

DOI:10.19296/j.cnki.1008-2409.2023-04-024

· 临床研究 ·

· CLINICAL RESEARCH ·

## 自拟扶正祛湿汤在慢性宫颈炎伴 HPV 感染患者中的应用效果

于瑞蒙<sup>①</sup>, 范道艳

(濮阳市中医医院妇科, 河南 濮阳 457100)

**摘要** 目的:探讨自拟扶正祛湿汤治疗慢性宫颈炎伴人乳头瘤病毒(HPV)感染的临床效果。方法:102例慢性宫颈炎伴HPV感染患者随机分成两组,对照组51例给予聚焦超声治疗;观察组51例,在对照组基础上联合自拟扶正祛湿汤治疗。分析两组HPV病毒阴转率、阴道微生态、血清炎症因子和不良反应。结果:治疗后,观察组HPV病毒阴转率80.39%高于对照组的62.75%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组阴道分泌物清洁度异常率、过氧化氢阳性率和白细胞酯酶阳性率低于对照组( $P<0.05$ )。血清肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(IL-6)和超敏C反应蛋白(hs-CRP)水平均低于对照组( $P<0.05$ )。两组不良反应的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论:自拟扶正祛湿汤能够有效降低患者炎症因子水平,改善阴道微生态,提高HPV病毒阴转率。

**关键词:**慢性宫颈炎;人乳头瘤病毒;自拟扶正祛湿汤;阴道微生态

中图分类号:R711.32

文献标志码:A

文章编号:1008-2409(2023)04-0126-05

## Application effects of self-made Fuzheng Qushi decoction on patients with chronic cervicitis complicated with HPV infection

YU Ruimeng<sup>①</sup>, FAN Daoyan

(Dept. of Gynecology, Puyang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Puyang 457100, China)

**Abstract** Objective: To investigate the clinical effect of self-made Fuzheng Qushi decoction on chronic cervicitis patients complicated with human papillomavirus (HPV) infection. Methods: 102 patients with chronic cervicitis complicated with HPV infection were randomized into two groups. 51 patients in the control group were given focused ultrasound treatment, while another 51 patients in the observation group were treated with self-made Fuzheng Qushi decoction on the basis of the treatment for the control group. Then, the negative conversion rate of HPV virus, vaginal microecology, inflammatory factors and adverse reactions were compared between the two groups. Results: After treatment, the negative conversion rate of HPV virus in observation group was 80.39%, higher than 62.75% in control group, which was of statistical difference ( $P<0.05$ ). The abnormal rate of cleanliness of vaginal secretions, positive rate of hydrogen peroxide and the positive rate of leucocyte esterase in the observation group was lower than that of

① 第一作者简介:于瑞蒙,硕士,主治医师,研究方向为中西医结合治疗妇科疾病。E-mail:YUruimeng8259@163.com。

the control group ( $P < 0.05$ ). The tumor necrosis factor (TNF- $\alpha$ ), interleukin-6 (IL-6) and hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP) levels were lower than those in control group ( $P < 0.05$ ). And there was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ( $P > 0.05$ ). Conclusion: Self-made Fuzheng Qushi decoction can effectively reduce the level of inflammatory factors, improve vaginal microecology, and increase the negative conversion rate of HPV virus.

**Keywords:** chronic cervicitis; human papillomavirus; self-made Fuzheng Qushi decoction; vaginal microecology

人乳头瘤病毒 (human papilloma virus, HPV) 对宫颈上皮细胞侵袭力极强, HPV 感染与慢性宫颈炎有协同作用, 增加了宫颈癌的发生风险<sup>[1]</sup>。目前, 临床对于慢性宫颈炎伴 HPV 感染多采用聚焦超声治疗, 该技术作为一种非入侵性治疗方法, 能够使超声波透过软组织将能量聚焦于病灶, 利用所产生的生物学效应达到消除病灶的目的, 但由于患者个体差异, 聚焦超声仪使用过程中, 参数过高可能引起局部组织坏死脱落形成溃疡, 参数设置过低则难以达到预期疗效, 导致整体治疗效果难以达到预期<sup>[2]</sup>。近年来, 中医药治疗能明显改善症状, 不良反应少, 逐渐受到广大患者肯定。依据慢性宫颈炎伴 HPV 感染患者的临床症状, 可将其归属于中医学“带下病”范畴, 该病多为湿热瘀阻证, 对于此类患者, 以祛湿、清热、活血为主, 而《素问·评热病论篇》云:“邪之所凑, 其气必虚。”《素问·遗篇刺法论》云:“正气存内, 邪不可干。”正气是机体抵御外邪、预防疾病的重要因素, 故在治疗中不仅要注重祛除湿、热二邪, 更要兼顾扶助正气。自拟扶正祛湿汤具有清热利湿、扶助正气之效。本研究旨在探究自拟扶正祛湿汤治疗慢性宫颈炎伴 HPV 感染的作用。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2021 年 1 月至 2022 年 4 月在濮阳市中医医院接受治疗的 102 例慢性宫颈炎伴 HPV 感染患者, 随机分成两组。对照组 51 例, 年龄 22~52 岁, 平均 (36.9±8.8) 岁; 病程 3~16 个月, 平均 (9.6±3.9) 个月。观察组 51 例, 年龄 21~50 岁, 平均 (36.0±8.9) 岁; 病程 3~15 个月, 平均 (9.2±3.7) 个月。两组一般资料差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。西医

