

# 桂枝茯苓丸和参麦散加减 对宫颈癌患者术后放化疗的近期疗效观察

王瑞敏\*, 侯懿, 豆艳艳

(河北省邢台市人民医院妇一科, 河北 邢台 054000)

**[摘要]** 目的:观察桂枝茯苓丸和参麦散加减对宫颈癌术后放化疗患者的近期疗效、毒副反应及患者免疫功能的影响。方法:将75例宫颈癌术后放化疗患者按就诊先后顺序分为对照组36和观察组39例。对照组采用同步放化疗,化疗方案采用紫杉醇(TAX)+顺铂(DDP)。观察组在对照组治疗的基础上加用桂枝茯苓丸和参麦散加减,1剂/d,常规水煎服,两组疗程均为12周。两组放化疗期间均可给予相应对症支持治疗。采用核磁共振成像(MRI)观察肿瘤大小、记录毒性反应,进行治疗前后生存质量(KPS)评分,检测治疗前后外周血T淋巴细胞亚群(CD<sub>3</sub><sup>+</sup>, CD<sub>4</sub><sup>+</sup>, CD<sub>8</sub><sup>+</sup>, CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>)和血清免疫球蛋白(IgG, IgA, IgM),监测外周血中性粒细胞(N)和血红蛋白(Hb)水平。结果:观察组实体瘤疗效总有效率为97.43%,对照组为86.11%,两组比较差异无统计学意义;治疗后观察组KPS评分提高+稳定率为82.05%优于对照组的58.33%( $P < 0.05$ );治疗后对照组CD<sub>3</sub><sup>+</sup>, CD<sub>4</sub><sup>+</sup>和CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>呈下降趋势,CD<sub>8</sub><sup>+</sup>呈上升趋势;观察组CD<sub>3</sub><sup>+</sup>, CD<sub>4</sub><sup>+</sup>和CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>高于对照组,CD<sub>8</sub><sup>+</sup>低于对照组( $P < 0.05$ );治疗后对照组IgG, IgA变化不明显, IgM较治疗前下降,观察组IgG和IgM水平高于对照组( $P < 0.01$ );两组在放化疗后外周血中性粒细胞和血红蛋白水平均下降,观察组在放化疗后第4, 8及12周外周血中性粒细胞和血红蛋白水平均高于对照组( $P < 0.01$ );经Ridit分析观察组膀胱刺激反应程度轻于对照组( $P < 0.05$ ),骨髓抑制、皮肤反应及直肠刺激反应也呈轻于对照组趋势。结论:桂枝茯苓丸和参麦散加减提高了宫颈癌术后同步放化疗患者的免疫功能,能减轻毒副反应,改善患者生活质量。

**[关键词]** 宫颈癌; 桂枝茯苓丸; 参麦散; 免疫功能; 增效减毒

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)06-0187-05

**[doi]** 10.11653/syjf2014060187

## Recent Curative Effect of Guizhi Fuling Pill and Shenmai San Add and Subtract Treatment to Chemoradiotherapy after Surgery with Cervical Cancer Patients

WANG Rui-min\*, HOU Yi, DOU Yan-yan

**[收稿日期]** 20131202(220)

**[基金项目]** 河北省科技厅2007年科学技术研究与发展指导计划项目(07276182)

**[通讯作者]** \*王瑞敏,副主任医师,从事妇科腔镜及肿瘤临床工作, Tel:13082027318, E-mail:wang\_rui\_min@163.com

- [5] 温爱平,李茜华,于乐,等. 145例小儿厌食症病因及辨证分型探讨[J]. 陕西中医, 2006, 27(3): 267.
- [6] 彭成,雷载权. 四君子汤对消化运动、吸收作用的实验研究[J]. 中药药理与临床, 1995, 11(5): 6.
- [7] 王瑞萍,唐方. 藿香与陈皮不同比例合煎水提物对大鼠胃肠运动的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2010, 16(15): 98.
- [8] 梅全喜,毕焕新. 现代中药药理手册[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1998: 516, 535, 238.
- [9] 李岩,孙思予,周卓,等. 7种中药对小鼠胃肠动力影响的实验研究[J]. 中国中西医结合杂志, 1998, 18(5): 138.
- [10] 张宏达,谢雪,陈昱竹,等. 泽泻麸制前后健脾作用研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(10): 187.
- [11] 张丽萍,耿丽,范瑞君,等. 小儿厌食症相关因素调查[J]. 武警医学, 2008, 19(9): 784.
- [12] 王艳梅. 微量元素锌与人类疾病[J]. 延安大学学报: 自然科学版, 2001, 20(2): 75.
- [13] 潘杰. 微量元素与儿童健康[J]. 国际医药卫生导报, 2009, 15(4): 117.

