

## 沙参麦冬汤加味方联合化疗对阴虚毒热证非小细胞肺癌患者的影响

许诺<sup>1</sup>, 张祺箐<sup>2</sup>, 冯正权<sup>2</sup>

(1. 浙江中医药大学, 浙江杭州 310053; 2. 浙江省立同德医院肿瘤科, 浙江杭州 310053)

**摘要:**【目的】探讨沙参麦冬汤加味方联合化疗对阴虚毒热证非小细胞肺癌患者的疗效影响。【方法】将80例阴虚毒热证肺癌患者随机分为观察组和对照组, 每组各40例。2组患者均给予紫杉醇与顺铂联合(TP)方案化疗, 在此基础上, 观察组患者给予沙参麦冬汤加味方治疗, 21 d为1个疗程, 连续治疗2个疗程。观察2组患者治疗前后血清肿瘤标志物[癌胚抗原(CEA)、基质金属蛋白酶9(MMP-9)、糖类抗原125(CA125)]、血清免疫指标(T淋巴细胞亚群CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>)和阴虚毒热证评分的变化情况, 比较2组患者的治疗效果及不良反应发生情况。【结果】(1)治疗2个疗程后, 观察组的总有效率为65.0%(26/40), 对照组为40.0%(16/40), 观察组的治疗效果明显优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。(2)治疗后, 2组患者血清CEA、MMP-9、CA125水平均较治疗前明显降低( $P < 0.05$ ), 且观察组对血清CEA、MMP-9、CA125水平的降低作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。(3)治疗后, 2组患者血清CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>水平均较治疗前明显升高( $P < 0.05$ ), 血清CD8<sup>+</sup>水平均较治疗前明显降低( $P < 0.05$ ), 且观察组对血清CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>水平的升高作用及对血清CD8<sup>+</sup>水平的降低作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。(4)治疗后, 观察组患者的各项阴虚毒热证评分(咳嗽、咳痰、胸闷、口干、心烦寐差、盗汗、便秘)均较治疗前明显降低( $P < 0.05$ ), 而对照组患者均无明显变化( $P > 0.05$ ); 治疗后组间比较, 观察组对各项阴虚毒热证评分的降低作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。(5)不良反应发生情况: 观察组患者的胃肠道反应、白细胞减少、血小板降低和肝功能异常的发生率分别为20.0%(8/40)、15.0%(6/40)、15.0%(6/40)和12.5%(5/40), 明显低于对照组的52.5%(21/40)、47.5%(19/40)、50.0%(20/40)、42.5%(17/40), 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。【结论】沙参麦冬汤加味方联合化疗能够更好地降低阴虚毒热证非小细胞肺癌患者血清肿瘤标志物, 改善患者免疫功能及阴虚毒热证候, 其治疗效果优于单纯化疗, 且不良反应发生率低于单纯化疗。

**关键词:** 非小细胞肺癌; 阴虚毒热证; 化疗; 沙参麦冬汤加味方; 血清肿瘤标志物; 免疫功能; 疗效; 安全性

中图分类号: R273.342

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2021)01-0021-06

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbcm.2021.01.005

## Effect of Modified *Shashen Maidong* Decoction Combined with Chemotherapy on Non-small Cell Lung Cancer Patients with Yin Deficiency and Toxic Heat Syndrome

XU Nuo<sup>1</sup>, ZHANG Qi-Jing<sup>2</sup>, FENG Zheng-Quan<sup>2</sup>

(1. Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053 Zhejiang, China; 2. Dept. of Oncology, Tongde Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310053 Zhejiang, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the effect of modified *Shashen Maidong* Decoction combined with chemotherapy on non-small cell lung cancer patients with yin deficiency and toxic heat syndrome. **Methods** Eighty non-small cell lung cancer patients with yin deficiency and toxic heat syndrome were randomly divided into observation group and control group, and each group had 40 cases. Both groups were given TP (cisplatin + paclitaxel) chemotherapy, and the observation group was given modified *Shashen Maidong* Decoction additionally. A total of 21 days constituted one course of treatment, and the treatment lasted for 2 continuous courses. Before and after treatment, we observed the levels of serum tumor markers such as carcinoembryonic antigen (CEA), matrix metalloproteinase 9 (MMP-9) and carbohydrate antigen 125 (CA125), serum immune indexes of T

