

加味人参养荣汤联合化疗对宫颈癌患者血清肿瘤标志物, Th1/Th2型细胞因子表达水平的影响

文丽芳^{1*}, 丁洁²

(1. 山西医科大学汾阳学院, 山西 汾阳 032200; 2. 山西医科大学附属汾阳医院, 山西 汾阳 032200)

[摘要] **目的:**探究宫颈癌患者行加味人参养荣汤联合化疗治疗的效果及对血清肿瘤标志物, Th1/Th2型细胞因子水平的影响。**方法:**选取2014年12月至2017年12月山西医科大学附属汾阳医院收治的宫颈癌患者114例为研究对象。依据随机数表法分为两组, 对照组(57例)行常规单纯化疗, 研究组(57例)在常规化疗基础上给予加味人参养荣汤治疗。观察两组中医症状积分、血清肿瘤标志物[癌胚抗原(carcinoembryonic antigen, CEA), 鳞状上皮细胞癌抗原(squamous cell carcinoma antigen, SCCA), 糖类抗原125(saccharide antigen 125, CA125)]及Th1/Th2型细胞因子[γ -干扰素(interferon- γ , IFN- γ), 白细胞介素(interleukin, IL)-4, IL-2, IL-6]水平、治疗3个月后临床疗效、不良反应率。**结果:**治疗前两组中医症状积分、血清肿瘤标志物及Th1/Th2型细胞因子水平无统计学差异; 治疗后研究组中医症状积分, CEA, SCCA, CA125, IL-6, IL-4水平均低于对照组及本组治疗前($P < 0.05$), IL-2, IFN- γ 水平高于对照组及本组治疗前($P < 0.05$)。治疗组患者治疗后在躯体功能、整体健康、机体疼痛、社会功能、活力及心理卫生方面均优于对照组($P < 0.05$), 而在躯体角色、情绪角色方面两者无明显差异。研究组近期治疗总有效率(82.46%)高于对照组(64.91%); 不良反应率(14.04%)低于对照组(29.82%) ($\chi^2 = 4.524, 4.150, P < 0.05$)。**结论:**加味人参养荣汤应用于宫颈癌化疗患者可显著缓解临床症状, 降低血清肿瘤标志物水平, 改善细胞免疫水平, 提高近期治疗效果, 并可减少不良反应。

[关键词] 宫颈癌; 加味人参养荣汤; 血清肿瘤标志物; Th1/Th2型细胞因子; 不良反应

[中图分类号] R22; R242; R2-031; R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2019)05-0068-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20182426

[网络出版地址]

[网络出版时间]

Effect of Modified Renseng Yangrong Tang Combined with Chemotherapy on Serum Tumor Markers and Th1/Th2-type Cytokines Expression in Cervical Cancer Patients

WEN Li-fang^{1*}, DING Jie²

(1. Shanxi Fenyang College, Fenyang 032200, China;

2. Shanxi Fenyang Hospital, Fenyang 032200, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effect of modified Renseng Yangrong Tang combined with chemotherapy on serum tumor markers and Th1/Th2 type cytokines expression in cervical cancer patients. **Method:** A total of 114 patients with cervical cancer admitted in our hospital from December 2014 to December 2017 were selected as the study subjects. According to the random number table method, the patients were divided into two groups. The control group (57 cases) was treated with conventional chemotherapy. The treatment group (57 cases) was treated with modified Renseng Yangrong Tang in addition to the conventional chemotherapy. Traditional Chinese medicine (TCM) symptom scores, serum tumor markers [carcinoembryonic antigen (CEA), squamous cell carcinoma antigen (SCCA), carbohydrate antigen 125 (CA125)] and Th1/Th2 type cytokine [interferon gamma-interferon (IFN- γ), interleukin-4 (IL-4), interleukin-2 (IL-2), interleukin-6 (IL-6)]

[收稿日期] 20180709(013)