[责任编辑 邹晓翠]

(First Woman Department of Xingtai City People Hospital in Heibei Province,  
Xingtai 054000, China)

**[ Abstract ] Objective:** The purpose is to observe the influence of Guizhi Fuling pill and Shenmai san and subtract treatment to chemoradiotherapy after surgery on cervical cancer on recent curative effect, toxic and side effect and immunologic function. **Method:** Seventy-five cases of patients with cervical cancer chemoradiotherapy treatment were divided into control group (36 cases) and observation group (39 cases). For patients in control group, they took concurrent chemoradiotherapy. Adopt taxol (TAX) and cis-platinum (DDP) as chemotherapy regimens. Based on control group, patients in observation group took Guizhi Fuling pill and Shenmai san add and subtract treatment, 1 does/day with conventional water. Both treatments were 12 weeks. During chemoradiotherapy time, two groups were given corresponding support therapy. Observe the tumor size and record toxic reaction by using magnetic resonance imaging (MRI). Processing kamofsky performance status (KPS) score and detecting peripheral blood T lymphocyte subsets ( $CD_3^+$ ,  $CD_4^+$ ,  $CD_8^+$ ,  $CD_4^+/CD_8^+$ ), serum immunoglobulin (IgG, IgA, IgM) before and after treatment. Supervise the level of polymorphonuclear neutrophil (N) and hemoglobin (Hb). **Result:** The total effective rate of the observation group on solid tumor was 97.43%, the control group was 86.11%, showing no statistically significant among the two groups, after treatment, the grade of KPS (increasing + stable) of the observation group was 82.05%, superior to 58.33% of the control group ( $P < 0.05$ ),  $CD_3^+$ ,  $CD_4^+$  and  $CD_4^+/CD_8^+$  declining curve,  $CD_8^+$  was on the increase,  $CD_3^+$ ,  $CD_4^+$  and  $CD_4^+/CD_8^+$  of the observation group were higher than the control group,  $CD_8^+$  was lower than the control group ( $P < 0.05$ ), there were no obvious changes on IgG and IgA of the control group, IgM declined when compared with that before the treatment, the levels of IgG and IgM of the observation group were higher than the control group ( $P < 0.01$ ). after radiotherapy and chemotherapy, the levels of peripheral blood neutrophils and hemoglobin declined among the both of two groups, and at 4, 8 and 12 weeks, the levels of peripheral blood neutrophils and hemoglobin declined of the observation group were higher than the control group ( $P < 0.01$ ), analyzed by Ridit, the reaction degree of irritation sign bladder of the observation group was lighter than the control group ( $P < 0.05$ ), besides, myelosuppression, cutaneous reaction and rectal distention stimulation reaction were also lighter than the control group. **Conclusion:** It can improve patients immune function when Guizhi Fuling pill which combined with Shenmai powder add and subtract treatments were used in concurrent chemoradiotherapy after the cervical cancer operation, and can reduce the side effect, improve the life quality of patients, which deserves promoting in the clinical.

**[ Key words ]** cervical cancer; Guizhi Fuling pill; Shenmai san; immunologic function; synergism and attenuation

子宫颈癌发病率仅次于乳腺癌,居女性恶性肿瘤第二位,约占女性生殖系统恶性肿瘤的 50%。手术是治疗早期宫颈癌的主要方法,但是对于 II b-IV a 期宫颈癌手术效果不佳,对高危的早期患者术后进行辅助同步放化疗一直被作为一种最佳的治疗方式,可以控制局部复发和远处转移<sup>[1]</sup>。但放化疗所致毒性作用如骨髓抑制、皮肤反应、直肠刺激反应、膀胱刺激反应、继发感染、深静脉血栓形成等使部分患者难以耐受,远期生存率仍然很低,单纯西医治疗的效果已经进入平台期<sup>[2]</sup>。

