

# 康莱特注射液对非小细胞肺癌的疗效及对 T 淋巴细胞亚群的影响

余蕊 叶贇 申光富 毕靖

(陕西省安康市中心医院呼吸内科,安康,725000)

**摘要** 目的:观察康莱特注射液在提高根治术或综合治疗后的非小细胞肺癌(Non-small Cell Lung Cancer, NSCLC)患者临床疗效及其免疫力方面的效果和作用机制。方法:选取2015年8月至2016年1月收住我科的根治术或综合治疗后的NSCLC患者90例,随机分成对照组和观察组,每组45例。对照组采用葡萄糖注射液250 mL静脉推注,2次/d,持续15 d。观察组予康莱特注射液静脉滴注,2次/d,同样治疗15 d后观察2组治疗的临床疗效、各免疫因子评分、药物不良反应、临床受益情况分析以及血浆IL-2、IL-6、IL-10及TNF- $\alpha$ 水平变化等情况。结果:1)治疗后观察组有效率86.67%,对照组有效率68.89%,2组有效率比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );2)2组患者治疗前各免疫功能比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗15 d后,观察组各免疫功能均较治疗前稍提高,但对照组较治疗前无变化,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );3)2组患者治疗过程中均出现不同程度的不良反应,比如可表现为腹痛、腹泻、恶心、呕吐、白细胞、血小板、血红蛋白减少等,对照组出现1例(2.22%),观察组2例(4.44%),观察组不良反应与对照组比,差异无统计学意义,与葡萄糖注射液相比,该药不会增加患者用药不良反应( $P > 0.05$ )。观察组KPS和体重变化的稳定率和改善例数明显高于对照组( $P < 0.05$ );4)2组患者治疗前血浆IL-2、IL-6、IL-10及TNF- $\alpha$ 水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗15 d后,上述指标均较治疗前下降,但观察组下降更明显。结论:康莱特注射液可明显改善NSCLC患者手术或放、化疗后免疫力,效果显著,同时可提高其临床疗效,且不良反应及药物不良反应并不升高,值得推广。

**关键词** 康莱特注射液;癌,非小细胞肺;T淋巴细胞亚群

**Clinical Efficacy of Kanglaite Injection on Non-Small Cell Lung Cancer Patients and Regulation of T Lymphocyte Subsets**

Yu Rui, Ye Yun, Shen Guangfu, Bi Jing

(Shaanxi Province, Ankang Central Hospital Respiratory Medicine, Ankang 725000, China)

**Abstract Objective:** To observe the effect of the Kanglaite Injection in treatment of non-small cell lung cancer, and to discuss the regulation of T lymphocyte subsets. **Methods:** A total of 90 cases of non-small cell lung cancer in our department from August 2015-January 2016, were randomly divided into control group and observation group, 45 cases in each group. The control group received glucose injection of 250 mL twice a day. Observation group were given the Kanglaite Injection twice a day. After 15 days of treatment, the clinical efficacy, all immune factors score, adverse reactions, clinical benefit analysis and serum IL-2, IL-6, IL-10 and TNF- $\alpha$  level changes were compared. **Results:** 1) After treatment, the effective rate of observation group was 86.67%, the control group 68.89%, the difference was significant ( $P < 0.05$ ); 2) Before treatment, there was no significant difference on immune function between the two groups ( $P > 0.05$ ), after 15 days' treatment, the immunized kinetic energy of observation group slightly improved, but control group had no changes, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); 3) During the treatment, patients in both two groups experienced different adverse reactions, such as abdominal pain, diarrhea, nausea, vomiting, white blood cells, platelets, hemoglobin and reduction, there was one case (2.22%) in the control group and two cases (4.44%) in observation group, the difference was not statistically significant, showing that the medicine did not increase the side effects ( $P > 0.05$ ). There were significantly more cases that experienced KPS and body weight changes in the observation group than control group ( $P < 0.05$ ); 4) Before treatment, there were no differences on plasma IL-2, IL-6, IL-10 and TNF- $\alpha$  level between two groups ( $P > 0.05$ ). But after 15 days' treatment, the index decreased, and the observation group decreased more significantly. **Conclusion:** Kanglaite Injection can significantly improve the immunity of non-small cell lung cancer patients with surgery, radiotherapy and chemotherapy, with significant effect and less adverse reactions, which is worth promoting.

