $\chi^2=3.65, P=0.161$ ). 1、3、5年生存率化放疗组和放疗组分别为62.1%和52.7%、22.7%和9.3%、9.3%和6.9%. 中位生存期分别为17、13个月, 2个组差异有显著性意义( $\chi^2=4.25, P=0.039$ ). 虽然副反应化放疗组大于放疗组, 但可以耐受. 结论化放综合治疗明显提高局部晚期非小细胞肺癌的生存率, 副反应不影响治疗的正常进行.

## 6. 期刊论文 [刘晓华](#), [肖泽民](#), [郑江](#) 紫杉醇加顺铂化疗并三维适形放疗治疗III期非小细胞肺癌近期疗效观察 - [医学临床](#)

床研究2010, 27(9)

[目的] 观察紫杉醇加顺铂同步化疗联合三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌的耐受性及近期疗效. [方法] 自2008年9月~2009年12月37例局部晚期非小细胞肺癌患者随机进入紫杉醇+顺铂化疗联合三维适形放射治疗(three dimensional conformal radiat therapy, 3D-CRT)治疗组(17例)及单独三维适形放疗(3D-CRT)治疗组(20例). 化疗联合三维适形放疗治疗组患者均行紫杉醇135 mg/m<sup>2</sup>加顺铂75 mg/m<sup>2</sup>, 每3周重复, 加3D-CRT同步治疗, 放射治疗剂量为60~66 Gy. 单独行3D-CRT治疗组的放射治疗剂量也为60~66 Gy. [结果] 37例患者全部完成治疗计划. 紫杉醇+顺铂化疗联合三维适形放疗治疗组: 肺原发灶完全缓解(CR)占11.8%, 部分缓解(PR)占70.6%, 无变化和进展(NC+PD)占17.6%, 有效率(CR+PR)为82.4%. 单独三维适形放疗治疗组: 肺原发灶完全缓解(CR)占5%, 部分缓解(PR)占60%, 无变化和进展(NC+PD)占35%, 有效率(CR+PR)为65%. 化疗联合三维适形放射治疗与单独三维适形放疗治疗组患者2~3级急性放射性食管炎、2~3级急性放射性肺炎和2~3级白细胞减少发生率分别为58.8%(10/17)和40%(8/20), 23.5%(4/17)和15%(3/20), 41.2%(7/17)和10%(2/20). 中位随访期为24个月(5~27个月). [结论] 紫杉醇加顺铂化疗联合三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌近期疗效较好, 毒性也有所增加, 但能为绝大多数患者耐受. 远期疗效有待进一步随访.

## 7. 期刊论文 [刘颖](#), [周清华](#), [陆艳蓉](#), [张洁](#), [刘伦旭](#), [LIU Ying](#), [ZHOU Qing-hua](#), [LU Yan-rong](#), [ZHANG Jie](#), [LIU Lun-Xu](#) 非

## 小细胞肺癌患者手术前后血清中内皮抑素和VEGF水平变化及相关性研究 - [肿瘤防治杂志](#)2005, 12(19)

目的: 探讨非小细胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC)患者手术前后血清中内皮抑素(endostatin)和血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)水平的动态变化规律及两者水平变化的相关性. 方法: 用ELISA法检测46例NSCLC患者手术前后血清中endostatin和VEGF的水平. 结果: 1) NSCLC患者术后7 d血清endostatin水平为(23.41 $\pm$ 5.12)ng/mL, 显著高于术前[(20.85 $\pm$ 4.56)ng/mL]和术后1 d[(11.89 $\pm$ 4.67)ng/mL]血清endostatin水平,  $P$ 值分别为0.011和0.000; 术后7 d血清VEGF水平为(3.75 $\pm$ 0.71)ng/mL, 显著高于术前[(1.72 $\pm$ 0.46)ng/mL]和术后1 d[(2.22 $\pm$ 0.58)ng/mL]血清VEGF水平,  $P$ 值均为0.000. 2) NSCLC患者术前血清endostatin与VEGF水平呈非常显著负相关,  $r=-0.380, P=0.009$ . 3) NSCLC患者术后7 d血清endostatin水平与VEGF水平呈非常显著正相关,  $r=0.351, P=0.017$ . 结论: NSCLC患者术前、后血清endostatin和VEGF水平存在动态变化, 且两者手术前后的水平变化有显著相关性. 检测NSCLC患者手术前后血清中endostatin和VEGF水平可能是进一步预测肺癌恶性行为的有用指标.