经大量的临床和实验研究证实,中医药与放、化

疗联合应用具有明显的减毒增效作用,能明显减轻放化疗毒副反应,保证放化疗足量全程进行;还可以通过改善全身情况,提高对放化疗的耐受性<sup>[3]</sup>;并且部分中草药(或中药复方)还具有抗人宫颈癌作用<sup>[4]</sup>。本研究笔者观察了桂枝茯苓丸和参麦散化裁对宫颈癌患者术后放疗患者的近期疗效、毒副反应及对免疫功能的影响。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 75 例患者来自河北省邢台市人民医院 2012 年 4 月 - 2013 年 7 月妇科和肿瘤科。按就诊先后顺序分为对照组 36 和观察组 39 例。对

对照组年龄 38~67 岁,平均(53.4±10.3)岁;腺癌 25 例,磷癌 9 例,腺磷癌 2 例;国际妇产科联盟(FIGO)分期,Ⅰb 期 12 例,Ⅱa 期 17 例,Ⅱb 期 7 例。观察组年龄 40~70 岁,平均(54.6±11.2)岁;腺癌 26 例,磷癌 10 例,腺磷癌 3 例;FIGO 分期,Ⅰb 期 13 例,Ⅱa 期 19 例,Ⅱb 期 7 例。两组一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

**1.2 诊断标准** 全部患者均经病理学证实为子宫颈癌。

**1.3 自拟纳入标准** ①病理诊断明确的宫颈癌;②均根治术治疗后采用同步放化疗;③生存质量(KPS)评分≥60 分,预计生存期>3 个月;④有放化疗适应症:如盆腔淋巴结转移,切缘有残留,宫旁浸润,肿瘤直径>4 cm,脉管浸润或深间质浸润;⑤患者自愿接受放化疗,取得知情同意。

**1.4 排除标准** ①合并其他肿瘤者;②孕妇、哺乳期患者;③合并严重心血管、肾、造血系统等疾病患者及精神病患者;④过敏体质及对多种药物过敏者。

**1.5 治疗方法** 对照组①放疗:采用 6 MV X 射线体外照射,模拟机下定位,全盆腔前后 2 个野对穿照射,2 Gy/次,5 次/周,放疗剂量 30 Gy 后,铅挡直肠,补充腔内治疗,放疗剂量 20~25 Gy,盆腔放疗剂量达 45~50 Gy,总放剂量为 65~75 Gy,时间为 7~8 周。②同步化疗:采用 TP 方案,即紫杉醇(TAX)135 mg·m<sup>2</sup>,d<sub>1</sub>,静脉滴注,顺铂(DDP)60 mg·m<sup>2</sup>,分 d<sub>1-3</sub>,静脉滴注。4 周重复 1 次,共 3 次。观察组在对照组治疗的基础上加服桂枝茯苓丸和参麦散加减,药物组成,桂枝 10 g,茯苓 15 g,牡丹皮 15 g,桃仁 10 g,赤芍 15 g,莪术、三棱各 10 g,西洋参 10 g<sup>(单煎)</sup>,阿胶 10 g<sup>(烊化)</sup>,五味子 6 g,麦冬 15 g,枸杞子 20 g,石斛 10 g,黄芪 30 g,白术 15 g,甘草 6 g,山慈菇 15 g,蜈蚣、全蝎等量打细粉 6 g<sup>(冲服)</sup>。1 剂/d,常规水煎分 2 次服用。两组疗程均为 12 周。两组放化疗期间均可给予相应对症支持治疗。

## 1.6 观察指标

**1.6.1 实体瘤大小** 治疗前后采用核磁共振成像(MRI)观察肿瘤大小。

**1.6.2 毒性反应评价** 参照美国放射治疗肿瘤协作组(RTOG)记录急性放射反应评级、抗癌药物常见毒副反应分级标准参照世界卫生组织(WHO)评级标准<sup>[5]</sup>。

**1.6.3 生存质量评分** 记录治疗前后卡氏 Karnofsky(KPS)评分。

**1.6.4 采用流式细胞术检测治疗前后外周血 T 淋**

巴细胞亚群(CD<sub>3</sub><sup>+</sup>,CD<sub>4</sub><sup>+</sup>,CD<sub>8</sub><sup>+</sup>,CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>);采用琼脂扩散法测定治疗前后血清 IgG,IgA,IgM 含量;监测外周血中性粒细胞(N)和血红蛋白(Hb)水平。

