

● 临床论著 ●

引用:杨金凤,梁惠,丁美钱. 益气养阴汤辅助 PP 方案治疗中晚期肺腺癌气阴两虚证 30 例[J]. 湖南中医杂志,2023,39(8):1-6.

益气养阴汤辅助 PP 方案 治疗中晚期肺腺癌气阴两虚证 30 例

杨金凤¹,梁惠²,丁美钱²

(1. 安徽中医药大学,安徽 合肥,230012;

2. 六安市中医院,安徽 六安,237006)

[摘要] 目的:观察益气养阴汤辅助培美曲塞联合顺铂(PP)方案对中晚期肺腺癌气阴两虚证患者的临床疗效。方法:将 60 例中晚期肺腺癌气阴两虚证患者随机分为治疗组和对照组,每组各 30 例。对照组予以 PP 方案治疗,治疗组在对照组基础上加用益气养阴汤治疗,2 组均治疗 4 个疗程。比较 2 组治疗前后的肿瘤标志物[癌胚抗原(CEA)、糖类抗原 125(CA125)]、中医证候评分、Karnofsky 功能状态评分(KPS)、癌因性疲乏量表(CFS)各维度得分情况及治疗后 2 组实体瘤近期疗效、药物毒副作用的发生情况。结果:疾病控制率治疗组为 93.33%(28/30),对照组为 73.33%(22/30),2 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$);2 组 CEA 和 CA125 水平、中医证候评分和 CFS 评分均较治疗前下降,且治疗组低于对照组(均 $P<0.05$);2 组 KPS 评分均较治疗前提高,且治疗组高于对照组($P<0.05$);治疗 4 个疗程后,治疗组在治疗过程中毒副作用的发生率较对照组低,但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:益气养阴汤辅助 PP 化疗方案可以降低中晚期肺腺癌气阴两虚证患者 CEA 和 CA125 水平,在一定程度上缓解患者的临床不适症状,改善癌因性疲乏,提高生活质量,增效且不会增加药物的毒副作用。

[关键词] 肺腺癌;气阴两虚证;益气养阴汤;培美曲塞;顺铂

[中图分类号]R273.42 **[文献标识码]**A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.08.001

Clinical effect of Yiqi Yangyin decoction in assisting pemetrexed-cisplatin regimen for advanced lung adenocarcinoma with deficiency of both Qi and Yin: An analysis of 30 cases

YANG Jinfeng¹, LIANG Hui², DING Meiqian²

(1. Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230012, Anhui, China;

2. Lu'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lu'an 237006, Anhui, China)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of Yiqi Yangyin decoction in assisting the pemetrexed-cisplatin (PP) regimen for advanced lung adenocarcinoma with deficiency of both Qi and Yin. Methods: A total of 60 patients with advanced lung adenocarcinoma with deficiency of both Qi and Yin were randomly divided into treatment group and control group, with 30 patients in each group. The patients in the control group were given the PP regimen, while those in the treatment group were given Yiqi Yangyin decoction combined with the PP regimen

基金项目:2020 年度安徽中医药大学临床科研项目(六安专项)(LAYB001)

第一作者:杨金凤,女,2021 级硕士研究生,研究方向:中西医结合防治恶性肿瘤

通信作者:梁惠,女,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:中西医结合治疗肿瘤,E-mail:841708867@qq.com

alone; both groups were treated for 4 courses. The two groups were compared in terms of tumor markers [carcino-embryonic antigen (CEA) and carbohydrate antigen 125 (CA125)], traditional Chinese medicine (TCM) syndrome score, Karnofsky Performance Scale (KPS) score, and scores of each dimension of Cancer-related Fatigue Scale (CFS) before and after treatment, as well as short-term response of solid tumors and toxic and side effects of drugs. Results: There was a significant difference in disease control rate between the treatment group and the control group [93.33% (28/30) vs 73.33% (22/30), $P < 0.05$]. After treatment, both groups had significant reductions in the levels of CEA and CA125, TCM syndrome score, and CFS score, and the treatment group had significantly lower values than the control group ($P < 0.05$). After treatment, both groups had a significant increase in KPS score, and the treatment group had a significantly higher KPS score than the control group ($P < 0.05$). After 4 courses of treatment, the treatment group had a lower incidence rate of toxic and side effects than the control group during treatment ($P > 0.05$). Conclusion: In assisting the PP regimen for patients with advanced lung adenocarcinoma with deficiency of both Qi and Yin, Yiqi Yangyin decoction can reduce the levels of CEA and CA125, alleviate clinical discomforts to a certain degree, improve cancer-related fatigue and quality of life, and enhance the efficacy of drugs without increasing toxic and side effects.

