

【DOI】 10.3969/j.issn.1671-6450.2024.12.015

论著·临床

花红颗粒联合硝呋太尔制霉素治疗复发外阴阴道假丝酵母菌病患者的临床疗效比较

孔梅, 刘春雨, 程萍, 沈钦文, 魏君子

基金项目: 新疆维吾尔自治区自然科学基金项目(2021D01C407)

作者单位: 830001 乌鲁木齐, 乌鲁木齐市妇幼保健院妇科

通信作者: 刘春雨, E-mail: kongmei2003@163.com



【摘要】目的 观察花红颗粒联合硝呋太尔制霉素治疗外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)患者的效果。方法 选取2022年4月—2023年8月乌鲁木齐市妇幼保健院妇科收治的复发VVC患者124例,根据随机抽签法分为观察组62例和对照组62例,对照组给予硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗,观察组在对照组的基础上联合花红颗粒治疗。治疗2个疗程后,比较2组患者临床疗效、治疗前后中医证候积分、阴道微生态(pH、菌落密集度、菌群多样性)、血清炎症因子[高敏C-反应蛋白(hs-CRP)、转化生长因子 β_1 (TGF- β_1)、粒细胞集落刺激因子(GM-CSF)]、复发率、治疗期间的不良反应。结果 观察组临床总有效率高于对照组(88.71% vs. 74.19%, $\chi^2/P=4.324/0.038$)。与治疗前比较,治疗后2组患者阴部瘙痒、带下量多、黏稠或呈豆腐渣状3项主症积分均降低,且观察组降低幅度均大于对照组($t/P=6.954/<0.001, 5.906/<0.001, 3.627/<0.001$)。与治疗前比较,治疗2个疗程后2组患者阴道pH、菌落密集度、菌群多样性均降低,且观察组降低幅度均大于对照组($t/U/P=4.919/<0.001, 3.041/0.002, 2.978/0.003$)。与治疗前比较,治疗2个疗程后2组血清hs-CRP、GM-CSF水平降低,血清TGF- β_1 水平升高,且观察组各指标降低/升高幅度均大于对照组($t/P=3.182/0.002, 2.934/0.004, 3.287/0.001$)。治疗后3个月,2组复发率比较差异无统计学意义($\chi^2/P=3.115/0.078$)。治疗后6个月,观察组复发率低于对照组(30.65% vs. 48.39%, $\chi^2/P=4.083/0.043$)。治疗期间,2组患者不良反应总发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 花红颗粒联合硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗复发VVC效果显著,能减少复发,缓解临床症状,改善阴道微生态,减轻炎症反应水平,安全性高。

【关键词】 外阴阴道假丝酵母菌病;花红颗粒;硝呋太尔制霉素;复发;阴道微生态

【中图分类号】 R711.3

【文献标识码】 A

The effect of Huahong Granules combined with Nifuratel Nystatin in the treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis Kong Mei, Liu Chunyu, Cheng Ping, Shen Qinwen, Wei Junzi. Department of Obstetrics and Gynecology, Urumqi Maternal and Child Health Hospital, Xinjiang, Urumqi 830001, China

Funding program: Natural Science Foundation in Xinjiang Uygur Autonomous Region(2021D01C407)

Corresponding author: Liu Chunyu, E-mail: kongmei2003@163.com

【Abstract】 Objective To observe the therapeutic effect of Huahong Granules combined with nifuratelomycin vaginal soft gel in patients with recurrent mycotic vaginitis (VVC). Methods From April 2022 to August 2023, 124 patients with relapsed VVC in our hospital were selected and divided by random lot method. 62 patients in the control group were given nifuratel vaginal soft capsule treatment, and 62 patients in the experimental group were combined with Huahong granules based on the control group. The efficacy, TCM syndrome score, recurrence rate, vaginal microecology, inflammation level and adverse reactions were compared between the two groups. Results The total effective rate of the experimental group was 88.71%, which was higher than the 74.19% of the control group ($\chi^2/P=4.324/0.038$). After treatment, the scores of itching in the genitals, excessive leucorrhea, and thick or beancurd-like discharge in the experimental group were lower than those in the control group, respectively ($t/P=6.954/<0.001, 5.906/<0.001, 3.627/<0.001$). After treatment, the colony density and flora diversity in the experimental group were better than those in the control group, and the vaginal pH value was lower than that in the control group ($t/U/P=4.919/<0.001, 3.041/0.002, 2.978/0.003$). After treatment, the levels of high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and granulocyte colony-stimulating factor (GM-CSF) in the experimental group were lower than those in the control group, respectively, while the level of transforming growth factor β_1 (TGF- β_1) was higher than that