## 1.7 疗效标准

**1.7.1 WHO 实体瘤近期疗效标准<sup>[5]</sup>** 完全缓解(CR)肿瘤完全消失,持续 4 周以上;部分缓解(PR)肿瘤病灶的最大直径及其最大垂直径的乘积缩小 50% 以上,持续 4 周以上,无新的病灶出现;疾病稳定(SD)肿瘤病灶的最大直径及其最大垂直径的乘积缩小 50% 以下或增大在 25% 以内,无新的病灶出现;疾病进展(PD)肿瘤病灶的最大直径及其最大垂直径的乘积增大 25% 以上,或有新的病灶出现。

**1.7.2 生存质量疗效<sup>[5]</sup>** KPS 治疗后较治疗前评分增加>10 分者为提高;减少>10 分者为降低;增加或减少≤10 分者为稳定。

**1.8 统计学处理** 数据分析采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料比较采用  $\chi^2$  检验,等级资料采用 Ridit 分析,以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组实体瘤疗效比较** 治疗后观察组实体瘤疗效总有效率(CR+PR+SD)为 97.43%,对照组为 86.11%,两组比较差异无统计学意义。见表 1。

表 1 两组实体瘤疗效比较

组别	例数	CR/例	PR/例	SD/例	PD/例	总有效率/%
对照	36	6	15	10	5	86.11
观察	39	8	17	13	1	97.43

**2.2 两组生存质量疗效比较** 治疗后观察组 KPS 评分提高+稳定率为 82.05%,对照组为 58.33%,两组比较差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

表 2 生存质量疗效比较

组别	例数	提高/例	稳定/例	下降/例	提高+稳定/%
对照	36	6	15	15	58.33
观察	39	11	21	7	82.05 <sup>1)</sup>

注:与对照组比较<sup>1)</sup>*P*<0.05。

**2.3 两组治疗前后 T 淋巴细胞亚群比较** 治疗后对照组 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>,CD<sub>4</sub><sup>+</sup> 和 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 呈下降趋势,CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 呈上升趋势;观察组 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>,CD<sub>4</sub><sup>+</sup> 和 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 呈上升趋势,CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 呈下降趋势;治疗后观察组 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>,CD<sub>4</sub><sup>+</sup> 和 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 高于对照组,CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

**2.4 两组治疗前后血清免疫球蛋白 IgG,IgA,IgM 变化比较** 治疗后对照组比治疗前 IgG,IgA 变化不

表 3 两组治疗前后 T 淋巴细胞亚群比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

%

组别	例数	时间	CD <sub>3</sub> <sup>+</sup>	CD <sub>4</sub> <sup>+</sup>	CD <sub>8</sub> <sup>+</sup>	CD <sub>4</sub> <sup>+</sup> /CD <sub>8</sub> <sup>+</sup>
对照	36	治疗前	57.2 ± 7.45	34.9 ± 5.56	30.2 ± 5.77	1.15 ± 0.58
		治疗后	54.9 ± 6.83	33.2 ± 5.19	31.1 ± 5.34	1.06 ± 0.52
观察	39	治疗前	56.8 ± 7.14	34.5 ± 5.38	30.1 ± 5.87	1.13 ± 0.49
		治疗后	60.2 ± 7.37 <sup>1)</sup>	36.6 ± 5.43 <sup>1)</sup>	27.3 ± 5.30 <sup>1)</sup>	1.34 ± 0.51 <sup>1)</sup>

注:与对照组治疗后比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ 。

明显, IgM 较治疗前下降; 观察组 IgG 和 IgM 较治疗前升高 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ), IgA 变化不明显; 治疗后观察组 IgG 和 IgM 水平高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 见表 4。