[Keywords] lung adenocarcinoma; deficiency of both Qi and Yin; Yiqi Yangyin decoction; pemetrexed; cisplatin

由于环境污染加重、接触致癌物质概率增多、长期的不良生活方式等原因^[1],肺癌的发病率和病死率位居恶性肿瘤首位^[2]。而非小细胞肺癌(non-small-cell lung cancer, NSCLC)中占85%的肺腺癌是临床最常见的病理类型^[3],并且在2000—2010年间,腺癌取代鳞癌成为了肺癌最主要的病理类型^[4]。NSCLC肿瘤易扩散、转移早、恶性程度高,早期多无特异性临床症状,不易被发现,许多患者确诊时已经是中晚期,导致手术疗效差甚至丧失手术根治机会。根据美国国立综合癌症网络(NCCN)及中国临床肿瘤学会(CSCO)指南,目前针对局部晚期NSCLC多采用放疗、化疗为基础的综合治疗方法,对于驱动基因阴性或负担不起免疫治疗费用的患者,化疗成为这类患者的首选,且多联合铂类治疗。其中“培美曲塞联合顺铂(PP)”是治疗中晚期肺腺癌的一线化疗方案^[5]。PP化疗方案疗效确切,但是晚期肺癌患者需接受长疗程、多阶段的治疗,长期抗肿瘤治疗不可避免地产生诸多毒副作用,如胃肠道不适、肝肾功能损害、骨髓抑制、皮肤黏膜损害等^[6]。毒副作用的增加不仅会降低患者生活质量,影响患者的依从性,甚至会造成治疗的中断及整体疗效的下降^[7-8],而西医对化疗产生的毒副作用尚缺乏有效的防治措施^[9],故如何减轻化疗的毒副作用和改善患者的

生活质量具有重要意义。肺癌属于中医学“肺积”“肺痞”等病证范畴,病因多以正气亏虚为本,邪毒内侵为标,临证中气阴两虚证最为常见^[10]。据统计,本病发病群体以老年人居多,因年高脏腑亏虚,正气不足,加之久病耗气伤津,正气亏虚更为严重。而化疗后,患者正气愈加损伤,津液耗伤,故肺癌在发展和治疗过程中,中医辨证多为气阴两虚证。

益气养阴汤具有益气滋阴、扶正养肺、清热解毒的功效,符合气阴两虚型肺腺癌的治疗原则。六安市中医院前期采用了益气养阴汤联合靶向药物厄洛替尼治疗表皮生长因子受体(EGFR)突变型晚期肺腺癌,观察到该方可以明显提高疗效,改善患者生活质量,减轻患者气阴两虚的证候^[11]。此外,国内也有其他临床研究采用益气养阴法辅助西医放疗,证实联合益气养阴法可以增强临床疗效,减轻肿瘤放、化疗的毒副作用,改善患者临床症状及生活质量^[12-13]。本研究采用六安市中医院经验方益气养阴汤联合化疗治疗中晚期肺腺癌,观察益气养阴汤联合PP化疗方案治疗中晚期肺腺癌气阴两虚证的临床疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2021年1月至2022年1月六安市中医院肿瘤放疗科收治的中晚期肺腺癌气阴两

虚证患者60例,将其随机分为2组,每组各30例。治疗组中,男16例,女14例;年龄36~82岁,平均(62.67±11.28)岁;Ⅳ期18例,Ⅲ期12例。对照组中,男14例,女16例;年龄45~85岁,平均(66.13±8.98)岁;Ⅳ期17例,Ⅲ期13例。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已经六安市中医院伦理委员会批准。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 符合《中国原发性肺癌诊疗规范(2015年版)》^[14]中NSCLC的诊断标准;分期标准采用第8版国际抗癌联盟/美国肿瘤联合会(UICC/AJCC)的分期标准^[15]。

