

参 考 文 献

- [1] 何颖. 浅析爱滋病的病因病机[J]. 湖北中医杂志, 2002, 24(6): 11.
- [2] 李发枝, 徐立然, 李柏龄. 中医学对艾滋病病因病机的认识[J]. 中医杂志, 2006, 47(5): 395-396.
- [3] 李国勤. 艾滋病中医辨治体会[J]. 江苏中医, 1994, 15(2): 5-7.
- [4] 孙利民, 危剑安, 黄霞珍, 等. 从中医理论谈艾滋病的发病机制[J]. 中华中医药杂志, 2005, 20(2): 100-101.
- [5] 尤松鑫. 艾滋病中医证治概述[J]. 江苏中医, 1999, 20(3): 3-5.
- [6] 宋春鑫, 危剑安, 金燕, 等. 中医对获得性免疫缺陷综合征的认识及治疗概况[J]. 辽宁中医学院学报, 2006, 8(1): 32-33.
- [7] 杨梦, 王朝伟, 康汇婷. 艾滋病中医病因病机研究[J]. 河南中医, 2011, 31(2): 145-147.

(收稿日期: 2013-02-23)

(本文编辑: 黄凡)

· 综述 ·

中医药治疗宫颈癌研究进展

刘伟 梁晓春

【摘要】 近年来宫颈癌发病率有着逐渐年轻化的趋势, 西医针对宫颈癌主要采用手术及术后放化疗的治疗方式, 但随之而来的是一系列的术后并发症以及放化疗所带来的不良反应。祖国医学对于宫颈癌的发生发展有着较为独特的认识, 认为宫颈癌发病原因主要在于房劳多产、饮食不节、情志不舒等所致的湿热、痰浊、瘀毒等邪气外袭胞宫, 郁而不解, 损伤冲任带脉, 根本原因则是正虚邪实。近年来众多研究表明, 中药对于促进宫颈癌细胞凋亡, 减少放化疗的副作用有较好的效果。但相关基础研究仍较薄弱, 许多中药的有效成分及发挥作用的机制不甚明了, 复方的研究缺乏多中心、大样本的长期随访研究。

【关键词】 宫颈癌; 中医中药; 综述

【中图分类号】 R 737.33 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2013.07.024

Research progress in traditional Chinese medicine treatment of cervical carcinoma LIU Wei, LIANG Xiao-chun. Department of Traditional Chinese Medicine, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

Corresponding author: LIANG Xiao-chun, E-mail: xcliang@vip.sina.com

【Abstract】 The incidence rate of cervical cancer has got a gradually younger trend in recent years. Operation and postoperative chemotherapy and radiotherapy are currently the main treatment for cervical cancer. The Chinese medicine has a special knowledge of the occurrence and development of cervical cancer, which mainly lies in the damp heat, phlegm and blood stasis attacking the uterus caused by unrestrained sex, improper diet, sluggish emotion and so on. They are depressed and confused, which injure the Chong, Ren and Dai channel. But the essential reason is the asthenia healthy qi and sthenia pathogenic factor syndrome. In recent years, many studies showed that the traditional Chinese medicine (TCM) has got a good effect of promoting the apoptosis of cervical cancer cells and can also reduce the side effects of chemotherapy and radiotherapy. But the related basic research is still weak and the effective ingredients and mechanism of TCM are still not clear enough. Moreover, compound studies lack a multicenter, large

作者单位: 100730 北京, 中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院中医科

作者简介: 刘伟 (1986 -), 女, 2012 级在读博士研究生。研究方向: 中西医结合防治糖尿病慢性并发症 E-mail: gudongkui@126.com

通讯作者: 梁晓春 (1956 -), 女, 主任医师, 博士生导师。中国中西医结合学会常务理事, 中国中西医结合学会内分泌代谢病专业委员会副主任委员, 北京中西医结合学会糖尿病专业委员会主任委员。研究方向: 中西医结合防治糖尿病慢性并发症。E-mail: xcliang@vip.sina.com

sample of long-term follow-up studies.