[基金项目] 山西医科大学汾阳学院内科研项目(2018D01)

[通信作者] *文丽芳, 硕士, 讲师, 从事妇科肿瘤研究, Tel:0358-2100667, E-mail:loneyunny@126.com

levels], clinical efficacy after treatment 3 months, and adverse reaction rate of two groups were observed. **Result:** There was no significant difference in TCM symptom scores, serum tumor markers and Th1/Th2 cytokines between the two groups before treatment. After treatment, the TCM symptom scores, CEA, SCCA, CA125, IL-6, and IL-4 levels in the treatment group were lower than those in control group and before treatment ($P < 0.05$). The levels of IL-2 and IFN- γ were higher than those in the control group and before treatment ($P < 0.05$). The patients in treatment group were significantly better than those in control group in terms of physical function, mental health, overall health, body pain, social function and vitality ($P < 0.05$), but there was no significant difference in physical role and emotional role. The total effective rate of treatment group (82.46%) was higher than that of control group (64.91%), and the adverse reaction rate (14.04%) was lower than control group (29.82%). The difference was statistically significant ($\chi^2 = 4.524, 4.150, P < 0.05$). **Conclusion:** Modified Renseng Yangrong Tang can significantly relieve clinical symptoms, reduce the level of serum tumor markers, improve cellular immunity, improve the recent therapeutic effect, and reduce adverse reactions in patients with cervical cancer chemotherapy.

[**Key words**] cervical cancer; modified Renseng Yangrong Tang; serum tumor markers; Th1/Th2 cytokines; adverse reactions

宫颈癌是妇科常见恶性肿瘤,以尿频尿急、肛门坠胀、阴道流血等为临床症状表现。据文献报道,该病发病率在女性肿瘤中占比 12%,5 年生存率仅达 3.2% ~ 13%^[1]。严重危及女性健康,影响患者生存质量。目前,放化疗是治疗宫颈癌的重要手段,可延长生存期,延缓病灶进展,但存在毒性作用,易削弱患者耐受度,影响临床疗效。近年来,中医药在恶性肿瘤治疗中的扶正固本、减毒增效作用逐渐受到认可。《医学心悟》所云:“若元气大虚,变证百出,难以名状,不问其脉,但用人参养荣汤,诸症自退。”研究发现,人参养荣汤应用于多种肿瘤疾病,如肺癌^[2]、结肠癌^[3]、宫颈癌等,具有改善化疗患者疲乏的作用^[4-5],人参养荣汤应用于生殖道恶性肿瘤患者可改善免疫功能,提高生存质量^[6]。另有资料显示,中医药加味方可有效降低癌症化疗毒性作用^[7]。人参养荣汤来源于南宋陈言所著《三因极一病证方论》,主治脾肺气虚,荣血不足之证,诚如《医宗金鉴》所云^[8]:“若气血虚而变见诸证,弗论其病其脉,但用此汤,诸症悉除。”本研究则纳入宫颈癌患者 114 例,旨在进一步探讨宫颈癌行加味人参养荣汤联合化疗治疗的效果及对血清肿瘤标志物、Th1/Th2 型细胞因子水平的影响,以期为临床提供治疗及机制参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 12 月至 2017 年 12 月山西医科大学附属汾阳医院收治的宫颈癌患者 114 例为研究对象。依据随机数表法分为两组,研究组 57 例,年龄 44 ~ 69 岁,平均(56.37 ± 7.93)岁;疾病

分期,II a 期 19 例,II b 期 20 例,III a 期及以上 18 例;肿瘤分型,鳞癌 26 例,腺癌 19 例,腺鳞癌 12 例。对照组 57 例,患者年龄 42 ~ 70 岁,平均(55.49 ± 7.62)岁;疾病分期:II a 期 19 例,II b 期 21 例,III a 期及以上 17 例;肿瘤分型,鳞癌 27 例,腺癌 19 例,腺鳞癌 11 例。两组年龄、疾病分期、肿瘤分型等基线资料差异无统计学意义,具有可比性。本研究经医学伦理委员会批准(2014-02-15),患者或家属自愿签署知情同意书。