1.2.2 中医辨证标准 符合《中药新药临床研究指导原则》^[16]中气阴两虚证的辨证标准。主症:胸闷胸痛,咳嗽无力,无痰或少痰,痰中带血,喘息气短,神疲乏力;次症:面色惨白,口干口渴,五心烦热,自汗或盗汗;舌脉:舌质淡红、苔薄白,脉虚无力。有2项主症及2项次症,结合舌脉即可明确辨证。

1.3 纳入标准 1)组织学或细胞学确诊的中晚期肺腺癌;2)符合上述西医诊断及中医辨证标准;3)具有可测量的病灶;4)基因检测EGFR突变阴性;5)预计总生存时间>6个月;6)Karnofsky(KPS)评分^[17]≥60分;7)患者依从性好,自愿参加本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)近1个月内有中药治疗史;2)孕妇或妊娠期妇女;3)合并严重感染;4)合并有心脑血管、肝肾功能和造血系统等严重疾病,以及精神疾病;5)临床资料不全;6)对本方案用药已知过敏;7)有出血倾向。

1.5 剔除标准 人为中断治疗,或因不可抗拒因素而中途退出治疗。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用PP方案化疗。培美曲塞(四川汇宇制药有限公司,批准文号:国药准字H20173302,100 mg/支)500 mg/m²静脉滴注d1,顺铂(云南植物药业有限公司,批准文号:国药准字H53021740,规格:2 ml:10 mg)75 mg/m²静脉滴注d1,以21 d为1个疗程,连续治疗4个疗程。培美曲塞首次用药前7 d口服叶酸(北京斯利安药业有

限公司,批准文号:国药准字H2020215,规格:0.4 mg/片),0.4 mg/次,1次/d,服用至化疗完成后停止;首次用药前7 d肌肉注射维生素B₁₂,1 mg/次,每21 d注射1次;另外,在培美曲塞用药前1 d、当天、用药后第2天口服醋酸地塞米松片(安徽金太阳生化药业有限公司,批准文号:国药准字H34021845,规格:5 mg/片),5 mg/次,2次/d。化疗前后行保肝、预防胃肠道反应、水化及碱化尿液等常规处理。

2.2 治疗组 在对照组基础上同时服用益气养阴汤治疗。处方:黄芪30 g,南沙参18 g,瓜蒌皮12 g,麦冬、炒白术、鱼腥草、山药、茯苓各15 g,炙甘草9 g。水煎,200 ml/剂,1剂/d,分早晚2次服用,化疗间歇期继续服用。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)肿瘤标记物。于治疗前后检测并记录血清中癌胚抗原(CEA)、糖类抗原125(CA 125)数值。2)中医证候评分。参照《中药新药临床研究指导原则》^[16],对神疲乏力、胸闷胸痛、五心烦热、脉虚无力等症状、体征按照无、轻、中、重度分别计0、1、2、3分。3)KPS评分。将2组肺癌患者治疗前后的体力状况量化,实行0~100的分数制,评价肺癌患者治疗前后的生活质量,对疗效判定进行量化评估。其中0分表示死亡,10分表示重危,20分表示病重,30分表示生活严重不能自理,40分表示生活不能自理,50分表示生活常常需要人照料,60分表示偶尔需要别人帮助,70分表示生活能自理,80分表示有一些症状或体征,90分表示有轻微症状和体征,100分表示无症状和体征^[17]。4)癌症疲乏量表(CFS)评分。2组患者在化疗前后采用Okuyama设计的CFS评分,评估患者躯体、情感、认知3个维度的疲乏情况。采用1~4分评分法,分数愈高,提示疲乏症状越严重^[18]。5)毒副作用。包括白细胞下降、胃肠道不适、肾功能损伤等,分别分为0、I、II、III、IV级,其分级依据世界卫生组织(WHO)化疗药物毒副作用标准分级^[19]。

3.2 疗效标准 实体瘤近期疗效依据RECIST1.1标准^[20],分为完全缓解(CR)、部分缓解(PR)、稳定(SD)、进展(PD)。CR:所有靶病灶完全消失,

