

单中心394例广泛期小细胞肺癌的一线化疗及生存分析

马满姣 王孟昭 徐燕 胡克 刘慧慧 李龙芸 钟巍 张力 赵静 王华竹

【摘要】背景与目的 小细胞肺癌 (small cell lung cancer, SCLC) 是恶性程度极高的神经内分泌肿瘤, 对放化疗敏感。目前, 广泛期SCLC的一线标准化疗方案为铂类联合依托泊苷方案, 但大多数接受一线化疗的患者在1年-2年内复发。一旦疾病复发, 预后不良。本研究旨在研究广泛期SCLC总体和一线化疗的生存情况及其影响因素。方法 收集2001年2月-2011年12月经病理学或细胞学确诊为广泛期的SCLC患者394例, 采用Kaplan-Meier法计算总生存时间 (overall survival, OS) 和无进展生存时间 (progression-free survival, PFS) 并绘制生存曲线, 单因素及Cox回归多因素分析各种因素对生存期的影响。结果 全组中位OS为14.8个月, 1年、2年、5年生存率分别为58.9%、27.2%、7.8%。全组OS与年龄 ($P=0.006$)、ECOG评分 ($P=0.021$)、肝转移 ($P<0.001$)、骨转移 ($P<0.001$)、是否化疗 ($P<0.001$) 密切相关。一线化疗广泛期SCLC患者的中位OS为15.1个月, 中位PFS为7.5个月。多因素分析结果显示一线化疗广泛期SCLC的OS与吸烟 ($P=0.041$)、肝转移 ($P<0.001$)、骨转移 ($P<0.001$)、化疗疗程数 ($P<0.001$) 相关; 一线化疗PFS与吸烟 ($P=0.003$)、肝转移 ($P=0.001$)、骨转移 ($P<0.001$)、化疗疗程数 ($P<0.001$) 相关。胸部放疗并非广泛期SCLC OS和PFS的独立影响因素。结论 年龄<60岁、体能状况好、无肝、骨转移的广泛期SCLC患者预后更好。广泛期SCLC患者应积极进行化疗, 一线化疗的化疗疗效达到部分缓解-完全缓解有益于生存; 适合的化疗疗程数目是4-6疗程。胸部放疗在广泛期SCLC治疗中的作用需要进一步研究。

【关键词】肺肿瘤; 广泛期; 生存; 影响因素

First-line Chemotherapy and Its Survival Analysis of 394 Patients with Extensive-stage Small Cell Lung Cancer in a Single Institute

Manjiao MA¹, Mengzhao WANG¹, Yan XU¹, Ke HU², Huihui LIU¹, Longyun LI¹, Wei ZHONG¹, Li ZHANG¹, Jing ZHAO¹, Huazhu WANG¹

¹Department of Respiratory Medicine, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China; ²Department of Oncological Radiotherapy, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

Corresponding author: Mengzhao WANG, E-mail: mengzhaowang@sina.com

【Abstract】 **Background and objective** Small cell lung cancer (SCLC) is the most malignant neuroendocrine tumor but highly sensitive to chemotherapy and radiotherapy. At present, the standard first-line chemotherapy regimen of extensive-stage SCLC is platinum combined etoposide regimen. However, most patients who receive first-line chemotherapy will relapse within one to two years. Once recurrent, it indicates poor prognosis. In this study, we analyzed the survival among all extensive-stage SCLC and patients who received first-line chemotherapy and determined prognostic factors. **Methods** Total of 394 patients who were diagnosed as extensive-stage small cell lung cancer from February 2001 to December 2011 hospitalized in Peking Union Medical College Hospital were collected. Kaplan-Meier method was used to calculate the overall survival (OS) and progression-free survival (PFS). Univariate analysis and Cox regression analysis were used to detect the influence factors of survival. **Results** The median OS of all extensive-stage small cell lung cancer was 14.8 months; 1-year, 2-year and 5-year survival rates were 58.9%, 27.2% and 7.8%, respectively. According to the results of univariate and Cox multivariate analysis, OS of extensive-stage SCLC was closely associated with age ($P=0.006$), ECOG PS ($P=0.021$), liver metastasis ($P<0.001$), bone metastasis ($P<0.001$) and chemotherapy ($P<0.001$). The mortality risk of patients who didn't receive chemotherapy was 4.919 times higher than that who received; the mortality risk of patients without liver, bone metastasis was reduced by approximately