**Key Words** Kanglaite injection, Non-small cell lung cancer; T lymphocyte subsets

中图分类号:R273 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.10.015

随着目前经济水平日益提高及生活条件的日益改善,人口老龄化问题越发显著,对于医务工作者而言,首当其冲的是人口老龄化带来的一系列疾病,比如癌症。虽然科学技术发展迅猛,医疗水平逐渐提高,诸多疾病已可治愈,但面对病因负责且很多时候介于遗传背景的癌症,包括医务工作者在内的广大民众仍然“谈癌色变”。我国作为“肺癌大国”,其发病率占有恶性肿瘤发病率的60%<sup>[1]</sup>,作为恶性肿瘤中发病率最高的癌症,在我国这样的发展中国家背景之下,基于个体差异和遗传背景,其发病与吸烟、遗传、环境、职业粉尘、射线等等因素密切相关,此外,深受工业环境的大气污染的影响,在我国,肺癌的城市中的发病率高于农村<sup>[2]</sup>,并且男性大于女性<sup>[3]</sup>。从病理生理上分,肺癌可分为鳞癌、腺癌、NSCLC等等,其中NSCLC成为目前临床上集中力量攻克的肺癌类型之一,其5年生存率为12%,早期临床表现为咳嗽、咳痰、胸痛,不易被发现,晚期才有咯血等显著临床表现,同时可伴发脏器功能衰竭等严重并发症,因此其死亡率极高,不仅对患者的精神和生活、工作带来显著影响,同时给其家庭及社会带来沉重的打击,最后可能造成人财两空的悲剧<sup>[4]</sup>。目前针对NSCLC的治疗,常采取根治性手术和综合治疗(如放、化疗)或者基因靶向治疗等,然而,无论是何种治疗方式,其生存率并未明显提高,同时,根治术或者放、化疗后,患者常伴有免疫力下降等不良反应,严重影响患者生活能力及生活质量,随之而来的是影响综合治疗的效果,最后容易导致残余肿瘤细胞反复迅速增值等,发生癌症转移或者癌细胞扩散,进一步引发恶性肿瘤<sup>[5]</sup>。因此,对于NSCLC,提高根治术或放、化疗后患者免疫力,对降低死亡率、减少伴随症状、提高其生活质量等显得尤为重要。目前也已经有诸多临床研究致力于此。

利用现代科学方法,薏苡仁中提取制作成的康莱特注射液制剂本质为传统中药,其性味、平、无毒害作用,入肺脾经,有益气复脉、提高免疫力的效果,不仅可以辅助化疗后提高临床疗效,而且对患者放化疗后改善气虚两亏的症状及提高免疫力也大有裨益<sup>[6]</sup>。康莱特注射液因具备多种生物活性物质,在调整围术期免疫力和生理稳态方面具有很大的价值,且其使用过程安全、方便、有效,可行性高,疗效显著<sup>[7]</sup>。近年来,随着生物-医学模式改变的盛行,人们愈发重视终末期患者生活质量提高的今天,恶性肿瘤患者综合治疗后免疫力的影响的研究方兴未艾,因此,本研究致力于探讨康莱特注射液对NSCLC

患者临床效果及免疫调节的影响,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年8月至2016年1月收住我科的经过我院系统、正规根治术或者综合治疗(放、化疗)后的NSCLC患者90例,其中,男45例,女45例,年龄45~75岁,平均年龄(49.8±7.4)岁,平均住院天数7~15d,平均天数(7±2.3)d。将这90例患者随机分成对照组和观察组,各45例。2组患者在性别、年龄、病程、受教育程度及肺癌分型方面的比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。见表1。

表1 2组患者一般情况比较

组别	性别(男/女)	年龄(岁)	病程
观察组	24/21	50.3±4.6	10.9±1.8
对照组	24/21	48.6±5.8	10.3±2.5
$\chi^2$	3.14	3.11	3.18
$P$	0.050	0.190	0.750

1.2 诊断标准 所有患者符合以下标准:西医标准符合:1)参照《中国常见恶性肿瘤诊治规范》中关于肺癌的诊断标准<sup>[8]</sup>,同时病理学或细胞学均符合NSCLC表现;2)根据国际肺癌TNM分期标准<sup>[9]</sup>,定位为Ⅲ~Ⅳ期患者;3)Kanoafly评分 $\geq 60$ 分。中医诊断参照《肺癌综合诊疗学》中脾虚痰湿型中有关“肺浊”的证型标准,即症候为:咳嗽伴咳痰,痰量多,呈白黏痰状,尚易咳出,胸闷,心悸,气喘,可听到明显痰鸣音,食量少,胃口不佳,腹胀,乏力,注意力不集中,困乏,大便黏稠,未成形,面色枯黄,舌苔白弱,色淡,有齿印,脉滑而缓<sup>[10]</sup>。