淋巴结短轴值>15 mm;PR:靶病灶最大长径之和在4周内持续减少 $\geq 30.0\%$;SD:目标病灶最大长径之和减少>30.0%或增加<20.0%;PD:目标病灶最大长径之和增加 $\geq 20.0\%$,或有新病灶出现。总有效率(ORR)=CR+PR,疾病控制率(DCR)=CR+PR+SD。

3.3 统计学方法 采用SPSS 26.0软件进行统计学分析,计量资料采用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组

间对比采用独立 t 检验,组内对比采用配对 t 检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2组实体瘤近期疗效比较 DCR、ORR 治疗组分别为 93.33%、70.00%,对照组分别为 73.33%、46.66%,2组比较,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。(见表1)

表1 2组实体瘤近期疗效比较[例(%)]

组别	例数	CR	PR	SD	PD	ORR	DCR
治疗组	30	6(20.00)	15(50.00)	7(23.33)	2(6.67)	21(70.00)	28(93.33)
对照组	30	5(16.66)	9(30.00)	8(26.67)	8(26.67)	14(46.66)	22(73.33)
t 值						4.344	4.320
P 值						0.037	0.038

3.4.2 2组治疗前后肿瘤标记物水平比较 治疗后,2组患者的CEA、CA125水平较治疗前降低,且治疗组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。(见表2)

3.4.3 2组治疗前后中医证候评分比较 治疗后,2组神疲乏力、胸闷胸痛、五心烦热、脉虚无力评分均降低,且治疗组评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。(见表3)

表2 2组治疗前后肿瘤标记物水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	CEA/g·ml ⁻¹		t 值	P 值	CA125/IU·ml ⁻¹		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	30	20.34 \pm 23.56	2.98 \pm 3.85	4.67	<0.01	31.16 \pm 19.92	12.38 \pm 7.88	6.70	<0.01
对照组	30	24.03 \pm 27.91	15.71 \pm 21.31	4.72	<0.01	29.11 \pm 20.58	17.81 \pm 12.17	5.69	<0.01
t 值		0.55	3.22			0.39	2.05		
P 值		0.58	<0.01			0.70	<0.05		

表3 2组治疗前后中医证候评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	神疲乏力				胸闷胸痛				五心烦热				脉虚无力			
		治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	30	2.43 \pm 0.50	1.03 \pm 0.61	15.39	<0.01	2.47 \pm 0.51	1.10 \pm 0.76	15.27	<0.01	2.27 \pm 0.58	1.00 \pm 0.53	15.43	<0.01	2.33 \pm 0.48	1.03 \pm 0.56	15.28	<0.01
对照组	30	2.53 \pm 0.51	1.40 \pm 0.62	17.95	<0.01	2.43 \pm 0.50	1.47 \pm 0.51	29.00	<0.01	2.30 \pm 0.53	1.33 \pm 0.55	29.00	<0.01	2.37 \pm 0.56	1.33 \pm 0.55	31.00	<0.01
t 值		0.77	2.30			0.26	2.20			0.23	2.41			0.25	2.11		
P 值		0.45	0.03			0.80	0.03			0.82	0.02			0.80	0.04		

3.4.4 2组治疗前后KPS评分比较 治疗后,2组KPS评分均较治疗前升高,且治疗组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$)。(见表4)

3.4.5 2组治疗前后CFS评分比较 治疗后,2组患者CFS3个维度评分均较治疗前降低,且治疗组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。(见表5)

表4 2组治疗前后KPS评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	30	63.67 \pm 6.15	76.00 \pm 6.75	10.79	<0.01
对照组	30	61.67 \pm 3.79	70.33 \pm 6.69	7.55	<0.01
t 值		1.52	3.27		
P 值		0.14	<0.01		

3.4.6 2组毒副作用发生情况比较 2组白细胞下降、胃肠道不适、肝肾功能损伤等药物毒副作用发生率比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。(见表6)

表 5 2 组治疗前后 CFS 评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	躯体		t 值	P 值	情感		t 值	P 值	认知		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	30	2.60±0.67	1.23±0.43	19.49	<0.01	2.44±0.50	1.15±0.36	16.32	<0.01	2.73±0.74	1.53±0.63	16.16	<0.01
对照组	30	2.50±0.57	1.53±0.63	22.32	<0.01	2.55±0.62	1.48±0.63	23.73	<0.01	2.93±0.64	1.87±0.57	23.03	<0.01
t 值		0.62	2.16			1.55	2.19			1.12	2.15		
P 值		0.54	0.04			0.13	0.03			0.27	0.04		