诊断参考《妇产科学》中的相关诊断标准<sup>[3]</sup>, 中医诊断参考《中医病症诊断疗效标准》中的带下病湿热瘀阻证相关标准<sup>[4]</sup>。本研究经濮阳市中医医院医学伦理委员会审核批准。

纳入标准: ①意识清醒、认知正常。②可正常沟通交流。③依从性好, 可配合完成相关指标检测。④患者签署知情同意书。

排除标准: ①近 3 个月内接受过相关治疗。②对研究所用药物过敏。③生殖器官急性、亚急性炎症。④月经期、妊娠期或哺乳期。⑤凝血功能异常、严重贫血等血液系统疾病。⑥药物未能控制的糖尿病。⑦ 2 期或以上梅毒、艾滋疾病。⑧生殖系统的恶性肿瘤。⑨体温超过 37.5 ℃。

### 1.2 方法

对照组给予聚焦超声治疗, 使用重庆海扶医疗科技股份有限公司聚焦超声仪 (型号: CZF300), 于月经干净 3~7 d 后开始治疗, 参数设置为功率 3.5~4.5 W, 频率 6~10 MHz。患者排空膀胱, 取膀胱截石位, 常规消毒外阴及阴道, 窥阴器充分暴露宫颈。用 5% 聚维酮碘消毒宫颈及阴道, 并用无菌棉球擦干, 局部涂超声治疗专用耦合剂。采用 3~5 mm/s 的速度由宫颈外口向治疗区外缘做形环扫描或由治疗区外缘处向宫颈外口做扇形扫描, 切忌在一个点停留超过 2 s, 扫描范围是病变区域及超过病变区 2 mm 的宫颈组织。治疗后宫颈体积较治疗前缩小, 创面收敛, 原鳞柱交界处变得皱缩不光滑, 界限更清楚, 组织以宫颈外口为中心向内凹陷, 外口变得稍大, 增生组织变平, 宫颈片状颜色变白或间断白里透红, 以宫颈外口最明显。治疗结束后, 保持会阴清洁, 术后 1~2 个月禁盆浴、性交和阴道冲洗上药, 术后 2~3 周为脱痂期, 避免剧烈运动及重体力劳动。

观察组在对照组基础上联合自拟扶正祛湿汤治疗,药方:黄芪、半枝莲、鱼腥草各 30 g,板蓝根 20 g,白术、山药、连翘各 15 g,白花蛇舌草、车前子、黄柏、党参、苍术各 10 g,甘草 6 g。水煎至 300 ml,早晚分服,150 ml/次,1 剂/d,10 d 为 1 个疗程,连续治疗 3 个疗程。

### 1.3 观察指标

①HPV 病毒阴转率:治疗 6 个月后进行 HPV 检测,分析 HPV 阴转率。②阴道微生态:3 个月后,观察阴道分泌物清洁度,阴道分泌物清洁度分 4 度,Ⅰ度、Ⅱ度为宜,Ⅲ度、Ⅳ度提示存在炎症风险,视为异常。采用尿试带法检测白细胞酯酶,采集阴道分泌物检测过氧化氢。③炎性因子:治疗 3 个月后,采集晨空腹静脉血 5 ml,分离血清,采用酶联免疫吸附法检测血清肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(IL-6)和超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)。④不良反应:宫颈外口黏膜增生,宫颈组织灼伤,治疗后 3 周内,

阴道出血量超过月经量等。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析,计数资料用  $n$ 、% 表示,采用  $\chi^2$  检验;计量资料用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,采用  $t$  检验。 $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 HPV 病毒阴转率

治疗后,观察组 HPV 病毒阴转率 80.39% 高于对照组的 62.75%,差异有统计学意义( $\chi^2 = 3.9027$ ,  $P < 0.05$ )。