[Key word] Cervical cancer; TCM; Review

宫颈癌是常见的妇女生殖道恶性肿瘤之一,在全球女性发病中仅次于乳腺癌,居第二位。近年来年轻妇女宫颈癌发病率有升高趋势,引起业界的广泛重视^[1-2]。西医主要凭借手术及术后放化疗来治疗宫颈癌,但随之而来的是一系列的术后并发症以及放化疗所带来的不良反应。中医学对于宫颈癌的发生发展有着较为独特的认识,中药对促进宫颈癌细胞凋亡,减少宫颈癌化疗和放疗的副作用有较好的疗效,现就近 10 年来中医中药对宫颈癌的治疗研究现状作一综述。

1 宫颈癌的现代医学研究概况

1.1 发病机制

西医研究表明,宫颈癌的发病机制主要与病毒感染^[3]、癌基因与抑癌基因、细胞周期调节、端粒与端粒酶等有关。其中,人乳头状瘤病毒(HPV)的单一或多重持续感染现已被认为是宫颈癌发生发展的关键因素^[4-6]。95% 以上的宫颈癌是由高危型 HPV 引起的,其中 HPV16 与宫颈鳞状细胞癌的发生密切相关,HPV18 则与宫颈腺癌相关^[7]。目前已知与宫颈癌密切相关的癌基因包括 c-erbB-2、c-myc、c-fos、Bcl 等,抑癌基因包括 p53、Rb 等^[8]。Lu 等^[9]检测 4 例宫颈腺癌组织中细胞周期调节蛋白 cyclinE、p16、p21WAF/CIP1、p27、p53 等的表达,发现在正常宫颈腺上皮细胞中,细胞周期调节蛋白常呈阴性,而在宫颈癌中其表达率可达 47.5% ~ 85%。大量研究也表明^[10-11],几乎所有人类恶性肿瘤的端粒酶活性均有所增高,而正常组织则无表达或仅有低表达。而端粒酶的阳性表达也与 HPV 感染呈正相关,并且随着宫颈病变的级别增加而增加^[12]。宫颈癌的发病往往经历宫颈上皮内瘤变、早期浸润癌、浸润癌等一系列渐进的过程。

1.2 西医诊断及治疗

目前西医诊断宫颈癌主要通过宫颈脱落细胞学检查^[13]、阴道镜检查^[14]、宫颈活检、宫颈管刮取术、宫颈锥切术等等。手术及术后放化疗是现今西医治疗宫颈癌的主要方法,传统的手术方式有根治性子官切除和盆腹腔淋巴结清扫术,而随着宫颈癌的逐年年轻化,腹腔镜下盆腔清扫加经阴道根治性子官切除尤其适宜有生育要求的 Ia2 ~ Ib1 期且局部肿瘤直径小于 2 cm 的早期宫颈癌患者。但其中

也存在着一些亟待解决的问题。诸如根治性子官切除术可能会影响盆腔自主神经的功能甚至影响生殖及性功能,而盆腔淋巴结清扫术则可能引起淋巴囊肿及下肢淋巴水肿,加之器官的丧失以及瘢痕的形成也会对患者的身心造成负面影响^[15]。术后放化疗所致的慢性疲劳^[16]、腹泻、阴道干燥等等一系列不良反应也在影响着患者的生活质量。

2 中医对宫颈癌病因病机的认识

中医学认为,宫颈癌主要归属于“癥瘕”、“阴疮”、“崩漏”、“带下病”等范畴。《千金要方》曰:“妇人崩中漏下,赤白青黑,腐臭不可近,令人面黑无颜色,皮骨相连,月经失度,往来无常……阴中肿如有疮之状。”其描述与宫颈癌晚期的临床表现相近。《内经》云:“冲任失调,督脉失司,带脉不固,因而带下……”;《医宗必读》曰:“积之成也,正气不足而后邪气踞之”;《妇人大全良方》提出:“产后血气伤于脏腑,脏腑虚弱,为风冷所乘,搏于脏腑,与血气相结,故成积聚癥块也”;《女科准绳》云:“妇人症瘕,并属血病……宿血停凝,结为痞块”等,均在一定程度上阐述了宫颈癌的成因。