表 4 两组治疗前后外周血免疫球蛋白

IgG, IgA, IgM 变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

$g \cdot L^{-1}$

组别	例数	时间	IgG	IgA	IgM
对照	36	治疗前	6.74 ± 0.36	1.08 ± 0.25	1.14 ± 0.15
		治疗后	6.82 ± 0.43	1.01 ± 0.21	1.06 ± 0.17 <sup>1)</sup>
观察	39	治疗前	6.67 ± 0.33	1.12 ± 0.33	1.11 ± 0.14
		治疗后	8.31 ± 0.42 <sup>2,3)</sup>	1.11 ± 0.27	1.20 ± 0.18 <sup>1,3)</sup>

注:与治疗前比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ , <sup>2)</sup>  $P < 0.01$ ; 与对照组治疗后比较<sup>3)</sup>  $P < 0.01$ 。

**2.5 不同时点外周血中性粒细胞和血红蛋白水平变化情况** 两组放化疗第 2 周, 外周血中性粒细胞和血红蛋白水平均较治疗前下降 ( $P < 0.01$ ); 第 8 周外周血中性粒细胞和血红蛋白水平变化达到较低水平, 经对症支持治疗后在第 12 周有所回升。观察组在放化疗后第 4, 8 及 12 周, 外周血中性粒细胞和血红蛋白水平均高于对照组 ( $P < 0.01$ ), 见表 5。

**2.6 两组患者毒副反应比较** 经 Ridit 分析观察组膀胱刺激反应程度轻于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组骨髓抑制、皮肤反应及直肠刺激反应也呈少于对照组趋势, 见表 6。

表 5 不同时点外周血中性粒细胞和血红蛋白水平变化情况 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	组别	例数	治疗前	治疗后			
				2 周	4 周	8 周	12 周
$N/\times 10^9$	对照	36	4.2 ± 0.61	3.7 ± 0.58 <sup>1)</sup>	2.5 ± 0.39	2.1 ± 0.63	2.7 ± 0.66
	观察	39	4.3 ± 0.55	3.9 ± 0.57 <sup>1)</sup>	3.2 ± 0.41 <sup>2)</sup>	3.4 ± 0.59 <sup>2)</sup>	3.6 ± 0.71 <sup>2)</sup>
$Hb/g \cdot L^{-1}$	对照	36	11.9 ± 0.44	10.1 ± 0.46 <sup>1)</sup>	9.8 ± 0.34	8.5 ± 0.43	10.2 ± 0.41
	观察	39	12.1 ± 0.38	10.4 ± 0.42 <sup>1)</sup>	10.6 ± 0.35 <sup>2)</sup>	10.1 ± 0.38 <sup>2)</sup>	11.6 ± 0.36 <sup>2)</sup>

注:与治疗前比较<sup>1)</sup>  $P < 0.01$ ; 与对照组治疗后比较<sup>2)</sup>  $P < 0.01$ 。

表 6 两组患者毒副反应比较

例

毒副反应	对照 ( $n = 36$ )					观察 ( $n = 39$ )				
	0	I	II	III	IV	0	I	II	III	IV
骨髓抑制	15	12	7	2	0	19	15	4	1	0
皮肤反应	18	11	6	1	0	24	12	3	0	0
直肠刺激反应	13	16	6	1	0	18	15	5	1	0
膀胱刺激反应	12	15	7	2	0	19	16	4	0	0

### 3 讨论

宫颈癌的治疗目前仍以手术、放疗和化疗为主, 但单一治疗手段均有局限性, 宫颈癌综合治疗已成为研究热点和治疗趋势, 综合疗法可以高盆腔局部控制率, 减少复发和转移改善生存率<sup>[6]</sup>。DDP 是治疗宫颈癌最有效的药物之一, 也是公认的放射增敏剂, 美国国立综合癌症网络 (NCCN) 肯定了以 DDP

为基础的化疗 + 放疗治疗宫颈癌的疗效, 推荐同步放化疗为宫颈癌治疗的新标准<sup>[7]</sup>。研究显示以铂类为基础的同步放化疗可明显提高宫颈癌患者的生存率及无瘤生存率, 使宫颈癌死亡危险下降<sup>[8]</sup>。但同步放化疗导致恶心、呕吐、骨髓抑制及放射性损等毒副反应有所增加, 患者免疫功能下降, 部分患者因副反应太大不能坚持而中断治疗, 从而影响