作者单位: 100730 北京, 中国医学科学院北京协和医院呼吸内科(马满姣, 王孟昭, 徐燕, 刘慧慧, 李龙芸, 钟巍, 张力, 赵静, 王华竹); 肿瘤放疗科(胡克)(通讯作者: 王孟昭, E-mail: mengzhaowang@sina.com)

50 percent. The first-line chemotherapy was mainly EP (DDP+VP-16) or CE (CBP+VP-16) regimens (accounting for 82.8%) with 4-6 cycles. The median OS and PFS in first-line chemotherapy were 15.1 months and 7.5 months, respectively. The result of Cox regression analysis indicated that OS in first-line chemotherapy was remarkably related to smoking history ($P=0.041$), liver metastasis ($P<0.001$), bone metastasis ($P<0.001$), chemotherapy cycle number ($P<0.001$); PFS was relevant with smoking history ($P=0.003$), liver metastasis ($P=0.001$), bone metastasis ($P<0.001$), chemotherapy cycle number ($P<0.001$). Thoracic radiotherapy was not an independent influence factor of OS and PFS in extensive-stage small cell lung cancer. **Conclusion** The patients who were younger than 60-year old, with good KPS, absence of liver and bone metastasis had better prognosis. Patients should receive chemotherapy with first-line standard regimen (CE/EP regimen). It was beneficial to survival if the effect of first-line chemotherapy was SD or PR-CR and the proper chemotherapy cycle number was 4-6 cycles. The role of thoracic radiotherapy in extensive-stage small cell lung cancer needed to be investigated further.

【Key words】 Lung neoplasms; Extensive-stage; Survival; Prognostic factors

小细胞肺癌 (small cell lung cancer, SCLC) 是恶性程度极高的神经内分泌肿瘤，属于肺癌的未分化型，约占所有肺癌的15%^[1]。初诊时约60%-70%的SCLC患者属于广泛期，30%-40%属于局限期。广泛期SCLC中位生存时间约10个月-14个月，5年生存率为6.5%^[2,3]。近30年虽然有新的化疗药物出现，但广泛期SCLC患者生存情况的改善不明显。1981至2008年所有广泛期SCLC的III期临床数据显示，生存时间每年只提高了0.63天^[4]。本文回顾性地分析了在北京协和医院住院治疗并于2001年2月-2011年12月经病理学或细胞学确诊的394例广泛期SCLC患者的临床资料，研究广泛期SCLC的总体和一线化疗的生存情况及其影响因素，旨在为临床治疗广泛期SCLC和判断预后提供一定的参考依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 收集于2001年1月-2011年12月在北京协和医院住院治疗的SCLC患者的临床资料。所有患者需符合以下条件：①年龄>18周岁；②经细胞学或组织病理学检查确诊为SCLC；③经胸腹部增强CT、全身骨扫描、头颅增强MRI检查，根据美国退伍军人肺癌研究组（Veterans Administration Lung Study Group, VALG）制定的分期方法判定为广泛期SCLC；④病历资料完整。

1.2 研究方法 收集患者完整的临床资料，包括：患者的年龄、性别、吸烟情况和ECOG（Eastern Cooperative Oncology Group）评分；病理获取时间、分期、转移部位；化疗方案、最佳疗效、疾病进展时间、是否行胸部放疗；末次随访时间及死亡时间。采用电话形式进行随访，随访时间至患者死亡时间或2013年4月15日为止，存活时间以月为单位。