1.2 诊断标准 西医诊断标准参照《妇产科学》^[9]中关于宫颈癌的诊断标准,存在宫颈上皮内瘤变疾病史;表现为便血、尿频尿急、盆腔疼痛、下肢水肿、阴道出血、肛门坠胀等临床症状。影像学检查辅助支持;病理检查明确诊断。

中医诊断标准参照《中医妇科学》^[10]中标准,主证为阴道出血,下腹坠胀,面色无华或萎黄,少气懒言;次证为头晕目眩,神疲倦怠,手足发麻,失眠多梦;舌象,舌质淡,苔少津,脉细。

1.3 纳入标准 符合上述宫颈癌中西医诊断标准;生存期预计 > 3 个月;接受化疗;患者及家属均知情同意,并签订知情同意书;年龄 42 ~ 70 岁。

1.4 排除标准 精神障碍者;严重脏器功能障碍者;合并其他肿瘤者;凝血功能障碍者;对本研究药物禁忌者;严重感染者;转移性肿瘤者。

1.5 方法 两组均给予水电解质平衡维持、营养支持等基础治疗。对照组行常规单纯化疗,采用 TP 化疗方案,以 50 mg · m⁻² 顺铂(南京制药厂有限公司,国药准字 H20103216, 10 mg/瓶)加于 0.9%

氯化钠溶液 1 500 mL 中行静脉滴注 + 140 mg·m⁻² 紫杉醇 (辰欣药业股份有限公司, 国药准字 H20057404, 5 mL/30 mg) 溶解于 0.9% 氯化钠溶液 500 mL 中行静脉滴注。7 d 为 1 疗程, 化疗共 3 个疗程 (各疗程间隔 4 周)。

研究组在常规化疗基础上给予加味人参养荣汤治疗, 方药组成: 人参片 10 g, 当归 10 g, 黄芪 30 g, 甘草片 6 g, 白术 15 g, 茯苓 12 g, 白芍 15 g, 远志 10 g, 熟地黄 30 g, 五味子 5 g, 陈皮 10 g, 肉桂 6 g, 阿胶 10 g, 黄精 30 g, 地龙 6 g, 以上中药来源于山西医科大学附属汾阳医院, 由山西中医药大学中西医结合临床学院柴金苗副教授鉴定均为正品。水煎温服, 由本院煎药室统一用文火煎制, 每剂药煎取药液 300 mL, 均分为 150 mL/袋后真空无菌包装, 于化疗第 1 天开始每日分早晚 2 次服用, 至化疗结束。

1.6 观察指标

1.6.1 中医症状积分 依据《中药新药临床研究指导原则》^[11] 有关标准, 结合本病特征, 对主证及次证按 0 分 (无症状), 1 分 (轻度), 2 分 (中度), 3 分 (重度) 进行治疗前 1 d, 治疗结束后 7 d 评估, 评分越高示症状愈重。

1.6.2 血清肿瘤标志物 治疗前 1 d, 治疗后 7 d 均采集患者空腹静脉血 5 mL, 分离血清备测, 通过双抗体酶联免疫吸附试验 (ELISA) 测定血清癌胚抗原 (CEA), 鳞状上皮细胞癌抗原 (SCCA), 糖类抗原 125 (CA125) 水平, 试剂购自南京建成生物工程公司, 试剂盒批号分别为 EK101A2-92T, EK1065-92T, EK1068-92T。通过 ELISA 测定 Th1/Th2 型细胞因子水平, γ -干扰素 (IFN- γ), 白细胞介素-4 (IL-4), 白细胞介素-2 (IL-2), 白细胞介素-6 (IL-6), 试剂源自晶美生物工程有限公司, 批号分别为 20141282, 20141284, 20141288, 20141285。