表 6 2 组毒副作用发生情况比较[例(%)]

组别	例数	等级	白细胞下降	胃肠道不适	肝功能损伤	肾功能损伤
治疗组	30	I、II 级	10(33.33)	13(43.33)	4(13.33)	5(16.66)
		III、IV 级	4(13.33)	0	2(6.67)	2(6.67)
		发生率	14(46.66)	13(43.33)	6(20.00)	7(23.33)
对照组	30	I、II 级	15(50.00)	18(60.00)	6(20.00)	8(26.67)
		III、IV 级	6(20.00)	2(6.67)	4(13.33)	4(13.33)
		发生率	21(70.00)	20(66.7)	10(33.33)	12(40.00)
t 值			3.36	3.30	1.36	1.93
P 值			0.07	0.07	0.24	0.17

4 讨 论

中医学认为,肺气亏虚,外邪乘虚而入,邪毒滞于肺中,脏腑阴阳失调,肝气不舒,脾气不升,肺气不降,津液不布,日久凝聚为痰,毒邪、血瘀、痰凝等病理产物阻滞经络,进而发为肺积之恶疾。中晚期肺腺癌中医证型多为气阴两虚证,首先,肺癌发病以中老年人居多,年老体衰,脏腑功能衰退,生化乏源,气血精津不足,故见气阴两亏;其次,化疗药物为有形之邪,输注人体,伤津耗气,机体阴阳失衡,肺肝脾肾功能失司,轻者气阴两虚,重者气阴两亏。中医学在治疗气阴两虚证方面积累了丰富的经验,我院前期曾设计临床试验^[11],运用益气养阴法联合西医靶向药物厄洛替尼治疗晚期肺腺癌,观察到中医益气养阴法可以提高晚期肺癌患者生活质量,同时减轻西药厄洛替尼的毒副作用。益气养阴法运用于气阴两虚型肺癌患者化疗过程,能否取得同样的临床获益,是本研究设计开题思路的初衷。

肺癌是中医治疗的优势病种,中西医结合治疗肺癌是现代抗肿瘤治疗的趋势,具有广阔的前景。西药精准治疗与中医辨证论治相结合,能够提高患者生存质量;减轻肿瘤放疗、化疗、分子靶向、生物免疫等治疗的毒副作用。故本研究选用我院经过长期临床实践经验积累得出的具有气阴双调、扶正补虚、祛邪散结功效的益气养阴汤,辅助西医 PP 方

案治疗气阴两虚型中晚期肺腺癌。该方中,黄芪益气生津、健脾益肺,南沙参养阴生津,二者为君药,共奏气阴双补功效。茯苓、炒白术益气健脾,化湿通滞,重在培土生金;麦冬滋阴润肺,生津止渴,三药为臣。山药健脾助运,益肺生津;瓜蒌皮清热化痰,宽胸理肺;鱼腥草清热生津,解毒散结,三药为佐药,佐助君臣益气养阴,扶正祛邪。炙甘草补虚扶正,调和诸药,为使药。晚期肺腺癌患者正气亏损,阴津亏耗,长期接受化疗药物治疗,导致肺内药毒蓄积,虚实夹杂。该方正是针对晚期肺癌本虚标实体质,重在补虚扶正,补脾肺之气,生肺胃之阴,兼清肺胃余热,内清肺脏之余毒。结果观察到:该方案治疗期间患者存在的主要毒副作用为白细胞下降、胃肠道不适(恶心、呕吐、腹泻)、肝肾功能损伤等,研究中 2 组毒副作用发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗组血清 CEA 及 CA125 水平、中医证候评分、CFS 各维度评分明显降低且低于对照组($P<0.01$ 或 $P<0.05$);治疗组的 KPS 评分优于对照组($P<0.01$)。治疗 4 个疗程后,DCR 治疗组为 93.33%,对照组为 73.33%,2 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$),提示益气养阴汤辅助 PP 化疗方案治疗中晚期肺腺癌气阴两虚证患者,可降低 CEA、CA125 水平,一定程度上可减轻患者临床不适症状,改善癌因性疲乏,提高生活质量,增效且不增加药物毒副作用。该方联合西医 PP 方案治疗