近代中医学者认为,宫颈癌发病原因主要在于房劳多产、饮食不节,情志不舒等所致的湿热、痰浊、瘀毒等邪气外袭胞宫,郁而不解,损伤冲任带脉,根本原因则是正虚邪实。癌为实邪,然邪气外袭,必有体虚。加之房劳久病、情志抑郁等导致气虚血瘀,湿毒浊邪外侵于体,客于胞门,缠绵不愈,以致渐生实证。机体由于癌肿侵袭而体虚更甚,从而出现乏力神疲,肢软体瘦,带下赤白青黑等一系列临床症状,加之手术损伤以及术后放疗、化疗等,机体正气进一步受损。临床常将宫颈癌分为湿热瘀毒、痰凝血瘀、肝经湿热、肝郁化火、肝肾阴虚、脾肾阳虚等证型^[17-18]。治疗上多采用扶正与驱邪相结合的方法,从匡扶正气着眼,调整机体阴阳平衡,与此同时采用多种手段祛除病邪,抑制癌细胞。

就中医来讲,宫颈癌的成因是复杂多样的,既可同时兼夹多种致病因素又可以某一种或两种致病因素为主,如宫颈癌早期多以湿热瘀毒、痰凝血瘀、肝经湿热、肝郁化火等证型为主,治疗多偏重驱利邪气,兼顾扶正。而宫颈癌晚期则多以肝肾阴虚、脾肾阳虚等证为主,多属虚证或虚实夹杂之证,

治疗则以应扶正为第一要务。同时还要密切关注证候之间的发展演变情况,灵活组方而不拘泥。因而临床上尤其强调因人而异的辨证论治,分清证候的不同类型,才能正确的遣方用药。

3 中药治疗宫颈癌实验研究

3.1 单味药药理研究

依据患者的临床症状,常用清热祛湿、活血化瘀、软坚散结等法驱利邪气,常用半枝莲、白花蛇舌草、穿山甲、土茯苓、败酱草、石见穿、血竭等^[19]。采用益气温阳、滋阴养血、健脾补肾等方法以扶助正气,常用黄芪、熟地黄、枸杞、当归、续断、补骨脂、山茱萸等。高超等^[20]研究发现,白花蛇舌草可通过诱导肿瘤细胞凋亡起到抗肿瘤作用,并且肿瘤细胞端粒酶活性呈下降趋势,诱导凋亡率达 16.4%。陈小军等^[21]研究表明,由中药温莪术挥发油中分离出的单体榄香烯乳能抑制人宫颈癌 Hela 细胞的生长,下调转录因子 ELK1 的磷酸化水平,抑制 c-fos 的表达,从而发挥抗癌作用。王恩军等^[22]发现,山茱萸的重要生物学活性成分山茱萸多糖能通过上调 Bax 蛋白的表达来诱导 Hela 细胞凋亡从而抑制宫颈癌细胞的异常增殖。有学者报道,通过体外实验观察枸杞多糖、当归多糖、灵芝多糖和人参多糖对接种 U14 宫颈癌瘤细胞的昆明小鼠肿瘤生长、瘤组织内部和脾脏免疫的影响,结果发现 4 种多糖可通过对肿瘤的直接抑制作用和作为免疫增强剂发挥抗肿瘤作用^[23]。李丹等^[24]观察不同浓度的苦参碱对于宫颈癌 Hela 细胞的作用,结果显示其能在体外抑制 Hela 细胞增殖,促进凋亡,且作用呈时间和剂量依赖性。高艳娥等^[25]将不同浓度的中药莪术提取物莪术醇作用于人宫颈癌 CASKI 细胞,分别用 MTT 法和流式细胞仪检测细胞增殖抑制率、分析细胞周期分布和细胞凋亡率,结果表明其能明显抑制 CASKI 细胞的体外增殖,阻滞 CASKI 细胞周期于 G2/M 期并诱导细胞凋亡,其抗增殖效应呈现剂量-时间依赖方式。狄晓鸿等^[26]研究黄连素对人宫颈癌 Hela 细胞株的作用,发现黄连素能在体外以时间和剂量依赖的方式对宫颈癌 Hela 细胞产生细胞毒作用并诱导其凋亡,免疫组化表明其诱导凋亡作用可能与 Bcl-2 蛋白表达下调有关。王灵丽^[27]采用大孔吸附树脂提取败酱草中白花败酱总皂苷,并作用于小鼠 U14 宫颈癌实体瘤和腹水瘤模型,阳性对照组腹腔注射环磷酰胺 (CTX) 注射液。结果表明,与空白对