1.3 纳入与排除标准 纳入标准:1)均符合上述诊断并单盲原则;2)纳入研究前20d内接受过我院系统、正规根治术或者综合治疗(放、化疗),并在治疗过程中不接受除了本研究以外的其他治疗者;3)符合伦理委员会准则并医患双方知情同意,签署书面资料;4)无过敏史及非过敏体质。

排除标准:1)心力衰竭、呼吸衰竭、肾功能不全、肝性脑病、血液系统疾病等严重心、脑、肾、肺、肝等重要器官器质性疾病者及患有糖尿病者;2)预计生存期超过1年或低于3个月者;3)精神失常、错乱或智力低下,无法沟通者;4)妊娠或者哺乳期妇女;5)已经出现肿瘤转移者;6)不愿配合,依从性差者。

1.4 治疗方法 对照组:采用葡萄糖注射液250mL静脉推注,2次/d,持续15d。观察组:予康莱特注射液100mL静脉滴注(广西康莱特制药有限公司

生产,批号 108872342,)。2次/d,疗程 15 d。

### 1.5 观察指标

1.5.1 疗效判定标准 综合疗效标准<sup>[11]</sup>需结合止痛效果标准(采用视觉模拟评分法(VAS)评价治疗前后疼痛缓解度)<sup>[12]</sup>:癌痛痊愈:癌痛基本消失[即VAS为完全缓解(CR)],睡眠、食欲、二便正常;有效:疼痛明显减轻[部分缓解(PR)],睡眠和食欲、二便改善,较前好转;显效:癌痛较前有所减轻[VAS为轻度缓解(MR)],但缓解不明显,食欲、精神好转,二便同前;无效:疼痛无明显变化[无效(NR)],睡眠、食欲、二便均无改善。

1.5.2 其他评分内容 1)临床受益情况评估:体力状况 Kamofsky 评分(KPS)<sup>[13]</sup>:提高即治疗结束后较治疗前评分增加≥10分者,降低就是减少10分者,稳定即增加或减少少于10分者。治疗前后体重变化增加超过1kg分为改善,降低超过1kg是减少和增加或降低低于1kg即稳定,并计算稳定率。2)生活质量评分(Quality of life score, QOL)<sup>[14]</sup>:在向入组患者充分解释此调查内容和意义的前提下,患者签署知情同意后,采用问卷调查法,根据患者日常生活情况如实填写,在治疗前后分别检测并记下来。调查问卷表有体能、社会功能、认知、情绪和社会交际5大功能标度以及劳累、疼痛、恶心及呕吐、呼吸困难、失眠、食欲不振、便秘以及腹泻8个症状标度。功能和症状量表原始分数分数跨度为0~100分。功能量表得分越高即患者生命质量越好,症状量表则相反。5~10分差别分值表示有微小改变,10~20分差别分值表示中度改变,大于20分差别分值即具有意义的临床改变。3)毒性反应评价:根据世界卫生组织制定的抗癌变药物毒性反应标准分为0~4度,通过患者的体重等一般状况和血清生物化学检测评价治疗期间是否出现的不良反应及其程度<sup>[15]</sup>。

1.5.3 免疫功能综合评价 1)总T淋巴细胞(CD3<sup>+</sup>)、辅助T淋巴细胞(CD4<sup>+</sup>)、抑制/细胞毒T淋巴细胞(CD8<sup>+</sup>)和自然杀伤(NK)细胞:应用由广州科技医疗工程有限公司及南京医科大学研究所提供流式细胞仪测定血浆中上述指标的值。2)IL-2、IL-6、IL-10及TNF-α含量比较:采用由江苏生化技术研究所和南京生物技术中心提供的试剂盒,由专业研究人员严格按照说明书分别于2组患者抽取治疗前后清晨空腹肘静脉血15 mL,待其在室温凝固后,大约35 min之后,以3 500 r/min速度高速离心,持续20 min,取上清液保存在-70℃冰箱中,采用酶