收稿日期: 2020-06-23

作者简介: 许诺(1995-), 女, 在读硕士研究生; E-mail: baihehua485066@163.com

通讯作者: 冯正权, 男, 主任中医师, 硕士研究生导师; E-mail: baihehua485066@163.com

基金项目: 国家中医药管理局国家中医药临床研究基地业务建设科研课题(编号: JDZX2015251)

lymphocyte subsets CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, and the scores of yin deficiency and toxic heat syndrome. Meanwhile, the therapeutic effects and adverse reactions between the two groups were also compared. **Results** (1) After treatment for 2 courses, the total effective rate in the observation group was 65.0%(26/40), and that in the control group was 40.0%(16/40). The intergroup comparison showed that the observation group had stronger efficacy than the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). (2) After treatment, the serum levels of CEA, MMP-9 and CA125 in the two groups were obviously decreased in comparison with those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the effect on decreasing the serum levels of CEA, MMP-9 and CA125 in the observation group was superior to that in the control group, the difference being statistically significant ( $P < 0.01$ ). (3) After treatment, the serum levels of CD3<sup>+</sup> and CD4<sup>+</sup> were obviously increased and serum level CD8<sup>+</sup> was decreased in the two groups in comparison with those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the effect on increasing the serum levels of CD3<sup>+</sup> and CD4<sup>+</sup> and on decreasing CD8<sup>+</sup> level in the observation group was superior to that in the control group, the difference being statistically significant ( $P < 0.01$ ). (4) After treatment, the scores of yin deficiency and toxic heat syndrome manifestations such as cough, expectoration, chest tightness, dry mouth, vexation and insomnia, night sweating, and constipation in the observation group were obviously decreased ( $P < 0.05$  compared with those before treatment), but the control group showed no obvious changes in the above syndrome manifestations ( $P > 0.05$ ). The intergroup comparison after treatment showed that the observation group had stronger effect on decreasing the scores of yin deficiency and toxic heat syndrome manifestations than the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). (5) The incidence of gastrointestinal reaction, leukopenia, thrombocytopenia, and abnormal liver function in the observation group was 20.0%(8/40), 15.0%(6/40), 15.0%(6/40) and 12.5%(5/40) respectively, and was 52.5%(21/40), 47.5%(19/40), 50.0%(20/40) and 42.5%(17/40) in the control group respectively. The intergroup comparison showed that the incidence of adverse reaction in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** Modified *Shashen Maidong* Decoction combined with chemotherapy is more effective on decreasing the serum tumor markers, improving the immune function, and relieving the yin deficiency and toxic heat syndrome manifestations of non-small cell lung cancer patients with the syndrome of yin deficiency and toxic heat than the chemotherapy alone. And the incidence of adverse reaction is lower.

**Keywords:** non-small cell lung cancer; yin deficiency and toxic heat syndrome; chemotherapy; modified *Shashen Maidong* Decoction; serum tumor markers; immune function; clinical efficacy; safety

肺癌是临床最常见的恶性肿瘤,其中以非小细胞肺癌尤为常见,其发病较隐匿,多数发现时已处于中晚期,化疗是主要的治疗方式。但是,单纯采用西药化疗效果较差,不良反应较多,且在化疗过程中患者免疫功能受到损害,机体耐受性差,特别是老年患者<sup>[1-3]</sup>。中医研究<sup>[4-5]</sup>显示,晚期肺癌的主要发病机制是气阴亏虚,进而影响水液运行,导致水湿聚而成痰,蕴积于肺,郁久化热成毒,而成有阴虚毒热表现的“肺胀”“肺积”等证。沙参麦冬汤主要成分为沙参、玉竹、生甘草等,具有清肺、生津、润燥等作用<sup>[6-7]</sup>。本研究主要观察沙参麦冬汤加味方联合紫杉醇+顺铂(TP)