照组相比,白花败酱总皂苷可降低实体瘤瘤重,延长腹水瘤小鼠生存时间,符合体内筛选抗癌活性物质的标准。而与阳性对照组相比,差异无统计学意义,表明其对于 U14 宫颈癌小鼠抗癌作用与 CTX 相当。

3.2 复方药研究

王玉荣等^[28]研究发现,加味四君子汤(党参、白术、茯苓、甘草、虎杖根、藤梨根、水杨梅根等)可抑制 U14 宫颈癌小鼠实体型宫颈癌生长,并可显著延长腹水型小鼠生存期。陈海丽等^[29]以宫颈癌细胞为对象,通过 MTT 法检测细胞增殖率并观察细胞 Bcl-2 蛋白表达等的研究发现,中药复方儿黄散(儿茶、黄连等)能抑制 Hela 细胞增殖,并下调 Bcl-2 蛋白的表达,具有潜在的抗肿瘤活性。有学者通过体外实验研究发现,中药消毒栓(由莪术、黄柏、紫草等药物组成)血清药能促进人宫颈鳞癌 SiHa 细胞凋亡,作用可能是通过阻断细胞从 G0 ~ G1 期向 S 期分化实现^[30]。

4 中药治疗宫颈癌临床研究

孙红等^[31]研究 45 例宫颈癌术后化疗的患者,随机分为对照组 22 例,治疗组 23 例,对照组单纯化疗,治疗组在其基础上另服加减八珍汤(党参 15 g、黄芪 15 g、白术 12 g、茯苓 10 g、熟地黄 12 g、川芎 12 g、当归 15 g、枸杞子 12 g、甘草 6 g),连续服用 3 个月后抽取空腹静脉血测定血清 TNF 和免疫球蛋白水平。结果表明,八珍汤加减联合化疗治疗术后宫颈癌患者,可提高、调节术后宫颈癌患者血清免疫球蛋白水平,有效杀伤肿瘤细胞,从而改善患者的细胞和体液免疫状态。徐如意等^[32]研究 81 例宫颈上皮内瘤变 I 并 HPV 阳性伴宫颈炎的患者,随机分为空白对照组、鱼腥草组、干扰素组,鱼腥草组给予鱼腥草粉涂抹宫颈,并配合中药汤剂(鱼腥草、黄芪、党参、白术、薏苡仁、甘草)口服,发现鱼腥草组 HPV 转阴率与 CIN 有效率、干扰素组无明显差异,对宫颈糜烂的有效率则高于另外 2 组。李光荣等^[33]在《外科正宗》“三品一条枪”和“子宫丸”的基础上,创制中药复方栓剂—宫颈康安栓,治疗宫颈上皮内瘤变 65 例,其中 CIN I 29 例, CIN II 20 例, CIN III 13 例,原位癌 3 例。治疗 1-2 个疗程后, II 级 19 例及原位癌 3 例均治愈, II、III 级治疗后转变为 I 级两例,分别有 1 例 I 级和 III 级无效。也有文献报道中药组方外治法也可明显改善宫颈癌的癌前