1.6.3 临床疗效 依据 WHO 实体瘤近期疗效标准^[12] 评估治疗后 3 个月两组临床疗效, 完全缓解 (CR), 症状、病变消失, 无新病变产生, 维持 ≥ 4 周; 部分缓解 (PR), 症状改善, 肿瘤最大径减少 $\geq 30\%$, 维持 ≥ 4 周; 稳定 (NR), 无明显症状改善, 肿瘤最大径减少未达 PR, 或增加未达 PD; 进展 (PD), 肿瘤最大径增大 $\geq 20\%$, 或新病变产生。总有效率 = CR% + PR%。

1.6.4 不良反应 观察治疗过程恶心呕吐、腹泻、脱发、白细胞减少等不良反应率。

1.7 统计学处理 采用统计软件 SPSS 22.0 处理数据, 计数资料用 % 表示, 行 χ^2 检验; 计量资料用 $\bar{x} \pm s$

表示, 行 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者中医症状积分比较 与对照组比较, 研究组中医症状积分低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者中医症状积分比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

Table 1 Comparison of traditional Chinese medicine symptom scores between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 57$)		
组别	治疗前	治疗后
研究	21.82 \pm 4.13	11.09 \pm 2.07 ¹⁾
对照	21.67 \pm 4.39	15.66 \pm 2.74

注: 与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ (表 5 同)。

2.2 两组患者血清肿瘤标志物比较 与本组治疗前比较, 两组治疗后 CEA, SCCA, CA125 水平均降低 ($P < 0.05$); 与对照组治疗后比较, 研究组 CEA, SCCA, CA125 水平降低 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者血清肿瘤标志物水平比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

Table 2 Comparison of serum tumor marker levels between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 57$)				
组别	时间	CEA/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	SCCA/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	CA125/U·mL ⁻¹
研究	治疗前	8.56 \pm 1.92	10.85 \pm 2.27	55.47 \pm 7.52
	治疗后	3.04 \pm 0.89 ^{1,2)}	4.72 \pm 1.28 ^{1,2)}	24.71 \pm 3.94 ^{1,2)}
对照	治疗前	8.69 \pm 1.87	10.46 \pm 2.19	55.31 \pm 7.42
	治疗后	4.93 \pm 1.07 ¹⁾	6.88 \pm 1.54 ¹⁾	33.62 \pm 4.76 ¹⁾

注: 与本组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较²⁾ $P < 0.05$ (表 3, 4 同)。

2.3 两组患者血清 Th1/Th2 型细胞因子比较 与本组治疗前比较, 两组 IL-2, IFN- γ 水平升高, IL-6, IL-4 水平降低 ($P < 0.05$); 与对照组治疗后比较, 研究组 IL-2, IFN- γ 水平升高, IL-6, IL-4 水平降低 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者生活质量比较 与本组治疗前比较, 两组患者治疗后在躯体功能、机体疼痛、整体健康、社会功能、活力及心理卫生方面均改善 ($P < 0.05$), 在躯体角色、情绪角色方面两者有改善趋势; 与对照组治疗后比较, 研究组患者躯体功能、机体疼痛、整体健康、社会功能、活力、心理卫生方面改善更明显 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 两组患者临床疗效比较 研究组治疗总有效率高于对照组 ($\chi^2 = 4.524, P < 0.05$), 见表 5。

2.6 不良反应 研究组产生恶心呕吐 1 例, 腹泻 2 例, 脱发 3 例, 白细胞减少 2 例, 对照组上述状况分别 3 例, 2 例, 7 例, 5 例。不良反应率研究组 (14.04%) 低于对照组 (29.82%) ($\chi^2 = 4.150, P < 0.05$)。