1.3 评定标准 根据实体瘤疗效评价标准（Response Evalu-

ation Criteria in Solid Tumor, RECIST）评估疗效，分为完全缓解（complete response, CR）、部分缓解（partial response, PR）、稳定（stable disease, SD）和进展（progressive disease, PD）。有效率（RR）=（CR+PR）/全部病例数×100%。敏感复发是指初始治疗有效且初始治疗结束到疾病进展的时间>90天；耐药复发是指初始治疗结束到疾病进展的时间≤90天。总生存时间（overall survival, OS）指从病理获取时间至患者死亡或末次随访时间（月）。无进展生存时间（progression-free survival, PFS）指从病理获取时间至疾病进展或患者死亡的时间或末次随访时间（月）。

1.4 统计学处理 采用SPSS 18.0软件进行数据统计分析。采用Kaplan-Meier法计算患者的OS和PFS，并绘制生存曲线。采用单因素以及Cox回归多因素分析各种因素对生存期的影响。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 全组一般情况 查阅于2001年1月-2011年12月在北京协和医院住院治疗的SCLC患者的临床资料802例，根据实验对象入选标准，符合条件的广泛期SCLC患者共394例。全组患者年龄20岁-93岁，中位年龄为62岁。病理组织学上，经典SCLC 389例，混合癌5例。最常见的转移部位包括骨、胸腔积液、肝、脑和肾上腺。患者一般情况见表1。

2.2 全组治疗情况 394例患者中25例未行化疗，369例接受化疗；164例患者进行了胸部放疗，91例患者在出现脑转移后进行了脑部放疗，8例行预防性全脑放射治疗。369例进行化疗患者的化疗方案包括EP或CE[顺铂（DDP）或卡铂（CBP）+依托泊苷（VP-16）]方案各75例和230例，其他化疗方案64例包括拓扑替康（TPT）

+DDP方案12例、CODE[环磷酰胺(CTX)+阿霉素(ADM)/表阿霉素(EPI)+DDP+VP-16]方案10例、氨柔比星+DDP方案10例、紫杉醇(TAX)+DDP/CBP方案8例、替尼泊昔(VM26)+卡莫司汀(BCNU)方案4例、力比泰+DDP方案4例、口服VP-16方案4例、异环磷酰胺IFO)+VP-16方案3例、吉西他滨(GEM)+DDP方案2例、伊立替康(CPT-11)+DDP方案2例、IFO+CBP方案1例、丝裂霉素(MMC)+DDP方案1例、VIP(VP-16+IFO+DDP/CBP)方案1例、CPE(CBP+TAX+VP-16)方案1例、COME[CTX+长春新碱(VCR)+甲氨蝶呤(MTX)+VP-16]方案1例。化疗1个-3个疗程者102例,4个-6个疗程者221例,7个疗程以上者46例;疗效PD者28例,SD者79例,PR/CR者197例,疗效不详者65例;化疗后耐药复发者158例,3个月-6个月复发者52例,6个月以上复发者31例,复发情况不详者128例;接受化疗的患者中126例接受了放射治疗。

2.3 全组生存情况及其影响因素 全组的中位总生存时间为14.8个月。1年、2年、5年生存率分别为58.9%、27.2%、7.8%。分析性别、年龄、吸烟情况、ECOG评分、转移部位、是否进行化疗、是否进行胸部放疗对全组394例广泛期SCLC OS的影响。单因素分析的结果表明广泛期SCLC的OS与年龄、ECOG评分、肝转移、骨转移、是否化疗、是否胸部放疗密切相关,其中未进行化疗患者的死亡风险是进行化疗的患者的4.919倍,若无肝、骨转移则死亡风险下降约50%;与其他因素如性别、是否吸烟、脑转移、肾上腺转移、有无胸腔积液的关系无统计学意义(表1)。多因素分析的结果表明年龄、ECOG评分、肝转移、骨转移和是否化疗是广泛期SCLC OS的独立影响因素(表2)。单因素分析结果显示广泛期小细胞肺癌OS与是否进行胸部放疗有关,但多因素分析结果显示OS与是否进行胸部放疗无关。