## 8. 期刊论文 [张旭](#), [孙昆良](#), [朱允中](#), [刘喆](#), [ZHANG Xu](#), [SUN Kun-liang](#), [ZHU Yun-zhong](#), [LIU Zhe](#) 超分割放疗同步NP方案

## 化疗局部晚期非小细胞肺癌的II期临床研究 - [中华放射肿瘤学杂志](#)2006, 15(2)

目的 评价超分割放疗同步NP方案化疗局限期非小细胞肺癌的疗效及毒副反应. 方法 35例局部晚期非小细胞肺癌患者KPS评分 $\geq 70$ , 中位年龄57岁. 男30例, 女5例; 鳞癌22例, 腺癌12例, 大细胞癌1例; IIIA期5例, IIB期30例. 采用6~8 MV X线超分割放疗(1.25Gy/次, 2次/d, 间隔6 h以上, 总剂量60Gy)和NP方案同步化疗(去甲长春花碱12.5 mg/m<sup>2</sup>, 第1、8、15天给药, 顺铂60~80mg/m<sup>2</sup>第2天给药, 共2~4个周期). 按WHO近期疗效及毒副标准评价治疗结果, 用Kaplan-Meier法计算生存率. 结果 全组中位随访32个月(5~40个月). 完全缓解1例, 部分缓解1例, 无变化13例, 进展2例, 有效率分别为57%、1、2、3年生存率分别为54%、29%和17%. 中位生存期14.5个月(11~18个月). 放射性食管炎27例, 放射性肺炎9例, 恶性心21例, 白细胞减少23例, 血小板减少9例, 贫血5例. 结论超分割放疗同步NP方案化疗局限期非小细胞肺癌是一种可接受的治疗方案, 近期疗效有所改善, 但毒副反应也有增加.

## 9. 期刊论文 [吕纪马](#), [王绿化](#), [周宗玫](#), [张红星](#), [陈东福](#) 放射治疗同步紫杉醇化疗局部晚期非小细胞肺癌的II期临床研

目的评价放射治疗同步紫杉醇化疗(1次/周)局部晚期非小细胞肺癌的毒性和近期疗效。方法18例局部晚期非小细胞肺癌患者卡氏评分 $\geq 80$ , 中位年龄64岁(36~73岁, 3例 $\geq 70$ 岁); 男性15例, 女性3例; 鳞癌8例, 腺癌7例, 分化差的癌3例; IIIA期4例, IIIB期14例。放射治疗采用6~8MV加速器, 常规分割, 总剂量60~70 Gy; 紫杉醇60 mg(14例)或90mg(28~46mg/m<sup>2</sup>) 每星期一放射治疗前给药1次, 共5次, 用药前给予预处理。按WHO疗效及毒性标准评价治疗毒性和疗效, 以Kaplan-Meier法计算生存率并绘制生存曲线。结果全组中位随访28个月(4~35个月), 无超敏反应。治疗毒性反应包括放射性食管炎13例(1级4例, 2级4例, 3级5例); 放射性肺炎8例(2、3级各4例); 1级发热3例; 1级皮肤反应2例; 1级恶心和1、2级外周神经毒性各1例; 白细胞减少6例(1级3例, 2级2例, 3级1例); 血小板减少4例(1级3例, 2级1例); 贫血7例(1级6例, 2级1例)。完全缓解(CR) 1/15, 部分缓解(PR) 10/15, 稳定(SD) 2/15, 进展(PD) 2/15, 总有效(CR+PR) 11/15, 中位生存期18个月(95%CI 12.3~23.7个月), 1、2年生存率分别为64.3%和30.2%。结论放射治疗同步紫杉醇化疗(1次/周)60mg(28~38 mg/m<sup>2</sup>)连续给药5周, 使局部晚期非小细胞肺癌近期疗效有所改善, 但毒性也有所增加, 紫杉醇合适的剂量强度及给药方式有待进一步研究。

10. 期刊论文 [曹小娟, 薛陆军, 朱玉侠 非瘤性并发症对晚期非小细胞肺癌120例抗肿瘤治疗的影响](#) - 陕西医学杂志

2008, 37(9)

目的: 探讨晚期非小细胞肺癌非瘤性并发症对抗肿瘤治疗的影响。方法: 对120例晚期非小细胞肺癌患者并发非瘤性并发症进行分类, 按各种并发症的诊疗指南, 进行小剂量的化疗药支气管动脉灌注化疗。结果: 90例接受抗肿瘤介入治疗者中, CR 6例, PR 62例, 1、2、3年生存率分别为21.11%、10.00%、5.56%。结论: 积极恰当的治疗非瘤性并发症可以增加患者接受抗肿瘤治疗的机会。

本文链接: [http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_zhxy201002008.aspx](http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zhxy201002008.aspx)

授权使用: 沈阳分公司(ljje), 授权号: d869c90e-785b-4710-aca4-9e40010b6231

下载时间: 2010年12月2日