联合免疫(ELISA)双抗夹心法检测上述指标含量。

1.6 统计学方法 应用SPSS 22.0软件进行统计分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两样本均数采用t检验,等级资料进行秩和检验,计数资料进行 $\chi^2$ 检验,以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组患者临床疗效比较 治疗后观察组有效率86.67%,对照组有效率68.89%,2组患者临床总有效率比较差异具有统计学意义(P<0.05),观察组优于对照组。见表2。

表2 2组患者临床疗效的比较

组别	例数	癌痛痊愈	显效	有效	无效	有效率(%)
观察组	45	11	11	17	6	86.67
对照组	45	7	11	15	14	68.89
$\chi^2$						4.5
P						0.035

2.2 2组患者治疗前后免疫功能比较 2组患者治疗前各免疫功能比较,差异无统计学意义(P>0.05),治疗15 d后,观察组各免疫功能均较治疗前稍提高,但对照组较治疗前无变化,差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

表3 2组患者治疗前后各免疫功能的比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	对照组(n=45)		观察组(n=45)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
CD3 <sup>+</sup>	62.0±8.74	61.3±6.74	62.0±6.53	65.9±7.54
CD4 <sup>+</sup>	62.4±7.43	61.3±7.54	62.3±7.41	66.1±4.41
CD8 <sup>+</sup>	25.3±4.33	24.3±6.43	25.3±8.45	28.7±7.44
CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>	1.4±0.73	1.4±1.03	1.3±0.53	2.1±0.83
NK	21.4±7.83	21.3±6.33	22.3±7.73	24.3±8.64

2.3 2组患者治疗前后药物不良反应评估和临床受益情况分析 2组患者治疗过程中均出现不同程度的不良反应,比如可表现为腹痛、腹泻、恶心、呕吐、白细胞、血小板和血红蛋白减少等<sup>[16]</sup>,治疗过程中或治疗后,若出现上述症状任何一项者均为发生不良发应,其中,对照组出现1例(2.22%),观察组2例(4.44%),观察组不良反应与对照组比,差异无统计学意义(P>0.05),该药不会增加患者用药不良反应。观察组KPS和体重变化的稳定率和改善例数明显高于对照组。见表4、表5。

表4 2组患者治疗前后KPS评分的比较

组别	例数	改善	稳定	降低	稳定率(%)
观察组	45	11	27	7	62.22
对照组	45	14	19	12	44.44
$\chi^2$					4.56
P					0.035

表5 2组患者治疗前后体重变化的比较

组别	例数	改善	稳定	降低	稳定率(%)
观察组	45	11	28	6	64.44
对照组	45	14	21	10	48.89
$\chi^2$					4.23
$P$					0.030

2.4 2组患者血清 IL-2、IL-6、IL-10 及 TNF- $\alpha$  含量比较 2组患者治疗前血浆 IL-2、IL-6、IL-10 及 TNF- $\alpha$  水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗 15 d 后,上述指标均较治疗前下降,但观察组下降更明显( $P < 0.05$ )。见表 6。

表6 2组患者血浆 IL-2、IL-6、IL-10 及 TNF- $\alpha$  水平的变化

组别	时间	IL-2	IL-6	TNF- $\alpha$	IL-10
对照组	治疗前	28.4 $\pm$ 5.38	9152.2 $\pm$ 242.33	152.3 $\pm$ 40.39	150.07 $\pm$ 63.29
$n = 45$	治疗后	15.3 $\pm$ 5.30	7101.8 $\pm$ 232.13	102.8 $\pm$ 33.38	159.32 $\pm$ 58.89
观察组	治疗前	27.3 $\pm$ 7.33	9103.9 $\pm$ 154.33	157.9 $\pm$ 57.26	149.77 $\pm$ 50.29
$n = 45$	治疗后	10.2 $\pm$ 2.83	5090.3 $\pm$ 128.36	90.8 $\pm$ 29.36	172.32 $\pm$ 64.32

### 3 讨论

中医学认为肺癌系指“肺积”“息贲”“肺痿”等的范畴。众所周知,随着目前经济水平日益提高及生活条件的日益改善,人口老龄化问题越发显著,对于医务工作者而言,首当其冲的是人口老龄化带来的一系列疾病,比如癌症。在“谈癌色变”的当今社会,我国作为“肺癌大国”,肺癌发病率远居于其他恶性肿瘤之上,高达 60%<sup>[16]</sup>。近几年来,科学家们对癌症攻克手段和技术的探索方兴未艾。然而,面对这个老大难的问题,短时间内似乎无法彻底治愈。因此,人们放着眼于对提高癌症晚期或者恶性肿瘤患者预后、生活质量及原其生存率问题的研究,人们发现,众多肺癌治疗方式,如手术根治术、化疗等方式中,大部分常用的手段均有降低患者免疫力的不良反应,特别是化疗。因此,为了提高肺癌患者远期生存率及生活质量,本研究致力于探索一种可提高肺癌患者化疗或者术后免疫力的药物,且其不仅疗效好、不良反应少,价格合理,易于接受。