2.4 一线化疗生存情况及其影响因素 接受一线化疗广泛期SCLC患者的中位OS为15.1个月。分析年龄、性别、ECOG评分、吸烟情况、不同转移部位、化疗方案、化疗疗效、化疗疗程数、是否进行胸部放疗、复发时间对一线化疗OS的影响。单因素分析的结果显示一线化疗广泛期小细胞肺癌的OS与年龄、ECOG评分、肝转移、骨转移、化疗疗效、化疗疗程数、胸部放疗、复发时间相关(表3)。多因素分析的结果显示一线化疗广泛期SCLC的OS只与吸烟、骨转移、肝转移、化疗疗程数相关(表4)。一线化疗的中位PFS为7.5个月。同样分析各因素对一线化疗PFS的影响。单因素和多因素分析的结

果均显示一线化疗PFS与吸烟、肝转移、骨转移、化疗疗程数相关,单因素分析的结果显示一线化疗PFS与胸部放疗相关,但多因素分析的结果显示PFS与胸部放疗无关(表3,表5)。

2.5 不同年份一线化疗OS的比较 将369例进行化疗的患者按诊断时间的不同分为3组,即2001年-2004年组80例、2005年-2008年组152例、2009年-2011年组137例,3组的OS和95%可信区间分别为11.6(6.55-16.72)、15.0(12.56-17.44)和15.6(13.04-18.10)个月,无明显统计学差异($\chi^2=4.338, P=0.144$)。3组的生存曲线见图1。

3 讨论

本研究全组中位OS为14.8个月,1年、2年、5年生存率分别为58.9%、27.2%、7.8%,一线化疗中位OS为15.1个月,中位PFS为7.5个月,与文献报道基本一致^[2,3],另外,3个时间段OS的比较提示广泛期SCLC的生存情况未得到明显改善。全组OS与年龄、ECOG评分、肝转移、骨转移、是否化疗密切相关。一般SCLC多于中老年发病,该研究394例患者的年龄跨度为20岁-93岁,中位年龄为62岁。年龄<60岁死亡风险较年长者下降32%,这可能与年龄较轻的患者一般状况较好、合并的全身性疾病少,更能耐受化疗有关。多项研究显示ECOG评分明显与SCLC的预后相关^[5],该研究同样证实了该观点。广泛期SCLC的治疗核心是化疗,未接受化疗的广泛期SCLC的生存期只有1个月-3个月,化疗比最佳支持治疗(best sup-

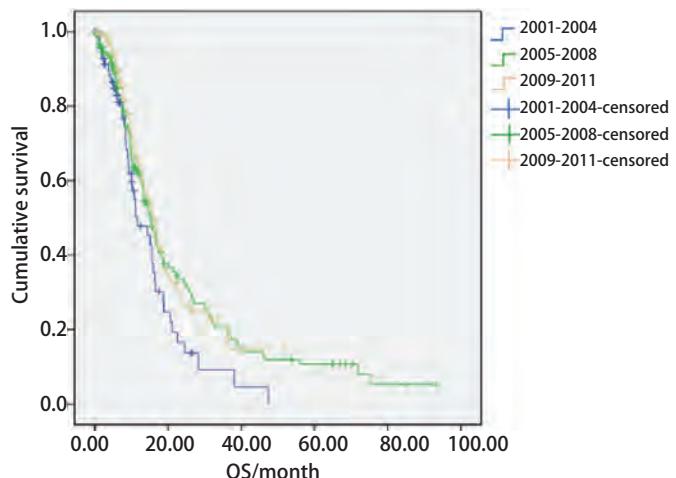


图1 不同年份广泛期小细胞肺癌一线化疗OS的比较

Fig 1 Comparison of OS in extensive-stage SCLC patients who received first-line chemotherapy of different years. OS: overall survival; SCLC: small cell lung cancer.