### 2.2 阴道微生态

治疗后,两组阴道分泌物清洁度异常率、过氧化氢阳性率和白细胞酯酶阳性率低于治疗前,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),观察组阴道分泌物清洁度异常率、过氧化氢阳性率和白细胞酯酶阳性率低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组阴道微生态比较( $n$ ,%)

组别	$n$	阴道分泌物清洁度异常		过氧化氢阳性		白细胞酯酶阳性	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	51	32(62.75)	11(21.57)*	36(70.59)	22(43.14)*	38(74.51)	20(39.22)*
观察组	51	33(74.71)	2(3.92)*	35(68.73)	10(19.61)*	39(76.47)	7(13.73)*
$\chi^2$		0.0424	5.6422	0.0463	6.5571	0.0530	8.5126
$P$		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与治疗前比较,\* $P < 0.05$

### 2.3 炎性因子

治疗后,两组 TNF- $\alpha$ 、IL-6 和 hs-CRP 水平低于

治疗前( $P < 0.05$ ),且观察组 TNF- $\alpha$ 、IL-6 和 hs-CRP 水平低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组炎性因子水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	TNF- $\alpha$ (pg/ml)		IL-6(pg/ml)		hs-CRP(mg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	51	1.85 $\pm$ 0.26	0.79 $\pm$ 0.25*	70.11 $\pm$ 5.00	44.27 $\pm$ 3.69*	2.79 $\pm$ 0.42	1.52 $\pm$ 0.26*
观察组	51	1.89 $\pm$ 0.30	0.55 $\pm$ 0.16*	70.68 $\pm$ 5.93	34.16 $\pm$ 3.96*	2.84 $\pm$ 0.55	1.14 $\pm$ 0.25*
$t$		0.7196	4.7518	0.5248	13.3389	0.5160	7.5237
$P$		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与治疗前比较,\* $P < 0.05$

## 2.4 不良反应

对照组和观察组宫颈外口黏膜增生各1例,治疗后3周内,观察组阴道出血量超过月经量有2例,两组不良反应的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

## 3 讨论

中医古籍并无慢性宫颈炎、HPV感染之名,依据不规则出血、白带增多等表现可将其归属于“赤白带”“带下”等范畴。《傅青主女科》云:“夫带下俱是湿证。”指出湿邪侵体为主要病因之一,久湿生热,湿热相搏则生瘀,湿热、瘀毒侵蚀导致子门溃烂,加重病情进展。因此,治疗应以祛湿、清热、解毒、补虚之法。自拟扶正祛湿汤中半枝莲可清热、利湿、散瘀,鱼腥草可清热解毒、利尿消肿,白术、山药双补脾胃阴阳,共为君药;连翘可散结消肿、疏风散热,板蓝根可清热消炎、凉血解毒,党参、苍术补中气,燥脾土,共为臣药;车前子、黄柏利湿,白花蛇舌草清热解毒,黄芪扶助正气、利水消肿,共为佐药;甘草为使,调和诸药。全方共奏清热利湿、活血散瘀、扶正祛邪之效。

患者发生 HPV 感染后,会导致机体免疫功能降低,生殖系统遭受其他病原菌侵袭的风险提高,促进病情进展。本研究发现,观察组治疗后,HPV 病毒阴转率高于对照组,提示联合自拟扶正祛湿汤治疗能够有效提高 HPV 病毒转阴率。常规聚焦超声治疗具有良好的聚焦性和渗透性,能够将超声能量聚焦于特定深度的靶组织,通过空化效应、热效应和机械效应等生物化学效应达到灭杀 HPV 病毒的目的<sup>[5]</sup>。李玉舸<sup>[6]</sup>研究指出,现阶段对病毒的清除主要依赖于患者自身免疫功能的改善和恢复,聚焦超声治疗虽然具有灭杀病毒的作用,但患者自身免疫功能未得到改善,仍具有较高感染风险,治疗效果难以达到预期。现代药理学研究指出,自拟扶正祛湿汤中半枝莲、鱼腥草均具有抗肿瘤、抗病毒、抑菌、增强机体免疫功能的作用<sup>[7]</sup>,能够提高患者机体抗 HPV 能力;白术、山药、党参可增强机体免疫功能;板蓝根、连翘、白花蛇舌草内含有多种抗病毒成分<sup>[8-9]</sup>;黄芪能够增强机体自然杀伤细胞活性,提高机体抗病毒能力<sup>[10]</sup>,从而有助于 HPV 病毒转阴。