疗效<sup>[3,8]</sup>。

宫颈癌属于中医癥瘕、积证,由于内脏虚弱,外受风寒湿毒侵袭五脏经络,血瘀积结胞门,积久成毒而发此病,为正虚邪实之证。手术治疗、特别是放化疗治疗,其对肿瘤细胞和正常组织细胞是无选择性的,因而可引起全身和局部毒副反应和并发症,进一步损伤患者正气,给患者带来痛苦,严重影响患者生活质量<sup>[9]</sup>。因此在以西医为主的综合治疗方案中,中医应注重扶正,以减轻放化疗所致的毒副反应,增加患者的临床依从性,同时还要兼顾祛邪,邪去则正安。

桂枝茯苓丸首见于张仲景所著的《金匮要略》,能活血化瘀、消癥散结,现代药理研究显示其具有抑制血小板聚集、降低全血黏度、缓解子宫痉挛、镇痛等作用,还能增强机体免疫力,抑制慢性增生性炎症<sup>[10]</sup>;最近研究显示桂枝茯苓煎液可显著抑制肿瘤生长和血管形成,抑制细胞外基质的降解而发挥抗肿瘤作用<sup>[11]</sup>。本方中笔者增加莪术,三棱和蜈蚣,全蝎以增强其破血消癥之效。参麦散益气生津,其注射剂、汤剂广泛用于各种肿瘤的辅助治疗,能显著提高肿瘤患者的免疫功能,起到增效减毒,并能增效部分抗肿瘤药物的抗肿瘤作用<sup>[12]</sup>,本方中增加黄芪、白术以益气扶正,阿胶养血,枸杞子、石斛养肺肾之阴。二方加减共奏益气、养阴、活血化瘀、消癥散结之功。

研究表明,对于宫颈癌术后采用同步放化疗治疗的患者,加用桂枝茯苓丸和参麦散加减治疗,虽然实体肿瘤疗效改善无统计学意义,但患者的生活质量得以改善,其体液免疫和细胞免疫没有因放化疗而受到显著抑制,且放化疗所致的膀胱刺激反应,骨髓抑制、皮肤反应及直肠刺激反应程度也低于对照组,起到较好的减毒作用。

## [参考文献]

- [1] 成浩,唐世强.中晚期宫颈癌三维适形放疗联合同步化疗的临床观察[J].肿瘤防治研究,2011,38(2):192.
- [2] 裴方方,胡桂梅,李德宽.中药序贯疗法对晚期宫颈癌放化疗增效减毒效果观察[J].四川中医,2009(11):93.
- [3] 师林,柯斌,李永浩.益气养阴法对晚期肺癌患者化疗后消化道反应及生活质量的影响[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(16):242.
- [4] 张明星,李桂玲.中草药抗人宫颈癌作用机制研究概况[J].中华中医药杂志,2013,28(3):761.
- [5] 孙燕,周际昌.临床肿瘤内科手册[M].4版.北京:人民卫生出版社,2003:106.
- [6] 石兴源,周同冲,林晓丹,等.深部热疗联合同步放疗对中晚期宫颈癌的近期疗效观察[J].中国当代医药,2011,18(35):7.
- [7] Ikushima H, Osaki K, Furutani S, et al. Chemoradiation therapy for cervical cancer; toxicity of concurrent weekly cisplatin[J]. Radiat Med, 2006, 24(2):115.
- [8] 赵林,张春林. TP 方案化疗并同步放疗治疗中晚期宫颈癌疗效分析[J].甘肃医药,2013,32(2):85.
- [9] 陈锐深.现代中医肿瘤学[M].北京:人民卫生出版社,2005:198.
- [10] 孙晓波,徐惠波.现代方剂药理与临床[M].天津:天津科技翻译出版社,2005:67.
- [11] Lu J, Zhang K, Nam S, et al. Novel angiogenesis inhibitory activity in cinnamon extract blocks VEGFR2 kinase and downstream signaling[J]. Carcinog, 2010, 31(3):481.
- [12] 殷华芳,钱晓萍,刘宝瑞,等.参麦注射液联合羟基喜树碱抗肿瘤血管生成的实验研究[J].临床肿瘤学杂志,2010,15(8):693.

[责任编辑 蔡仲德]