in the control group ($t/P=3.182/0.002, 2.934/0.004, 3.287/0.001$). After 6 months of follow-up, the recurrence rate of the experimental group was 30.65%, which was lower than the 48.39% of the control group ($\chi^2/P=4.083/0.043$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the experimental group and the control group ($P>0.05$). **Conclusion** In the treatment of recurrent VVC, *Huahong* Granules and nifuratel vaginal soft gel have significant effects, which can reduce recurrence, relieve clinical symptoms, improve vaginal microecology, reduce inflammation level, and have high safety.

【Key words】 Vulvovaginal candidiasis; *Huahong* Granules; Nifuratel to mycin; Recurrence; Vaginal microecology

外阴阴道假丝酵母菌病 (vulvovaginal candidiasis, VVC) 是女性外阴及阴道黏膜受念珠菌侵犯而发生的一种妇科炎症性反应疾病, 主要表现为外阴红肿、瘙痒, 豆腐渣样白带等, 会使女性产生强烈不适感。女性 VVC 的患病率高达 75% 左右, 且因治疗不彻底、滥用抗生素等易形成复发性 VVC, 极大提升了治疗难度^[1]。硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊是目前临床治疗 VVC 的一线用药, 作为硝基咪唑类衍生物, 抗微生物作用较强, 对白色念珠菌、细菌及滴虫等均有较强活性^[2-3]。但一种用药普遍无法快速治愈, 且因药效有限, 容易因未根治导致 VVC 反复发作, 因此联合更温和安全的药物加强疗效在临床较受认可。VVC 在中医领域属于“带下病”“阴痒”等范畴, 病因在于外邪入侵, 湿热下注, 主张实施祛湿化热、清热解毒治法^[4-5]。而花红颗粒是具有清热解毒、止痛消瘀、化湿止带作用的中成药, 对湿热带下的妇科疾病有显著效果, 适用于 VVC 治疗, 但目前相关报道较为少见^[6]。因此, 本研究以复发 VVC 患者为研究对象, 联合花红颗粒和硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊共同治疗, 旨在挖掘其应用价值, 为临床提供借鉴, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2022 年 4 月—2023 年 8 月乌鲁木齐市妇幼保健院妇科收治的复发 VVC 患者 124 例, 根据随机抽签法分为对照组 62 例和观察组 62 例。对照组: 年龄 29 ~ 54 (41.76 ± 6.19) 岁; 病程 2 ~ 17 (9.78 ± 3.40) 个月; 体质指数 $18.64 \sim 24.25$ (21.68 ± 1.32) kg/m^2 ; 婚姻状况: 已婚 36 例, 未婚 26 例; 复发次数: 4 次 37 例, 5 次 20 例, ≥ 6 次 5 例。观察组: 年龄 30 ~ 55 (42.69 ± 6.02) 岁; 病程 3 ~ 15 (9.22 ± 2.83) 个月; 体质指数 $18.47 \sim 24.09$ (21.65 ± 1.31) kg/m^2 ; 婚姻状况: 已婚 39 例, 未婚 23 例; 复发次数: 4 次 35 例, 5 次 23 例, ≥ 6 次 4 例。2 组患者的临床资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。本研究已经获得医院伦理委员会批准 (K202203-04), 患者或家属知情同意并签署知情同意书。

1.2 病例选择标准 (1) 纳入标准: ①符合《外阴阴

道假丝酵母菌病 (VVC) 诊治规范修订稿》^[7] 及《中医妇科学》^[8] 中的诊断标准; ②复发 ≥ 4 次/年; ③有性生活史; ④年龄 > 18 岁; ⑤对本研究用药无过敏反应。(2) 排除标准: ①感染细菌或滴虫; ②近 1 个月使用过抗真菌药物; ③处于孕期或哺乳期; ④患有免疫缺陷疾病; ⑤心、肺、肾等重要脏器严重疾病。