表1 全组广泛期小细胞肺癌患者的一般情况和总生存期的单因素分析

Tab 1 Clinical characteristics and univariate analysis of overall survival (OS) of all extensive-stage small cell lung

Factor		n (%)	OS (month)	95%CI (month)	χ^2	P
Sex					0.918	0.338
	Male	300 (76.1)	13.8	12.21-15.33		
	Female	94 (23.9)	16.5	14.36-18.64		
Age (yr)					6.936	0.008
	≥60	232 (58.9)	13.2	10.45-16.02		
	<60	162 (41.1)	15.4	13.66-17.14		
Smoking history					2.269	0.132
	Yes	297 (75.4)	13.4	11.30-15.45		
	No	97 (24.6)	15.6	13.63-17.51		
ECOG PS					18.963	<0.001
	0-1	304 (77.2)	15.6	14.00-17.14		
	2-4	90 (22.8)	9.9	5.90-13.96		
Brain metastasis					0.435	0.510
	Yes	71 (18.0)	11.8	5.92-17.68		
	No	323 (82.0)	14.9	13.30-16.50		
Liver metastasis					28.153	<0.001
	Yes	78 (20.0)	9.3	7.60-11.00		
	No	316 (80.0)	16.4	15.16-17.64		
Bone metastasis					20.270	<0.001
	Yes	128 (32.5)	10.0	8.26-11.80		
	No	266 (67.5)	16.6	15.32-17.82		
Adrenal metastasis					0.237	0.626
	Yes	62 (15.7)	14.5	11.82-17.20		
	No	332 (84.3)	14.8	13.12-16.54		
Malignant pleural fluid					0.045	0.832
	Yes	104 (26.4)	15.5	12.83-18.23		
	No	290 (73.6)	14.5	12.79-16.28		
Chemotherapy					41.372	<0.001
	Yes	369 (93.7)	15.1	13.43-16.84		
	No	25 (6.3)	1.6	0.62-2.64		
Thoracic radiotherapy					14.017	<0.001
	Yes	164 (41.6)	16.8	14.36-19.25		
	No	230 (58.4)	12.3	9.93-14.73		

ECOG PS: Eastern Cooperative Oncology Group performance status

表2 全组广泛期小细胞肺癌OS的多因素分析

Tab 2 Multivariate analysis of OS in all extensive-stage SCLC patients

Factor		HR	95%CI	Wald	P
Age (yr)	<60	0.68	0.52-0.90	7.565	0.006
ECOG PS	0-1	0.71	0.52-0.96	5.295	0.021
Liver metastasis	No	0.49	0.36-0.66	21.247	<0.001
Bone metastasis	No	0.55	0.41-0.74	15.970	<0.001
Chemotherapy	No	4.92	2.77-8.75	29.375	<0.001

Compare with patients who were more than 60 years old, whose ECOG performance status 2-4, who were present with liver metastasis and bone metastasis and who received chemotherapy, respectively.

表3 广泛期小细胞肺癌一线化疗OS和PFS的单因素分析

Tab 3 Univariate analysis of OS and PFS in extensive-stage SCLC patients who received first-line chemotherapy