中晚期肺腺癌显示出较单用西医治疗更好的疗效,体现了中医辨证论治、整体调节理念在现代肿瘤综合治疗中的明显优势。本试验研究过程尚存在一定不足,如观察时间短、入组患者数量少、观察和检测指标比较局限、缺乏西医实体瘤疗效评价等,尚无法证实益气养阴汤辅助化疗的远期疗效。未来本课题组计划设计更严谨的临床试验,拓展益气养阴法辅助西医化疗的远期疗效和更深层的作用机制,发掘益气养阴法抗肿瘤的优势病种和优势证型,更好地指导中西医结合临床实践。

参考文献

[1] 黄秋兰,叶琳,周吉,等. 2017年南宁市肿瘤登记地区主要恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2022, 31(3): 187-196.

[2] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.

[3] MEINA WANG, ROY SHERBST, CHRIS BOSHOF, et al. Toward personalized treatment approaches for non-small cell lung cancer[J]. Nat Med, 2021, 27(8): 1345-1356.

[4] 蒋帆,蒋益兰,唐蔚,等. 中医药联合靶向药物治疗中晚期肺腺癌的Meta分析[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(5): 141-147.

[5] NATIONAL HEALTH COMMISSION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. 原发性肺癌诊疗规范(2018年版)[J]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2019, 5(3): 100-120.

[6] 彭甘霖. 培美曲塞联合顺铂与多西他赛联合顺铂治疗非小细胞肺癌的临床效果对比[J]. 医学理论与实践, 2023, 36(2): 245-247.

[7] 杨艳莉,刘红梅,余静丽. 信迪利单抗对晚期非小细胞肺癌患者T淋巴细胞亚群的影响及其治疗效果研究[J]. 癌症进展, 2023, 21(3): 301-304, 308.

[8] 陈咏峰. 安罗替尼对经二线靶向治疗耐药晚期肺腺癌患者近远期疗效的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(23): 13-16.

[9] 姚衡,姚德蛟. 血府逐瘀汤加减联合化疗治疗气滞血瘀型中晚期非小细胞肺癌 45 例[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(11): 57-60.

[10] 刘嘉湘. 辨证治疗原发性肺癌 310 例疗效分析[J]. 上海中医药杂志, 1985(10): 3-6.

[11] 梁惠,喻怀斌,李要轩,等. 益气养阴汤联合厄洛替尼治疗中晚期肺腺癌临床研究[J]. 安徽中医药大学学报, 2019, 38(5): 41-44.

[12] 王泽坤,陈晓琦,陈召起,等. 癌因性疲乏的中西医研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(3): 1185-1189.

[13] 张宜晨,陈泽涛. 益气养阴类方药对肺癌放疗增效减毒作用机制的研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(8): 197-201.

[14] DETTERBECK FC, BOFFA DJ, KIM AW, et al. The eighth edition lung cancer stage classification[J]. Chest, 2017, 151(1): 193-203.

[15] 支修益,石远凯,于金明. 中国原发性肺癌诊疗规范(2015年版)[J]. 中华肿瘤杂志, 2015, 37(1): 67-78.

[16] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002.

[17] M MALTONI, C TRAVAGLINI, M SANTI, et al. Evaluation of the cost of home care for terminally ill cancer patients[J]. Support Care Cancer, 1997, 5(5): 396-401.

[18] T OKUYAMA, T AKENIC, A KUGAYA, et al. Development and validation of the cancer fatigue scale: A brief, three-dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients[J]. J pain Symptom Manage, 2000, 19(1): 5-14.

[19] HUIJUAN XIAO, YIHE LIU, PAN LIANG, et al. Tp53/G1 enhances cisplatin sensitivity of non-small cell lung cancer cells through regulating miR-18a/ptEN axis[J]. Cell Biosci, 2018, 8: 23.

[20] EA EISENHAEUER, P THERASSE, J BOGAERTS, et al. New response evaluation criteria in solid tumours: Revised RECIST guideline (version 1.1) [J]. Eur J Cancer, 2009, 45(2): 228-247.

(收稿日期:2023-04-07)

[编辑:韩晗]