1.3 治疗方法 对照组: 硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊 (国药集团川抗制药有限公司, 规格: 硝呋太尔 500 mg, 制霉菌素 20 万单位) 1 粒/d 外用, 每天晚上清洁外阴后戴一次性指套将药塞入阴道后穹窿处。观察组: 在对照组基础上加用花红颗粒 (广西壮族自治区花红药业集团股份公司, 规格: 10 g/袋) 1 袋/次温水冲服, 3 次/d。2 组均以 7 d 为 1 个疗程, 共用 2 个疗程, 每个疗程间停药 3 d。2 组患者治疗期间均禁止性生活, 每天更换干净内裤, 换下的内裤需用沸水浸泡消毒后阳光下晒干, 饮食以清淡、营养均衡为主。

1.4 观测指标与方法

1.4.1 中医证候积分: 参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[9], 治疗前后针对 2 组患者阴部瘙痒、带下量多、黏稠或呈豆腐渣状 3 项主症进行评分, 无症状为 0 分、轻微为 2 分、中度为 4 分、重度为 6 分, 得分越高表示患者症状越严重。

1.4.2 阴道微生态检测: 2 组患者均于治疗前、治疗后收集阴道冲洗液样本, 采用 pH 试纸检测阴道 pH, 于月经结束后 3 ~ 7 d 进行检测, 检测前 3 d 禁止性生活; 采用细菌涂片法检测菌落密集度: 视野内无白色念珠菌为 1 级, 视野内白色念珠菌 1 ~ 5 个为 2 级, 视野内白色念珠菌 6 ~ 30 个为 3 级, 视野内白色念珠菌 > 30 个为 4 级, 1 级、2 级菌落密度为正常^[10]; 采用细菌培养法检测菌群多样性, 拟定菌群数量 1 ~ 3 种为 1 级, 拟定菌群数量 4 ~ 6 种为 2 级, 拟定菌群数量 7 ~ 10 种为 3 级, 拟定菌群数量 > 10 种为 4 级, 菌群数量越多表示阴道微生态越差^[11]。

1.4.3 血清炎症因子水平检测: 分别于患者治疗前、治疗后采集患者静脉血 3 ml, 离心后取上层血清送检。采用酶联免疫吸附法测定血清高敏 C-反应蛋白 (hy-

persensitive C-reactive protein, hs-CRP, 试剂盒货号 J21212)、转化生长因子 β_1 (transforming growth factor- β_1 , TGF- β_1 , 试剂盒货号 J20226)、粒细胞集落刺激因子 (granulocyte-macrophage colony stimulating factor, GM-CSF, 试剂盒货号 J20481) 水平, 试剂盒均购自武汉吉利德生物科技有限公司。

1.4.4 复发率计算: 治疗后微信随访 6 个月, 并于第 3、6 个月统计 2 组患者复发率。

1.4.5 不良反应监测: 记录患者治疗期间出现的不良事件, 主要包括皮疹、腹泻、阴道干涩等。

1.5 临床疗效评价标准^[12] 痊愈: 外阴瘙痒、豆腐渣样白带、白带量大等临床症状消失, 阴道分泌物霉菌检测阴性; 显效: 上述临床症状明显改善, 阴道分泌物霉菌检测阴性; 有效: 上述临床症状减轻, 阴道分泌物霉菌检测弱阳性; 无效: 上述临床症状无改善甚至加重, 阴道分泌物霉菌检测阳性。总有效率 = (痊愈 + 显效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计数资料以频数或构成比 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法; 正态分布的计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用两独立样本 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组临床疗效比较 治疗 2 个疗程后, 观察组总有效率 (88.71%, 55/62) 高于对照组 (74.19%, 46/62), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 2 组治疗前后中医证候积分比较 治疗前, 2 组各项中医证候积分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 2 个疗程后, 2 组患者阴部瘙痒、带下量多、黏稠或呈豆腐渣状 3 项主症积分均降低, 且观察组降低幅度大于对照组 ($P < 0.01$), 见表 2。