方案化疗对阴虚毒热证肺癌患者的治疗作用及对患者免疫功能的影响,现将研究结果报道如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象及分组 选取2018年1月~2019年12月在浙江省立同德医院肿瘤科接受治疗的80例阴虚毒热证肺癌患者为研究对象。按就诊先后顺序,采用随机数字表将患者随机分为观察组和对照组,每组各40例。

### 1.2 病例选择标准

1.2.1 纳入标准 ①经CT、MRI等影像学及病理学检查确诊为非小细胞肺癌;②年龄>60岁;③中

医诊断为阴虚毒热证肺癌;④Karnofsky功能状态(KPS)评分>60分,预期生存期>3个月;⑤TNM分期为Ⅲa期或以上;⑥意识清醒,愿意配合研究,并签署知情同意书的患者。

1.2.2 排除标准 ①合并有其他部位肿瘤的患者;②伴有严重感染或其他部位脏器疾病的患者;③合并有胸腔积液的患者;④合并有精神障碍性疾病的患者;⑤对本研究所用药物不耐受的患者;⑥依从性差,未按规定进行治疗,或自行加用其他治疗措施,从而影响疗效评定的患者。

1.3 治疗方法 2组患者均给予TP方案化疗,在此基础上,观察组给予沙参麦冬汤治疗。①TP方案:第1天给予紫杉醇(海口市制药厂有限公司生产,批准文号:国药准字H10980202;规格:60 mg/10 mL)静脉滴注,剂量为135 mg/m<sup>2</sup>;第1天给予顺铂(江苏豪森药业集团有限公司生产,批准文号:国药准字H20040813;规格:30 mg/6 mL)静脉滴注,剂量为75 mg/m<sup>2</sup>。21 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。②中药治疗。沙参麦冬汤加味方的组成:沙参、麦冬、白花蛇舌草、金荞麦、鱼腥草各15 g,玉竹、桑叶、天花粉、扁豆各10 g,生甘草、蚤休、山豆根、龙葵各5 g。每天1剂,由本院中药房统一煎制成200 mL药汁,分早晚2次服用,每次100 mL。21 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。

#### 1.4 观察指标及治疗效果评定

1.4.1 血清肿瘤标志物 采集患者静脉血液,将血清分离,使用酶联免疫吸附法(ELISA)检测2组患者的癌胚抗原(carcino-embryonic antigen, CEA)、基质金属蛋白酶9(matrix metalloproteinase-9, MMP-9)、糖类抗原125(carbohydrate antigen 125, CA125)等血清肿瘤标志物水平,操作严格按照说明书。

1.4.2 血清免疫指标 采集患者静脉血液,将血清分离,标记相应抗体后,于4℃下孵育30 min,使用流式细胞仪检测2组患者的T淋巴细胞亚群CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>水平。

1.4.3 阴虚毒热证评分 根据患者中医主证(咳嗽、咳痰、胸闷、口干、心烦寐差、盗汗、便秘)严重程度进行评分,分值越高,表示患者阴虚毒热证越严重。

1.4.4 治疗效果评定 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[8]</sup>。完全缓解(CR):胸部CT检查

显示病灶完全消失,无强化灶或新生血管生成,阴虚毒热证减分率≥90%;部分缓解(PR):胸部CT检查显示病灶消失>50%,70%≤阴虚毒热证减分率<90%;稳定(SD):胸部CT检查显示病灶坏死≤50%,30%≤阴虚毒热证减分率<70%;进展(PD):胸部CT检查显示病灶增大或出现新病灶,阴虚毒热证减分率<30%。阴虚毒热证减分率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%;总有效率=(CR例数+PR例数)/总病例数×100%。