Factor		n	OS (95%CI)	χ^2	P	PFS (95%CI)	χ^2	P
Sex				2.520	0.112		4.058	0.044
	Male	285	14.3 (12.66-15.94)			7.2 (6.70-7.70)		
	Female	84	17.0 (13.19-20.75)			7.8 (5.27-10.33)		
Age (yr)				5.406	0.020		0.268	0.605
	≥60	213	13.4 (10.81-15.93)			7.3 (6.78-7.82)		
	<60	156	15.6 (13.71-17.43)			7.7 (7.08-8.38)		
Smoking history				3.736	0.053		7.335	0.007
	Yes	280	14.1 (12.08-16.13)			7.2 (6.62-7.78)		
	No	89	16.8 (14.36-19.24)			8.4 (5.87-10.99)		
ECOG PS				7.664	0.006		2.112	0.146
	0-1	297	15.6 (14.05-17.10)			7.6 (6.89-8.31)		
	2-4	72	13.0 (9.01-16.99)			7.2 (6.42-7.92)		
Brain metastasis				1.369	0.242		0.013	0.909
	Yes	67	11.8 (5.92-17.68)			7.6 (6.92-8.22)		
	No	302	15.4 (13.71-17.09)			7.4 (6.89-7.80)		
Liver metastasis				22.794	<0.001		7.879	0.005
	Yes	71	9.4 (7.61-11.19)			6.9 (5.10-8.64)		
	No	298	16.5 (15.23-17.77)			7.7 (7.14-8.32)		
Bone metastasis				23.212	<0.001		20.231	<0.001
	Yes	118	10.2 (8.33-12.01)			5.4 (4.21-6.53)		
	No	251	16.8 (15.03-18.57)			8.1 (7.33-8.81)		
Adrenal metastasis				0.109	0.741		0.694	0.405
	Yes	61	14.9 (11.35-18.45)			7.9 (6.96-8.90)		
	No	308	15.4 (13.44-17.30)			7.5 (6.98-7.96)		
Malignant pleural fluid				0.827	0.363		0.800	0.371
	Yes	95	15.6 (13.01-18.13)			7.6 (6.81-8.39)		
	No	274	14.8 (12.99-16.67)			7.5 (6.93-8.01)		
Chemotherapy regimen				4.956	0.084		0.716	0.699
	CE regimen	230	14.9 (13.12-16.68)			7.7 (6.95-8.45)		
	EP regimen	75	17.4 (13.23-21.51)			7.2 (6.14-8.26)		
	Other regimens	64	11.5 (9.20-13.80)			7.4 (6.40-8.34)		
Curative effect				62.003	<0.001		145.099	<0.001
	PD	28	5.9 (3.48-8.32)			2.0 (1.39-2.61)		
	SD	79	13.4 (9.82-16.92)			5.9 (4.28-7.52)		
	PR/CR	197	16.6 (15.21-17.93)			8.2 (7.51-8.96)		
	Unknown	65	10.0 (7.20-12.80)			8.4 (5.23-11.63)		
Cycle number				67.903	<0.001		84.932	<0.001
	1-3	102	7.7 (5.62-9.78)			3.2 (2.53-3.93)		
	4-6	221	16.4 (14.93-17.87)			7.6 (7.08-8.06)		
	≥7	46	16.6 (14.50-18.64)			10.6 (8.90-12.36)		
Thoracic radiotherapy				14.557	<0.001		10.744	0.001
	Yes	164	18.6 (14.51-22.75)			8.9 (7.80-9.95)		
	No		13.1 (10.94-15.20)			6.9 (6.00-7.74)		
Recurrence status				37.415	<0.001		170.031	<0.001
	Resistant	158	11.6 (9.96-13.31)			5.1 (4.71-5.54)		
	3-6 months	52	18.5 (14.38-22.68)			12.8 (11.52-14.14)		
	≥6 months	31	24.9 (11.30-38.56)			13.2 (8.96-17.51)		
	Unknown	128	13.2 (8.96-17.51)			8.4 (7.61-9.25)		

EP: etoposide+cisplatin; CE: carboplatin+etoposide; PD: progressive disease; SD: stable disease; PR: partial response; CR: complete response.

表4 广泛期小细胞肺癌一线化疗OS的多因素分析

Tab 4 Multivariate analysis of OS in extensive-stage SCLC patients who received first-line chemotherapy

Factor		HR	95%CI	Wald	P
Smoking	Yes	1.39	1.01-1.91	4.156	0.041
Liver metastasis	Yes	2.20	1.57-3.07	20.952	<0.001
Bone metastasis	Yes	1.70	1.26-2.28	12.27	<0.001
Cycle number				43.771	<0.001
	≥7	0.22	0.14-0.36	37.592	<0.001
	4-6	0.39	0.28-0.55	29.696	<0.001

Compare with patients who did not smoke, who were absence of bone metastasis and liver metastasis, whose cycle number was 1-3, respectively.