在肺癌众多类型中,NSCLC 的治疗后的免疫力问题最为迫切<sup>[17]</sup>,也是所有肺癌类型中免疫力问题最难攻克的累心,因此本研究入选的患者均为该类型的患者,研究康莱特注射液对其免疫力的影响,若是能提高患者治疗后效果及免疫力,那么由此可退,它对其他类型肺癌的免疫力提高一样有作用。康莱特注射液有效成分是从薏苡仁中提取出的薏苡仁酯等,其作用如下:1)作用于 G2/M 期的肿瘤细胞,2)防止肿瘤细胞有丝分裂的发生,3)抑制癌症基因的

表达,诱导其凋亡,4)抑制癌症细胞的新生血管,5)调节细胞因子水平<sup>[18]</sup>。因此,对肿瘤患者晚期免疫力的调节可起到一定促进作用。

人体血清 T 淋巴细胞亚群的指标水平目前研究的最能够直观体现人体细胞免疫功能的指标,作为人体免疫系统最具重要地位的一大细胞群,各个 T 淋巴细胞亚群在正常人的体内互相作用着,并相互监督,维系机体免疫稳态<sup>[19]</sup>。其中,NK 细胞是抗肿瘤的重要效应细胞,不光是能够直击损伤肿瘤细胞,同时能够通过产生白介素-2(IL-2)、IL-6、IL-10 和肿瘤坏死因子 TNF- $\alpha$ ,从而实现其他 T 淋巴细胞,如 CD3<sup>+</sup> 的抗肿瘤功效的加强;CD3<sup>+</sup> 代表总 T 细胞,CD4<sup>+</sup> 代表 T 辅助细胞 (TH) 即免疫辅助细胞,而 CD8<sup>+</sup> 代表 T 抑制细胞 (TS) 即免疫抑制细胞,因此,本研究采取上述 T 淋巴细胞及 NK 细胞和各种白介素、肿瘤坏死因子,通过治疗前后其数值的比对,探讨我们所用药物对患者的免疫功能,针对性强,并且全面<sup>[20]</sup>。

肿瘤不仅对患者本人和家庭是一个沉重的打击,各种手术和化疗,也是一笔巨额,这对于大部分家庭而言,同时也是一个很大的经济负担。身心俱疲之时,对其他辅助药物治疗,若是能有相对合理的价格,对肿瘤患者无疑是一种负担的减轻。因此,本研究采取的康莱特注射液,不仅疗效显著,提高患者生活能力、生活质量,不良反应少,同时,其价格合理,容易被患者普遍接受,因此,可行性高,值得推广。

我们选取于 2015 年 8 月至 2016 年 1 月收住我科的经过我院系统、正规根治术或者综合治疗(放、化疗)后的 NSCLC 并且有手术指征的患者,对其采用康莱特注射液进行治疗,其不仅仅能明显提高治疗效率,缓解癌痛等临床症状,同时,可明显提高患者免疫力,且其不良反应并无升高,成本低,服用简便,患者较能接受,依从性高。本研究结果发现,2 组血浆 2 个免疫指标均有升高,而细胞因子均较治疗前降低,但明显是观察组降低幅度较对照组更明显,然而,具体机制被认为与各种益气复脉的中成药复方有关,具体机制仍需要进一步动物实验和研究才能证实<sup>[21]</sup>。本研究样本量小,且是单中心,入组患者纳入短,本研究仍存在一些不足之处,希望在进一步研究中可扬长避短。综上所述,康莱特注射液在治疗非小细胞型肺癌围术期患者免疫力低下方面的效果显著,并且安全可靠,不良反应少,价格合理,服用方便,患者易于接受,依从性良好,临床上值得