1.4.5 不良反应 观察2组患者治疗过程中胃肠道反应、白细胞减少、血小板降低、肝肾功能异常等不良反应发生情况。

1.5 统计方法 采用SPSS 19.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内治疗前后比较采用配对 $t$ 检验,组间比较采用两独立样本 $t$ 检验;计数资料用率或构成比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组患者基线资料比较 观察组40例患者中,男23例,女17例;年龄62~80岁,平均年龄(65.28±7.93)岁;病理类型:鳞癌22例,腺癌18例;KPS评分为(70.64±8.51)分。对照组40例患者中,男25例,女15例;年龄65~80岁,平均年龄(65.07±8.01)岁;病理类型:鳞癌19例,腺癌21例;KPS评分为(70.52±8.36)分。2组患者的性别、年龄、病理类型、KPS评分等基线资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

2.2 2组患者治疗前后血清肿瘤标志物水平比较 表1结果显示:治疗前,2组患者血清CEA、MMP-9、CA125水平比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2组患者血清CEA、MMP-9、CA125水平均较治疗前明显降低( $P < 0.05$ ),且观察组对血清CEA、MMP-9、CA125水平的降低作用均明显优于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

2.3 2组患者治疗前后血清免疫指标比较 表2结果显示:治疗前,2组患者血清CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>水平比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2组患者血清CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>水平均较治疗前明显升高( $P < 0.05$ ),血清CD8<sup>+</sup>水平均较治疗前明显降

表1 2组非小细胞肺癌患者治疗前后血清肿瘤标志物水平比较

Table 1 Comparison of the levels of serum tumor markers in non-small cell lung cancer patients of the two groups before and after treatment

组别	例数 (例)	CEA( $\text{ng}\cdot\text{mL}^{-1}$ )		MMP-9( $\text{ng}\cdot\text{mL}^{-1}$ )		CA125( $\text{U}\cdot\text{mL}^{-1}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	123.71 ± 7.86	33.68 ± 4.67 <sup>①②</sup>	210.73 ± 48.25	73.16 ± 20.39 <sup>①②</sup>	269.54 ± 7.63	91.36 ± 5.58 <sup>①②</sup>
对照组	40	124.26 ± 7.74	81.54 ± 6.32 <sup>①</sup>	209.34 ± 47.86	155.25 ± 39.27 <sup>①</sup>	269.03 ± 7.58	152.27 ± 6.14 <sup>①</sup>
<i>t</i> 值		0.387	8.736	0.672	12.468	0.863	11.362
<i>P</i> 值		0.451	0.000	0.315	0.000	0.294	0.000

① $P < 0.05$ , 与治疗前比较; ② $P < 0.01$ , 与对照组治疗后比较

表2 2组非小细胞肺癌患者治疗前后血清免疫指标比较

Table 2 Comparison of the serum immune indexes in non-small cell lung cancer patients of the two groups before and after treatment

组别	例数 (例)	CD3 <sup>+</sup>		CD4 <sup>+</sup>		CD8 <sup>+</sup>	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	56.34 ± 2.27	67.21 ± 2.86 <sup>①②</sup>	25.74 ± 2.58	39.24 ± 3.62 <sup>①②</sup>	31.36 ± 3.48	22.65 ± 2.56 <sup>①②</sup>
对照组	40	56.58 ± 2.31	60.43 ± 2.45 <sup>①</sup>	25.68 ± 2.61	32.73 ± 2.67 <sup>①</sup>	31.42 ± 3.51	26.43 ± 2.46 <sup>①</sup>
<i>t</i> 值		0.564	6.082	0.617	7.314	0.476	4.972
<i>P</i> 值		0.329	0.003	0.306	0.002	0.418	0.007

① $P < 0.05$ , 与治疗前比较; ② $P < 0.01$ , 与对照组治疗后比较

低( $P < 0.05$ ), 且观察组对血清CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>水平的升高作用及对血清CD8<sup>+</sup>水平的降低作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

2.4 2组患者治疗前后阴虚毒热证评分比较 表3结果显示: 治疗前, 2组患者咳嗽、咳痰、胸闷、口干、心烦寐差、盗汗、便秘等各项阴虚毒热证

评分比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 观察组患者的各项阴虚毒热证评分均较治疗前明显降低( $P < 0.05$ ), 而对照组患者均无明显变化( $P > 0.05$ ); 治疗后组间比较, 观察组对各项阴虚毒热证评分的降低作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2组非小细胞肺癌患者治疗前后阴虚毒热证评分比较