表5 广泛期小细胞肺癌一线化疗PFS的多因素分析

Tab 5 Multivariate analysis of PFS in extensive-stage SCLC patients who received first-line chemotherapy

Factor		HR	95%CI	Wald	P
Smoking history	Yes	1.52	1.16-2.01	8.878	0.003
Liver metastasis	Yes	1.63	1.22-2.20	10.549	0.001
Bone metastasis	Yes	1.64	1.28-2.11	14.988	<0.001
Cycle number				47.159	<0.001
	≥7	0.25	0.17-0.38	44.261	<0.001
	4-6	0.48	0.36-0.64	10.262	0.001

Compare with patients who did not smoke, who were absence of liver metastasis and bone metastasis, whose cycle number was 1-3, respectively.

portive care, BSC)能延长生存期^[6]。本研究中进行化疗的患者的中位总生存时间为15.1个月，未进行化疗的中位总生存时间为1.6个月，未进行化疗患者的死亡风险是进行化疗的患者的4.919倍，故广泛期SCLC患者应积极接受化疗。另一个影响预后的因素是转移部位，有研究称肝转移与预后明显相关^[3]，而且转移部位越多预后越差^[7]，本研究证实若无肝、骨转移则死亡风险下降约50%。

若SCLC患者接受一线化疗，则OS、PFS都与化疗疗效、化疗疗程数相关，与化疗方案无关。首先，化疗疗效是预测广泛期SCLC预后的重要指标。本研究达到PR/CR患者的中位OS和PFS分别为16.6个月和8.2个月，PD的中位OS和PFS分别为5.9个月和2.0个月，即PR/CR患者较PD患者的OS延长1年、PFS延长半年，死亡风险下降62%，疾病进展风险下降85%，故如果化疗疗效能达到PR将有益于生存。这与临床经验相一致，因为如果疗效达到PR说明患者对化疗敏感，而如果是PD则提示耐药。而达到SD的患者的OS为13.4个月，与PR/CR患者的OS比较无统计学意义（ $\chi^2=5.512, P=0.019 > \alpha'=0.05/6=0.008$ ），即达到SD患者的生存时间并没有明显差于PR/CR的患者。其次，化疗疗程数同样可以影响OS和PFS。单因素结果

显示化疗1个-3个疗程者的OS和PFS只有7.7个月和3.2个月，因为一般化疗1个-3个疗程者一般状况较差或者对化疗药物不敏感；化疗4-6疗程和≥7疗程的中位OS差别不大（ $\chi^2=2.706, P=0.100$ ），而两者的中位PFS有明显差异（ $\chi^2=14.580, P<0.001$ ）；Bozcu^[8]的meta分析也提示增加化疗周期（即维持治疗）只能增加中位进展时间，却没能明显改善生存，故适合的化疗疗程数是4个-6个疗程。值得注意的是胸部放疗在全组OS、一线化疗的OS和PFS的单因素和多因素分析结果是不一致的，有关胸部放疗在广泛期SCLC治疗中的作用有待进一步研究。

综上所述，年龄<60岁、体能状况好、无肝、骨转移的广泛期SCLC患者预后更好。广泛期SCLC患者应积极进行化疗，一线化疗的化疗疗效达到SD、PR-CR有益于生存；适合的化疗疗程数目是4个-6个疗程。

参 考 文 献

- Jemal A, Siegel R, Ward E, et al. Cancer statistics, 2008. CA Cancer J Clin, 2008, 58(2): 71-96.
- Navada S, Lai P, Schwartz AG, et al. Temporal trends in small cell lung cancer: Analysis of the national Surveillance, Epidemiology, and End-Results