全面推广。

### 参考文献

- [1] 李阳. 肺癌的中医药治疗刍议[J]. 内蒙古中医药, 2012, 31(5): 40-41.
- [2] 赵元辰, 花宝金. 肺癌合并恶性胸腔积液的中医药治疗进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(8): 163-164, 封3.
- [3] 邓生明. 中医药治疗肺癌的研究进展[J]. 中外医学研究, 2012, 10(21): 153-154.
- [4] 吴翥镛, 李守然. 米逸颖治疗肺癌的临床经验[J]. 北京中医药, 2011, 30(10): 744-746.
- [5] 陈婷婷, 薛锋. 中医药治疗肺癌的特点及优势[J]. 中国医药实践杂志, 2011, 1(74): 32-34.
- [6] 王宪富, 马长金, 王秀清. 康莱特对肺癌切除术后肺气虚及免疫功能低下患者的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 1998, 18(7): 431-432.
- [7] 陶丽, 王生, 赵杨, 等. 丹参素对非小细胞肺癌 A549 细胞内氧化还原状态及相关核转录因子的影响[J]. 中国中药杂志, 2012, 37(9): 1265-1268.
- [8] 中华人民共和国卫生部医政司. 中国常见恶性肿瘤诊治规范[M]. 2版. 北京: 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1999: 16-21, 10-15.
- [9] 钊猷. 现代肿瘤学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1993: 425, 625, 638.
- [10] 佩文. 肺癌综合诊疗学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2001: 557.
- [11] Gabriovich DI, et al. Decreased antigen presentation by dendritic cells in patients with breast cancer[J]. Clin Cancer Research, 1997, 3: 483-490.
- [12] Ysupa, Shield PG. Etiology of cancer: Chemical factors. In: DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. Cancer: Principles and Practice of Oncology [M]. 5<sup>th</sup> Ed, Philadelphia. Lippincott—Raven, 1997: 185.
- [13] Strand TE, Rostad H, Damhuis RA, et al. Risk factors for 30-day mortality after resection of lung cancer and prediction of their magnitude[J]. Thorax, 2007, 62(11): 991-997.
- [14] 孙思庆, 朱晓莉, 黄静, 等. 康莱特联合化疗对晚期非小细胞肺癌患者生活质量改善的临床对照研究[J]. 实用肿瘤杂志, 2012, 27(5): 506-510.
- [15] Rakovich G, Bussieres J, Frechette E. Postpneumectomy syndrome [J]. MMCTS, 2009, 8: 3475.
- [16] 刘萍. 康莱特注射液对提高老年晚期肺癌患者生活质量的临床观察[J]. 现代肿瘤医学, 2009, 17(9): 1712-1713.
- [17] 蒋立峰, 刘延庆. 中医药治疗化疗致骨髓抑制的研究评述[J]. 中医学报, 2011, 26(5): 526-529.
- [18] Chen HS, Chen J, Cui DL, et al. Effects of a Shuangling Fuzheng anticancer preparation on the proliferation of SGC-7901 cells and immune function in a cyclophosphamide-treated murine model [J]. World J gastroenterol, 2007, 13(48): 6575-6580.
- [19] 顾勤花, 沈琦斌, 李冬, 等. 非小细胞肺癌化疗的研究进展[J]. 中国医药, 2013, 8(12): 1811-1812.
- [20] 郝利国, 申宝忠, 李任飞, 等. 中晚期非小细胞肺癌联合治疗进展[J]. 中国全科医学, 2012, 15(33): 3812-3815.
- [21] 陈友云. 康莱特注射液改善晚期肺癌患者恶液质症状(附42例)[J]. 现代肿瘤医学, 2010, 18(2): 306-307.

(2016-05-26 收稿 责任编辑: 王明)

(上接第1996页)

- [12] 侯安继, 顾魏峰, 孙行家, 等. 扶正消癌 I 号方结合最佳支持疗法治疗晚期胃癌近期疗效观察[J]. 上海中医药杂志, 2014, 48(5): 51-52.
- [13] 林金棠, 谢甦, 李丽红, 等. 薯蓣丸对化疗期间乳腺癌患者减毒增效作用的临床研究[J]. 世界中医药, 2015, 10(10): 1540-1542.
- [14] 吴蕾, 张瑞红, 申彩云, 等. 曲普瑞林对子宫肌瘤及内膜组织 ER、PR、bcl-2、bax 的影响[J]. 武警医学, 2011, 22(1): 45-47.
- [15] 方瑜, 杨柳青, 王松林, 等. 扶正抗癌方对 H22 移植瘤小鼠凋亡和端粒酶表达影响的实验研究[J]. 陕西中医, 2013, 34(10): 1423-1425.

(2016-05-24 收稿 责任编辑: 王明)