病变及预后^[34]。张培影等^[35]运用中药熏洗一号(主要药物为木贼草、制附子、薏苡仁、白花蛇舌草、虎杖和金钱草等)配合放疗治疗 80 例 I a ~ I b 期子宫颈癌合并 HR-HPV 感染的患者,研究发现在早期子宫颈癌放疗中配合使用中药熏洗一号,HR-HPV 阳性率明显降低,肿瘤 5 年无瘤生存率优于单纯放疗组,且盆腔淋巴结转移率较低。丁小凡等^[36]将 235 例宫颈癌合并放射性肠炎的患者分为两组,对照组 72 例,中药组 163 例,采用清热补益中药(黄芪、党参、白术、黄连等 10 味药)治疗,发现其有抑制 NO 再生,促进损伤的肠粘膜修复再生的作用。喻志冲等^[37]通过研究 66 例宫颈癌放疗患者,用琼脂扩散法测定治疗组及对照组放疗前、后患者外周血红蛋白及 IgG、IgA、IgM 的含量,发现灸法可提高宫颈癌放疗患者血红蛋白及免疫球蛋白的含量,改善患者免疫功能,减轻放疗的副作用。有学者通过临床病例研究发现,中药蛭癌宁(主要由水蛭、射干、牡蛎、山豆根、西洋参、黄芪、山药、猪苓、薏苡仁、半夏等组成)既可增强宫颈癌放疗患者的免疫功能,又能减轻放疗引起的毒副作用,还可弥补西医治疗的不足^[38]。董晶等^[39]将 86 例宫颈癌放疗患者随机分为观察组 40 例和对照组 46 例,观察组采用中药组方(当归 9 g、生地 12 g、槐花 12 g、生牡蛎 15 g、仙鹤草 30 g、地榆 12 g、薏苡仁 15 g、败酱草 15 g、白头翁 15 g、木香 9 g)保留灌肠配合放疗,对照组单纯放疗,结果表明中药保留灌肠能明显降低宫颈癌放疗患者放射性直肠炎的发生。李道成等^[40]将 125 例宫颈癌根治术后的患者随机分为两组,干预组 78 例,术后口服平胃散(苍术 15 g、厚朴 12 g、陈皮 9 g、甘草 6 g)水煎剂,对照组 47 例,术后不服用中药,结果干预组术后腹胀的发生率明显低于对照组,干预组术后第 1 次排气和排便的时间均明显短于对照组,表明平胃散能促进术后胃肠功能的恢复。

此外,中医学的许多特色治疗也对宫颈癌的治疗起着积极的作用。有学者报道艾灸能显著提高宫颈癌放疗患者血清免疫调节因子白介素 IL-2、IL-6、IL-8 的含量,能提高红细胞免疫粘附功能及 T 细胞亚群及其比值,具有抗肿瘤免疫作用^[41-43]。

5 结语与展望

宫颈癌的多学科综合治疗是如今一个大的发展趋势,中医学对于宫颈癌的认识有助于全面综合

的了解宫颈癌患者术前术后的机能状态,有利于抑制或延缓肿瘤进程,减少或避免一系列术后并发症的发生,促进术后患者的康复。目前,中医药治疗宫颈癌主要通过两条途径:一是针对病邪的直接作用,如调节肿瘤细胞周期、抑制增殖、加快凋亡、促进分化等;西医的多种放化疗药物也主要是通过影响肿瘤细胞周期和诱导凋亡来达到抑制肿瘤细胞增殖的目的,但与此同时对于机体的正常细胞也具有一定杀伤作用,从而引发一系列不良反应。因此,寻找疗效确切的天然药物具有重要的意义。二是通过提高机体免疫力从整体发挥其抵御病邪的间接作用。其中,尤其重视调理气血,通过扶助正气达到祛邪外出、治病求本的目的。同时,在宫颈癌发生发展的各个阶段及时的施以有效干预,力求达到“未病先防、既病防变”。但目前多数的中药实验研究多显示作用效果与时间、剂量相关,具体则仍有待继续深入探索。此外,中药相关基础研究仍较薄弱,许多中药的有效成分及发挥作用的机制不甚明了,复方的研究缺乏多中心、大样本的循证医学证据支撑,有待多层面、多学科的合作与交流。以期将中西医的方法有机结合,扬长避短,提高宫颈癌的治疗水平。