- (SEER) database. *J Clin Oncol*, 2006, 24(18): 384s-384s.
- 3 Wu C, Li F, Jiao SC. Prognostic factors for survival of patients with extensive stage small cell lung cancer-a retrospective single institution analysis. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2012, 13(10): 4959-4962.
- 4 Oze I, Hotta K, Kiura K, et al. Twenty-seven years of phase III trials for patients with extensive disease small-cell lung cancer: disappointing results. *PLoS One*, 2009, 4(11): e7835.
- 5 Foster NR, Mandrekar SJ, Schild SE, et al. Prognostic factors differ by tumor stage for small cell lung cancer: a pooled analysis of North Central Cancer Treatment Group trials. *Cancer*, 2009, 115(12): 2721-2731.
- 6 Pelayo Alvarez M, Gallego Rubio O, Bonfill Cosp X, et al. Chemotherapy versus best supportive care for extensive small cell lung cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 2009, (4): CD001990.
- 7 Bremnes RM, Sundstrom S, Aasebo U, et al. The value of prognostic factors in small cell lung cancer: results from a randomised multicenter study with minimum 5 year follow-up. *Lung Cancer*, 2003, 39(3): 303-313.
- 8 Bozcu H, Artac M, Ozdogan M, et al. Does maintenance/consolidation chemotherapy have a role in the management of small cell lung cancer (SCLC)? A metaanalysis of the published randomized controlled trials. *Cancer*, 2005, 104(12): 2650-2657.

(收稿: 2013-08-02 修回: 2013-08-29)

(本文编辑 南娟)



Cite this article as: Ma MJ, Wang MZ, Xu Y, et al. First-line Chemotherapy and Its Survival Analysis of 394 Patients with Extensive-stage Small Cell Lung Cancer in a Single Institute. *Zhongguo Fei Ai Za Zhi*, 2014, 17(1): 8-14. [马满姣, 王孟昭, 徐燕, 等. 单中心394例广泛期小细胞肺癌的一线化疗及生存分析. 中国肺癌杂志, 2014, 17(1): 8-14.] doi: 10.3779/j.issn.1009-3419.2014.01.02.

• 消息 •

《中国肺癌杂志》入选《中文核心期刊要目总览》

日前，《中国肺癌杂志》入选《中文核心期刊要目总览》2011年版（即第六版）之临床医学/特种医学类核心期刊。这是《中国肺癌杂志》继2010年被Medline/PubMed收录以来获得的又一成绩。

《中文核心期刊要目总览》（以下简称《总览》）由北京大学图书馆和北京高校图书馆期刊工作研究会共同主持，已于1992年、1996年、2000年、2004年、2008年出版过五版，主要是为图书情报部门对中文学术期刊的评估与订购、为读者导读提供参考依据。为了及时反映中文期刊发展变化的新情况，课题组认真总结了前五版的研制经验，对核心期刊评价的基础理论、评价方法、评价软件、核心期刊的作用与影响等问题进行了深入研究，在此基础上，进一步改进评价方法，使之更加科学合理，力求使评价结果尽可能准确地揭示中文期刊的实际情况。第六版版核心期刊定量评价，采用了被索量、被摘量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、被国内外重要检索工具收录、基金论文比、Web下载量等9个评价指标，选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达60余种，统计文献量达221,177余篇次（2006年-2008年），涉及期刊14,400余种。本版还加大了专家评审力度，8,200多位学科专家参加了核心期刊评审工作。经过定量评价和定性评审，从我国正在出版的中文期刊中评选出1,980余种核心期刊，分属七大编73个学科类目。《中国肺癌杂志》同时被《中国科技期刊引证报告》和《中文核心期刊要目总览》收录，成为“双核心”期刊，并被国际主要检索系统Medline/PubMed、EMBASE等收录，这标志着《中国肺癌杂志》迈上了一个新台阶。