Table 3 Comparison of the scores of yin deficiency and toxic heat syndrome manifestations in non-small cell lung cancer patients of the two groups before and after treatment

组别	例数(例)	时间	咳嗽	咳痰	胸闷	口干	心烦寐差	盗汗	便秘
观察组	40	治疗前	4.35 ± 0.57	4.07 ± 0.48	4.27 ± 0.58	4.05 ± 0.47	4.42 ± 0.61	3.82 ± 0.47	3.92 ± 0.49
	40	治疗后	2.97 ± 0.43 <sup>①②</sup>	2.91 ± 0.37 <sup>①②</sup>	2.75 ± 0.32 <sup>①②</sup>	3.08 ± 0.32 <sup>①②</sup>	3.08 ± 0.44 <sup>①②</sup>	3.01 ± 0.35 <sup>①②</sup>	3.02 ± 0.34 <sup>①②</sup>
对照组	40	治疗前	4.32 ± 0.55	4.06 ± 0.47	4.25 ± 0.55	4.03 ± 0.45	4.38 ± 0.60	3.81 ± 0.48	3.94 ± 0.51
	40	治疗后	4.23 ± 0.52	3.98 ± 0.42	4.19 ± 0.43	3.94 ± 0.42	4.31 ± 0.57	3.72 ± 0.46	3.82 ± 0.46

① $P < 0.05$ , 与治疗前比较; ② $P < 0.01$ , 与对照组治疗后比较

2.5 2组患者治疗效果比较 表4结果显示: 治疗2个疗程后, 观察组的总有效率为65.0%(26/40), 对照组为40.0%(16/40), 组间比较, 观察组的治疗效果明显优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

2.6 2组患者不良反应发生情况比较 表5结果显

示: 观察组患者的胃肠道反应、白细胞减少、血小板降低和肝功能异常的发生率分别为20.0%(8/40)、15.0%(6/40)、15.0%(6/40)和12.5%(5/40), 明显低于对照组的52.5%(21/40)、47.5%(19/40)、50.0%(20/40)、42.5%(17/40), 组间比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表4 2组非小细胞肺癌患者治疗效果比较  
Table 4 Comparison of the clinical efficacy in non-small cell lung cancer patients of the two groups after treatment [例(%)]

组别	例数(例)	CR	PR	SD	PD	总有效
观察组	40	4(10.0)	22(55.0)	8(20.0)	6(15.0)	26(65.0) <sup>①</sup>
对照组	40	1(2.5)	15(37.5)	14(35.0)	10(25.0)	16(40.0)
$\chi^2$ 值						5.013
P值						0.025

① $P < 0.05$ , 与对照组比较

表5 2组非小细胞肺癌患者不良反应发生情况比较  
Table 5 Comparison of the incidence of adverse reaction in non-small cell lung cancer patients of the two groups after treatment [例(%)]

组别	例数(例)	胃肠道反应	白细胞减少	血小板降低	肝功能异常
观察组	40	8(20.0) <sup>①</sup>	6(15.0) <sup>①</sup>	6(15.0) <sup>①</sup>	5(12.5) <sup>①</sup>
对照组	40	21(52.5)	19(47.5)	20(50.0)	17(42.5)
$\chi^2$ 值		9.141	9.833	11.168	9.028
P值		0.002	0.002	0.001	0.003