表 3 两组患者 Th1/Th2 型细胞因子水平比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

组别	时间	IL-2	IFN- γ	IL-6	IL-4
研究	治疗前	17.55 \pm 2.36	13.56 \pm 2.03	43.26 \pm 6.49	21.85 \pm 3.63
	治疗后	30.27 \pm 5.18 ^{1,2)}	24.89 \pm 3.64 ^{1,2)}	22.74 \pm 3.52 ^{1,2)}	13.16 \pm 2.23 ^{1,2)}
对照	治疗前	17.39 \pm 2.48	13.92 \pm 2.11	43.71 \pm 6.58	21.69 \pm 3.47
	治疗后	25.57 \pm 3.90 ¹⁾	19.07 \pm 2.24 ¹⁾	31.17 \pm 4.99 ¹⁾	18.44 \pm 2.45 ¹⁾

表 4 两组治疗前后生活质量比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

组别	时间	躯体功能	躯体角色	机体疼痛	整体健康	社会功能	活力	心理卫生	情绪角色
研究	治疗前	65.8 \pm 16.6	57.6 \pm 11.8	64.5 \pm 13.3	67.1 \pm 14.8	64.6 \pm 12.9	59.4 \pm 18.5	66.8 \pm 15.7	62.5 \pm 17.1
	治疗后	59.3 \pm 12.1 ^{1,2)}	57.3 \pm 10.8	51.5 \pm 10.9 ^{1,2)}	58.6 \pm 10.2 ^{1,2)}	56.8 \pm 11.2 ^{1,2)}	57.2 \pm 12.6 ^{1,2)}	56.8 \pm 13.7 ^{1,2)}	60.6 \pm 12.5
对照	治疗前	66.7 \pm 16.8	57.1 \pm 12.6	64.9 \pm 13.1	67.9 \pm 14.2	64.1 \pm 14.3	60.1 \pm 17.3	66.5 \pm 17.2	62.3 \pm 17.7
	治疗后	60.8 \pm 10.2 ¹⁾	56.2 \pm 12.1	55.4 \pm 10.3 ¹⁾	54.5 \pm 10.6 ¹⁾	53.1 \pm 10.3 ¹⁾	54.2 \pm 12.6 ¹⁾	52.5 \pm 12.9 ¹⁾	60.4 \pm 12.8

表 5 两组患者临床疗效比较

组别	例数 (%)				
	CR	PR	NR	PD	总有效
研究	12(21.05)	35(61.40)	7(12.28)	3(5.26)	47(82.46) ¹⁾
对照	6(10.53)	31(54.39)	11(19.30)	9(15.79)	37(64.91)

3 讨论

宫颈癌类属中医“崩漏”“癥瘕”“五色带下”等范畴。中医认为,其多因脏腑虚弱,外邪入侵,和(或)加之七情郁结,致冲任失调,胞宫失职,血瘀、邪毒聚集,积久成毒,五脏、任带受损终而诱发此病^[13-14]。《景岳全书》道:“盖脾虚则中焦不运,肾虚则下焦不化,正气不行,则邪滞得以居之。”《医宗必读》曰:“大抵气血亏损,复因悲思忧患,则脾胃皆伤,血液渐耗,郁气而生痰……噎塞所成也。”均指出机体正气虚弱加之七情郁结为发病根源。故治疗应扶正固本。且现代医学研究表明,化疗可造成热毒伤阴,耗伤气血,治疗过程应加用补益气血之药。人参养荣汤组方中黄芪、人参片补益元气,白术、茯苓益气健脾,当归、熟地黄、白芍养血补血,五味子、远志安神养心,肉桂助阳温肾,甘草片健脾、调和诸药,陈皮醒脾理气。本研究加味方还加以黄精润肺滋肾,阿胶滋阴补血,地龙清热通络。全方共奏补脾益肾、清热解毒、活血行气、化瘀通络、益气养阴之功^[15-16]。现代药理研究发现,白术、茯苓、甘草片等药物合用可起肿瘤细胞杀灭作用;黄芪可清除自由基、调衡免疫^[17]。另有资料显示,加味人参养荣汤全方配伍有利于改善癌症患者营养状况,提高机体免疫,减少化疗不良反应^[18]。