参 考 文 献

- [1] 顾晓梅,张玉泉. 宫颈癌的流行病学高危因素研究进展[J]. 中国妇幼保健,2007,22(35):5073-5075.
- [2] Beaudenon S, Huibregtse JM. HPV E6, E6AP and cervical cancer[J]. BMC Biochem,2008,21(9s1):S4.
- [3] Oliveira A, Delgado C, Verdasca N, et al. Biomarkers of cervical carcinogenesis associated with genital human papillomavirus infection[J]. Acta Med Port,2013,26(2):139-144.
- [4] Kovács K, Varnai AD, Bollmann M, et al. Prevalence and genotype distribution of multiple human papillomavirus infection in the uterine cervix: a 7.5-year longitudinal study in a routine cytology-based screening population in West Germany[J]. J Med Virol,2008,80(10):1814-1823.
- [5] Munagala R, Donà MG, Rai SN, et al. Significance of multiple HPV infection in cervical cancer patients and its impact on treatment response[J]. Int J Oncol, 2009, 34(1): 263-271.
- [6] Arbyn M, Sasieni P, Meijer CJ, et al. Clinical applications of HPV testing: a summary of meta-analyses[J]. Vaccine,2006,24(3):78-89.
- [7] Bulk S, Berkhof J, Bulkman NW, et al. Preferential risk of HPV 16 for squamous cell carcinoma and of HPV 18 for adenocarcinoma of the cervix compared to women with normal cytology in the Netherlands[J]. Br J Cancer,2006,94(1):171-175.
- [8] Brychtat E, Sedlakova E, Kolar Z, et al. Proto-oncogene C-myc