阴道过氧化氢阳性提示患者阴道菌群失调,阴道分泌物清洁度异常和白细胞酯酶阳性提示阴道存在炎症,阴道微生态较差,不利于病情恢复。本研究发现,观察组治疗后,阴道分泌物清洁度异常率、过氧化氢阳性率和白细胞酯酶阳性率,以及 TNF- $\alpha$ 、IL-6、hs-CRP 均低于对照组。提示联合自拟扶正祛湿汤治疗能够有效降低炎症因子水平,改善阴道微生态。超声波穿透性强,宫颈组织细胞对超声作用敏感性高,采用聚焦超声治疗能够在短时间内使周围组织吸收能量升温,改善微循环,促进局部炎症因子吸收,改善阴道微生态。自拟扶正祛湿汤中,鱼腥草能够拮抗各种致炎因子,减轻机体炎症反应<sup>[11]</sup>;连翘、板蓝根提取液具有较好抗炎活性,能够抑制机体炎症因子的合成和释放<sup>[12-13]</sup>;车前子、黄柏具有较高抗炎活性<sup>[14-15]</sup>;黄芪所含甲苷成分能够抑制机体合成 TNF- $\alpha$ 、IL-6 等炎症因子,减轻局部炎症损伤<sup>[16]</sup>,改善阴道微生态。本研究发现,两组治疗后出血和宫颈外口黏膜增生等不良反应没有明显差异,提示联合自拟扶正祛湿汤治疗是安全的。

综上所述,采用自拟扶正祛湿汤治疗慢性宫颈炎伴 HPV 感染,能够有效改善阴道微生态,降低炎症因子水平,提高 HPV 病毒阴转率。

## 参考文献:

- [1] FELDMAN S. Current and prior human papillomavirus (HPV) type and cytology results enable risk assessment for triage to colposcopy[J]. BJOG, 2022, 129(13):2141.
- [2] REDDY D, PETERS M, SHAH T T, et al. Cancer control outcomes following focal therapy using high-intensity focused ultrasound in 1379 men with nonmetastatic prostate cancer: a multi-institute 15-year experience [J]. Eur Urol, 2022, 81(4):407-413.
- [3] 王泽华,丁依玲.妇产科学[M].北京:中国医药科技出版社,2019.
- [4] 国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994:66-67.
- [5] LAI T H T, SETO M T Y, CHEUNG V Y T. Intrapartum uterine rupture following ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound ablation of uterine fibroid and adenomyosis[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2022, 60(6):816-817.

- [6] 李玉舸.益气解毒方联合重组人干扰素  $\alpha$ -2b 凝胶治疗宫颈 HPV 感染[J].中医学报,2018,33(4):663-666.
- [7] 蔡红蝶,刘佳楠,陈少军,等.鱼腥草化学成分、生物活性及临床应用研究进展[J].中成药,2019,41(11):2719-2728.
- [8] 李咸慰,宋沁洁,杨新荣,等.板蓝根多糖抗病毒作用及其机制研究进展[J].中草药,2022,53(19):6227-6233.
- [9] 浦飞飞,陈凤霞,夏平.白花蛇舌草抗肿瘤化学成分和作用机制的研究进展[J].癌症进展,2019,17(17):1985-1988,1996.
- [10] 胡妮娜,张晓娟.黄芪的化学成分及药理作用研究进展[J].中医药信息,2021,38(1):76-82.
- [11] 麦明朗,余林中,刘俊珊.“中药抗生素”鱼腥草抗炎作用研究及临床应用进展[J].中药药理与临床,2018,34(5):172-176.
- [12] 邓九零,陶玉龙,何玉琼,等.板蓝根抗流感病毒活性成分及其作用机制研究进展[J].中国中药杂志,2021,46(8):2029-2036.
- [13] 齐丽娜,陈炫好,金华,等.中药连翘化学成分及药理活性研究进展[J].天津中医药大学学报,2021,40(2):168-175.
- [14] 徐硕,徐文峰,梁晓丽,等.车前子的化学成分及生物活性研究进展[J].西北药学杂志,2019,34(4):567-570.
- [15] 冯媛,牛敏格,张清清.关黄柏化学成分与药理活性研究进展[J].中国现代中药,2021,23(8):1486-1498.
- [16] 张瑞华,张静文,刘玲,等.黄芪及其有效组分药理作用与临床应用现状[J].陕西中医,2021,42(8):1138-1141,1146.

[收稿日期:2022-12-30]

[责任编辑:涂 剑,向 秋 英文编辑:阳雨君]