通常情况下,Th1/Th2 细胞因子处动态平衡,共

同维持机体免疫,一旦 Th1/Th2 细胞因子平衡紊乱,可引起多种病理反应。资料显示,宫颈癌产生、进展、预后跟细胞因子表达均存在一定联系^[19]。IL-2,IFN- γ 为 Th1 细胞因子,介导细胞免疫;IL-6,IL-4 为 Th2 细胞因子,其中 IL-6 可调节肿瘤细胞凋亡、转移,介导血管形成,促肿瘤产生;IL-4 可抑制 Th1 细胞因子分泌,降低免疫细胞杀伤作用。研究表明,Th2 细胞因子高表达是机体出现免疫逃逸的一项重要免疫机制^[20]。基于此,逆转 Th1/Th2 失衡对宫颈癌治疗具有重要意义。资料显示,宫颈癌患者行中医药联合化疗治疗后 Th1 细胞因子水平上升显著,Th2 细胞因子水平降低显著^[21]。本研究中,治疗后研究组 IL-2,IFN- γ 水平较对照组高,IL-6,IL-4 水平较对照组低。提示加味人参养荣汤能够改善宫颈癌化疗患者的细胞免疫水平。分析与该组方扶正固本、补益气血、提高机体免疫等有关。已有研究表明,CA125 与 CEA,SCCA 等肿瘤标志物对宫颈癌的诊断、疗效观察及预后判断均具有重要价值^[22]。研究显示,中医药方联合化疗治疗宫颈癌后患者血清 CA125,CEA 水平均显著降低^[23]。本研究中,治疗后两组 CEA,SCCA,CA125 水平均下降,且研究组低于对照组,提示加味人参养荣汤有利于降低宫颈癌化疗者的血清肿瘤标志物水平。

研究表明,人参养荣汤具有较强的自由基清除作用,并认为其自觉症状改善效果与清除自由基存在联系^[24]。加味人参养荣汤可增强患者机体耐受度,颇具抗疲劳等症状改善效果^[25-26]。本研究中,研究组治疗后中医症状积分显著低于治疗前及对照组,提示加味人参养荣汤有助于改善症状。张淑娟等^[27]研究表明,中医药联合化疗治疗宫颈癌患者

不良反应率与常规放疗组无显著差异。本研究中不良反应率研究组低于对照组。与上述研究的差异经分析与样本量及患者个体差异有关。本研究显示,研究组治疗总有效率高于对照组,与杨红灵^[28]研究相似。提示加味人参养荣汤可提高宫颈癌化疗患者的近期治疗效果。

综上所述,加味人参养荣汤应用于宫颈癌化疗患者可显著缓解临床症状,降低血清肿瘤标志物水平,改善细胞免疫功能,提高近期疗效,同时能够减少化疗不良反应,安全性高,因而颇具临床应用价值。本研究的不足在于观察时间短、样本量小,今后还有待行进一步长期随访、大样本的探究与检验。

[参考文献]

[1] 王雪琴,茅敏.复方苦参注射液对宫颈癌化疗患者免疫功能影响[J].现代中西医结合杂志,2014,23(24):2690-2691.

[2] 魏光敏.人参养荣汤对气阴两虚型肺癌化疗的增效减毒[J].中国实验方剂学杂志,2013,19(5):312-316.

[3] 蒲香蓉,冯宇,刘英华,等.人参养荣汤联合肠内营养对中晚期结肠癌患者化疗期间营养状况的影响[J].广西医学,2017,39(12):1777-1780.

[4] 冯焯,王薇,张燕,等.人参养荣汤改善化疗患者疲乏70例随机对照研究[J].中国中医基础医学杂志,2014,20(6):798-800.

[5] 孙红,李占东,王薇,等.人参养荣汤改善化疗患者疲乏的随机对照研究[J].中国中医基础医学杂志,2010,16(2):155-157.