- in uterine cervix carcinoma genesis [J]. Neoplasma, 2004, 51 (2):84-90.
- [9] Lu W, Pochampally R, Chen L, et al. Nucle exclusion of p53 in a subset of tumors requires mdm2 function [J]. Oncogene, 2000 (18):232.
- [10] Sampedro CF, Cano SG, Sampedro SF, et al. Telomerase and telomere dynamics in ageing and cancer current status and future directions [J]. Clin Transl Oncol, 2007, 9(3):145-154.
- [11] Renaud S, Loukinov D, Abdullaer Z, et al. Dual role of DNA methylation inside and outside of CTCF-binding regions in the transcriptional regulation of the telomerase hTERT gene [J]. Nuc Acids Res, 2007, 35(4):1245-1256.
- [12] 罗琼, 熊树华, 徐国荣, 等. 端粒酶在宫颈癌及其癌前病变组织中的表达及意义 [J]. 实用癌症杂志, 2009, 24(3):242-244.
- [13] Kitchener HC, Castle PE, Cox JT. Achievements and limitations of cervical cytology screening [J]. Vaccine, 2006, 24(3):63-70.
- [14] 吕国聪. 阴道镜下病理活检对宫颈病变和早期宫颈癌筛查诊断的重要价值 [J]. 中外医学研究, 2011, 9(29):147.
- [15] 李晶晶, 龙颖, 姚德生. 宫颈癌治疗对全身各系统的影响 [J]. 医学综述, 2012, 18(15):2415-2417
- [16] Vistad I, Fossa SD, Kristensen GB, et al. Chronic fatigue and its correlates in long-term survivors of cervical cancer treated with radiotherapy [J]. BJOG, 2007, 114(9):1150-1158.
- [17] 郑怡真, 吴冬梅, 刘倩, 等. 宫颈上皮内瘤变及宫颈癌中医证型演变规律研究 [J]. 中国医药, 2011, 12(6):1543-1545.
- [18] 刘倩, 吴冬梅, 郑怡真, 等. 宫颈上皮内瘤变及宫颈癌中医证候与 MCM5 及 p16INK4a 相关性研究 [J]. 福建中医药大学学报, 2012, 22(4):13-15.
- [19] 崔林. 庞泮池教授治疗宫颈癌的临床经验 [J]. 湖南中医药导报, 2003, 9(11):6.
- [20] 高超, 刘颖, 蔡晓敏, 等. 白花蛇舌草对 U14 宫颈癌抗肿瘤作用的实验研究 [J]. 实用癌症杂志, 2007, 11:557.
- [21] 陈小军, 顾立刚, 李佩文, 等. 榄香烯乳对人宫颈癌 HeLa 细胞转录因子 ELK1 及其靶基因的影响 [J]. 中国中医药信息杂志, 2008, 15(1):26-27.
- [22] 王恩军, 靳玮, 王哲, 等. 山茱萸多糖诱导宫颈癌细胞凋亡及 Bax 蛋白表达的变化 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(10):260-262.
- [23] 罗惠娟, 徐建平, 黎清, 等. 4 种中药多糖及胸腺肽对 U14 宫颈癌荷瘤鼠脾脏和瘤内免疫影响的比较 [J]. 中国病理生理杂志, 2012, 28(10):1895-1900.
- [24] 李丹, 张蔚, 李福敏, 等. 苦参碱对宫颈癌 HeLa 细胞的作用 [J]. 武汉大学学报 (医学版), 2008, 29(1):28-30.
- [25] 高艳娥, 郭金珠, 惠慧, 等. 莪术醇对人宫颈癌 CASKI 细胞增殖抑制及促凋亡作用的研究 [J]. 现代肿瘤医学, 2009, 17(10):1836-1839.
- [26] 狄晓鸿, 高英敏, 郭红云. 黄连素对人宫颈癌 HeLa 细胞株的体外作用研究 [J]. 中国中医药信息杂志, 2008, 15(1):30-32.
- [27] 王灵丽. 白花败酱总皂苷抗小鼠宫颈癌的活性探讨 [J]. 国际中医中药杂志, 2011, 33(12):1083-1085.
- [28] 王玉荣, 王泽时. 加味四君子汤抗小鼠宫颈癌作用的研究 [J]. 陕西中医学院学报, 2003, 4(4):11.
- [29] 陈海丽, 韩凤娟, 宫艳秋, 等. 中药复方儿黄散对宫颈癌 HeLa 细胞增殖抑制及 Bcl-2 蛋白表达的影响 [J]. 现代肿瘤医学, 2010, 18(11):2102-2104.
- [30] 楼娇英, 金哲. 消毒栓血清药对宫颈癌 SiHa 细胞凋亡及周期的影响 [J]. 北京中医药, 2008, 27(7):563-565.
- [31] 孙红, 刘伟伟, 姜红伟. 八珍汤对宫颈癌术后化疗患者血清肿瘤坏死因子及免疫球蛋白水平的影响 [J]. 国际中医中药杂志, 2011, 33(8):722-723.
- [32] 徐如意, 李丹, 李力等. 鱼腥草联合中药汤剂治疗宫颈上皮内瘤变, HPV 感染并宫颈炎的临床观察 [J]. 甘肃中医, 2010, 23(6):38-40.
- [33] 赵瑞华. 李光荣教授治疗宫颈癌的经验 [C] // 全国第五次中医妇科学术研讨会论文汇编. 2005:158-160.
- [34] 徐侠, 张培影. 中药清热方干预治疗宫颈高危型 HPV 感染的对比研究 [J]. 中国中医药远程教育, 2008, 6(10):1167-1169.
- [35] 张培影, 刘凌, 王旭波, 等. 熏洗一号配合放疗治疗 Ia ~ IIb 期宫颈癌合并 HR-HPV 感染的临床研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2011, 31(8):1066-1069.
- [36] 丁小凡, 李德杏, 赵林. 清热补益中药对放射诱导肠损伤的临床防治和实验研究 [J]. 中华放射医学与防护杂志, 2004, 24(1):49-51.
- [37] Yu Zhichong, Yuan Hongxiang. Effects of Moxibustion on Hemoglobin and Immunoglobulin in Cervical Cancer Patients Undergoing Radiotherapy [J]. Journal of Acupuncture and Tuina Science, 2011, 09(6):359-361.
- [38] 吴宁. 蛭癌宁治疗宫颈癌的疗效观察 [J]. 上海中医药杂志, 2006, 40(4):45-46.
- [39] 董晶, 赵西侠, 舒瑾. 中药保留灌肠预防宫颈癌放射性直肠炎的临床观察 [J]. 现代肿瘤医学, 2012, 20(7):1421-1423.
- [40] 李道成, 许丽绵, 邓高丕. 平胃散促进宫颈癌根治术后胃肠功能恢复的临床研究 [J]. 新中医, 2008, 40(3):20-21.
- [41] 徐兰凤, 喻志冲, 詹臻, 等. 艾灸对宫颈癌放疗患者免疫调节因子的影响 [J]. 中国针灸, 2003, 23(1):41-43.
- [42] 袁红香, 喻志冲, 成慧珍, 等. 艾灸对宫颈癌放疗患者血红蛋白的影响 [J]. 上海针灸杂志, 2003, 22(7):33-34.
- [43] 于玲, 徐兰凤. 艾灸对宫颈癌放疗患者免疫功能的影响 [J]. 针灸临床杂志, 2004, 20(3):47-49.

(收稿日期:2013-01-28)

(本文编辑:秦楠)