① $P < 0.01$ , 与对照组比较

### 3 讨论

中医学认为, 肺癌属于“肺胀”“肺积”等范畴。肺叶一呼一吸, 是气之根本, 肺部病变, 则气失所主, 表现为气虚证候<sup>[9-12]</sup>。肺居上焦之位, 常为燥邪所犯; 另外, 老年肺癌患者, 本已正气亏虚, 加之化疗(热毒之性)在杀伤肿瘤细胞的同时也会对正常细胞造成损伤, 从而容易灼耗阴津, 导致伤阴耗气<sup>[13-14]</sup>。因此, 中医辨治肺癌, 常以气阴两虚为本, 热毒痰瘀为标。沙参麦冬汤出自《温病条辨》, 具有清肺、生津、润燥等作用。本研究所用的沙参麦冬汤加味方是在沙参麦冬汤的基础上加白花蛇舌草、金荞麦、鱼腥草、蚤休、山豆根、龙葵等中药组成。方中的沙参、麦冬有宣肺益胃、养阴生津作用, 玉竹、天花粉有生津解渴作用, 桑叶有轻宣燥热作用, 扁豆有健脾补气作用, 生甘草有益气培中、甘缓和胃作用, 白花蛇舌草、金荞麦、鱼腥草有清热解毒作用, 蚤休、山豆根、龙葵有凉血散结以消肿痛的作用<sup>[5, 15-16]</sup>。

在本研究中, 对阴虚毒热证非小细胞肺癌患者, 观察组采用沙参麦冬汤加味方联合TP方案化

疗进行治疗, 对照组单纯采用TP方案化疗, 结果显示, 观察组的疗效明显优于对照组, 且不良反应发生率明显低于对照组, 充分显示了沙参麦冬汤加味方联合TP方案化疗在治疗阴虚毒热证非小细胞肺癌中的优势。研究结果也显示, 观察组患者的血清CEA、MMP-9、CA125等肿瘤标志物水平明显低于对照组, 提示与单独TP方案化疗相比, 沙参麦冬汤加味方联合TP方案化疗能够更好地降低患者血清CEA、MMP-9、CA125等肿瘤标志物水平, 而这些肿瘤标志物的水平反映了患者肿瘤的增殖能力等, 说明该治疗方案可以更好地降低肿瘤的增殖能力。研究结果还显示, 观察组治疗后对T淋巴细胞亚群CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>等免疫功能的改善作用明显优于对照组, 提示与单独TP方案化疗相比, 沙参麦冬汤加味方联合TP方案化疗增强了患者在化疗中的耐受性, 提高了患者的免疫力, 说明沙参麦冬汤加味方具有一定的免疫调节作用。此外, 研究结果还显示, 观察组患者对阴虚毒热证评分的改善作用明显优于对照组, 提示沙参麦冬汤加味方能够明显改善患者的阴虚毒热证候。本研究为阴虚毒热证肺癌的治疗提供了可靠的依据, 但由于本研究的样本量较少, 观察时间较短, 故确切的结论有待进一步深入研究, 以便为肺癌的治疗提供更多可靠的依据。

综上所述, 沙参麦冬汤加味方联合TP方案化疗能够更好地降低阴虚毒热证非小细胞肺癌患者血清肿瘤标志物, 改善患者免疫功能及阴虚毒热证候, 其治疗效果优于单纯化疗, 且不良反应发生率低于单纯化疗。

### 参考文献:

- [1] 石磊, 王丽丽, 胡魁, 等. 沙参麦冬汤联合化疗对肺癌患者免疫功能的影响研究[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(6): 1363-1366.
- [2] MAS S, QUANTIN X, NINOT G. Barriers to, and facilitators of physical activity in patients receiving chemotherapy for lung cancer: an exploratory study[J]. J Palliat Care, 2015, 31(2): 89-96.
- [3] FELICIANO J, GARDNER L, HENDRICK F, et al. Assessing functional status and the survival benefit of chemotherapy for advanced non-small cell lung cancer using administrative claims data[J]. Lung Cancer, 2015, 87(1): 59-64.
- [4] 王凯. 中西医结合治疗对中晚期肺癌阴虚毒热证老年化疗患者增效减毒的临床研究[J]. 中国初级卫生保健, 2019, 33(3): 71-72.