[6] 蒲香蓉,冯宇,王茂云,等.人参养荣汤在恶性肿瘤治疗中的运用及研究[J].吉林中医药,2017,37(5):505-508.

[7] 冯克久,张作美,程婉,等.人参四逆汤加味治疗不同类型实体瘤患儿化疗不良反应的临床效果分析[J].辽宁中医杂志,2017,44(4):753-755.

[8] 清·吴谦.医宗金鉴[M].张年顺,等校注.北京:中国医药科技出版社,2011:17.

[9] 乐杰.妇产科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2004:364.

[10] 刘敏如.中医妇科学[M].北京:人民卫生出版社,2007:278.

[11] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2008:69.

[12] 董建新,江春花,王艳.加减八珍汤联合放化疗对中晚期宫颈癌患者疗效及对生存期影响[J].辽宁中医药大学学报,2017,19(8):128-130.

[13] 覃业语,韦知樱,韩方璇.扶正固本汤联合化疗治疗宫颈癌临床疗效及安全性分析[J].广州中医药大学

学报,2016,33(3):321-324.

[14] 李晓娟,史颖,崔晓萍.不同调强放疗方案联合化疗同步治疗中晚期宫颈癌临床研究[J].解放军医药杂志,2017,29(11):14-17.

[16] 高丽萍.人参养荣汤对气阴两虚型肺癌化疗患者免疫功能的影响[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(3):132-134.

[17] 李云海.人参养荣汤临床应用举隅[J].世界中西医结合杂志,2013,8(5):507-509.

[18] 赵春丽.中西医结合治疗宫颈癌放、化疗后常见毒副反应研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2014,16(6):251-252.

[19] 庞嘉言,何跃,杨娜娜.加味人参汤联合常规西药治疗脾胃虚寒型胃溃疡临床疗效观察[J].辽宁中医杂志,2017,44(12):2593-2595.

[20] Bártoová J, Krátká-Opatrná Z, Procházková J, et al. Th1 and Th2 cytokine profile in patients with early onset periodontitis and their healthy siblings [J]. Mediat Inflamm, 2000,9(2):115-120.

[21] Burk R D, CHEN Z, Saller C. Integrated genomic and molecular characterization of cervical cancer [J]. Nature,2017,543(7645):378-384.

[22] Herrera F G, Callaway S, Delikgoz-Soykut E, et al. Retrospective feasibility study of simultaneous integrated boost in cervical cancer using tomotherapy: the impact of organ motion and tumor regression[J]. Radiat Oncol, 2013,8(1):1-10.

[23] FENG C H, Hasan Y, Kopec M, et al. Simultaneously integrated boost (SIB) spares OAR and reduces treatment time in locally advanced cervical cancer[J]. J Appl Clin Med Phys, 2016,17(5):76-89.

[24] 宋晓婕,周艳艳,赵莉娜.加味八珍汤联合放化疗对中晚期宫颈癌疗效及对患者T细胞亚群水平、血清肿瘤标志物表达及生存期的影响[J].中国实验方剂学杂志,2018,24(4):174-179.

[25] 李明.人参养荣汤结合TE化疗方案对乳腺癌晚期患者疗效观察[J].陕西中医,2017,38(5):609-611.

[26] JIN X, CHEN X, HU Y, et al. LncRNA-TCONS_00026907 is involved in the progression and prognosis of cervical cancer through inhibiting miR-143-5p [J]. Cancer Med, 2017,6(6):1409-1423.

[27] 张淑娟,周应恩,克尤木·阿不来提.扶正祛瘀汤联合同步放化疗治疗宫颈癌术后患者疗效及对机体免疫功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(26):2921-2923.

[28] 杨红灵.加味人参养荣汤对宫颈癌化疗患者免疫功能和生存质量的影响[J].中医学报,2017,32(8):1377-1380.

[责任编辑 张丰丰]