- [5] 吴霜霜, 戚益铭, 沈敏鹤, 等. 基于数据挖掘技术的吴良村辨治肺癌阴虚证经验总结[J]. 浙江中医药大学学报, 2015, 17(12): 859-863.
- [6] 赵飞, 杨焕新, 许颂霄. 加减沙参麦冬汤联合化疗治疗非小细胞肺癌的临床应用效果观察[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(9): 1038-1041.
- [7] 周卫东, 刘元铃, 张雪, 等. 补中益气汤合沙参麦冬汤加减联合化疗治疗非小细胞肺癌临床疗效观察[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(21): 3597-3600.
- [8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [9] GANTI A K, WILLIAMS C D, GAJRA A, et al. Effect of age on the efficacy of adjuvant chemotherapy for resected non-small cell lung cancer[J]. Cancer, 2015, 121(15): 2578-2585.
- [10] 赵艳莉, 吴召利, 千维娜, 等. 扶正益气抗癌汤联合化疗治疗晚期非小细胞肺癌对患者血清MMP-9、VEGF、T细胞亚群水平影响分析[J]. 现代中药研究与实践, 2017, 31(6): 68-71.
- [11] 张成. 祛毒扶正汤联合化疗治疗中晚期非小细胞肺癌的疗效及对患者癌因性疲乏、化疗耐受性的影响[J]. 四川中医, 2019, 37(1): 111-113.
- [12] 刘显涛, 郑心, 李士涛, 等. 一贯煎合苇茎汤加减治疗围化疗期阴虚肺热证肺癌患者的作用机制探讨[J]. 环球中医药, 2018, 11(5): 778-781.
- [13] 贾原菊, 郭雪, 姚春勇. 祛毒扶正汤联合GC化疗方案对非小细胞肺癌患者化疗延迟率、通过率及CYFRA21-1、CK19-2G2的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(15): 67-70.
- [14] MORIO K, MINAMI T, SOZU T, et al. Weight loss associated with platinum-based chemotherapy in patients with advanced lung cancer[J]. Chemotherapy, 2016, 61(5): 256-261.
- [15] 周珂, 王晓艳. 沙参麦冬汤辅助阴虚型晚期非小细胞肺癌68例临床观察[J]. 浙江中医杂志, 2015, 50(5): 343.
- [16] ILGEN M, RYAN L R, KRISHNA L, et al. Telomerase-mediated strategy for overcoming non-small cell lung cancer targeted therapy and chemotherapy resistance [J]. Neoplasia, 2018, 20(8): 826-837.

【责任编辑：陈建宏】

## 基因多态性分型对复方土茯苓颗粒治疗高尿酸血症患者的降尿酸疗效影响研究

武鹏<sup>1,2</sup>, 孙维峰<sup>1</sup>, 李静<sup>1</sup>

(1. 中国人民解放军南部战区总医院, 广东广州 510095; 2. 广东药科大学附属第一医院, 广东广州 510095)

**摘要:**【目的】观察基因多态性分型对复方土茯苓颗粒治疗高尿酸血症患者的降尿酸疗效影响。【方法】将80例高尿酸血症患者随机分为试验组和对照组, 每组各40例。试验组给予复方土茯苓颗粒治疗, 对照组给予西药别嘌醇片治疗, 疗程为8周。观察2组患者治疗前后血尿酸水平的变化情况, 评价2组患者的中西医疗效及安全性, 并采用Logistic回归分析方法评价基因多态性分型对2组患者降尿酸疗效的影响。【结果】(1)研究过程中, 治疗组脱落1例, 对照组无脱落病例, 最终治疗组39例、对照组40例患者完成试验。(2)试验组的血尿酸达标率和中医证候疗效总有效率均为82.05%(32/39), 对照组均为87.50%(35/40), 组间比较, 差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。(3)治疗后, 2组患者血尿酸水平均治疗前明显降低( $P<0.05$ ), 但治疗后组间比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。(4)Logistic回归分析结果表明, 各基因分型对2组疗效的影响差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。(5)试验组的肝肾功能副作用发生率均低于对照组, 但组间比较, 差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。【结论】复方土茯苓颗粒可明显降低高尿酸血症患者的血尿酸水平, 且其安全性高于别嘌醇片, 而基因多态性分型对疗效无明显影响。

收稿日期: 2020-03-26

作者简介: 武鹏(1988-), 男, 博士, 住院医师; E-mail: wpeng23@163.com

共同第一作者及通讯作者: 李静, 女, 博士, 主治医师; E-mail: ljing9329@126.com

基金项目: 广州市科技计划项目(编号: 201804010152)