2.3 2 组治疗前后阴道微生态比较 治疗前, 对照组阴道 pH 为 (5.92 ± 0.25), 与观察组 (5.86 ± 0.23) 比较, 差异无统计学意义 ($t = 1.391, P = 0.167$); 治疗 2 个疗程后, 对照组阴道 pH 为 (5.63 ± 0.17), 观察组为 (5.50 ± 0.12), 均较治疗前降低 ($t = 4.919, P < 0.01$), 且观察组降低幅度大于对照组 ($t = 6.407, P <$

0.01)。治疗前, 2 组菌落密集度、菌群多样性比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 2 个疗程后, 2 组菌落密集度、菌群多样性均降低, 且观察组患者降低比例高于对照组 ($P < 0.01$), 见表 3、4。

表 2 对照组与观察组复发 VVC 患者治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 2 Comparison of traditional Chinese medicine syndrome points between the control group and the observation group for recurrent VVC patients before and after treatment

组别	时间	阴部瘙痒	带下量多	黏稠或呈豆腐渣状
对照组	治疗前	4.58 $\pm$ 0.17	4.26 $\pm$ 0.25	4.71 $\pm$ 0.32
(n = 62)	治疗后	3.26 $\pm$ 0.28	3.15 $\pm$ 0.16	3.10 $\pm$ 0.34
观察组	治疗前	4.52 $\pm$ 0.19	4.19 $\pm$ 0.22	4.65 $\pm$ 0.29
(n = 62)	治疗后	2.94 $\pm$ 0.23	3.00 $\pm$ 0.12	2.90 $\pm$ 0.27
t/P 对照组内值		31.730/ <0.001	29.446/ <0.001	27.152/ <0.001
t/P 观察组内值		41.702/ <0.001	37.391/ <0.001	34.776/ <0.001
t/P 治疗后组间值		6.954/ <0.001	5.906/ <0.001	3.627/ <0.001

表 3 对照组与观察组复发 VVC 患者治疗前后菌落密集度比较 [例 (%)]

Tab. 3 Comparison of colony density between control group and observation group before and after treatment for recurrent VVC patients

组别	时间	1 ~ 2 级	3 级	4 级
对照组	治疗前	0	32 (51.61)	30 (48.39)
(n = 62)	治疗后	29 (46.77)	29 (46.77)	4 (96.45)
观察组	治疗前	0	28 (45.16)	34 (54.84)
(n = 62)	治疗后	45 (72.58)	17 (27.42)	0
χ^2 /P 对照组内值			49.030/ <0.001	
χ^2 /P 观察组内值			81.689/ <0.001	
χ^2 /P 治疗后组间值			10.590/ 0.005	

2.4 2 组治疗前后血清炎性因子水平比较 治疗前, 2 组血清 hs-CRP、TGF- β_1 、GM-CSF 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 2 组血清 hs-CRP、GM-CSF 水平降低, 血清 TGF- β_1 水平升高, 且观察组 hs-CRP、GM-CSF 降低和 TGF- β_1 升高幅度均大于对照组 ($P < 0.01$), 见表 5。

表 1 对照组与观察组复发 VVC 患者临床疗效比较 [例 (%)]

Tab. 1 Comparison of clinical efficacy between control group and observation group in recurrent VVC patients

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	62	26 (41.94)	20 (32.26)	12 (19.35)	4 (6.45)	74.19
观察组	62	43 (69.35)	12 (19.35)	5 (8.06)	2 (3.23)	88.71
U/ χ^2 值				U = 3.053		4.324
P 值				0.002		0.038

表 4 对照组与观察组复发 VVC 患者治疗前后菌群多样性比较 [例(%)]

Tab. 4 Comparison of microbial diversity between the control group and the observation group of recurrent VVC patients before and after treatment

组别	时间	1 级	2 级	3 级	4 级
对照组 (n=62)	治疗前	6(9.68)	13(20.97)	24(38.71)	19(30.65)
	治疗后	8(12.90)	30(48.39)	19(30.65)	5(8.06)
观察组 (n=62)	治疗前	8(12.90)	12(19.35)	25(40.32)	17(27.42)
	治疗后	18(29.03)	35(56.45)	7(11.29)	2(3.23)
U/P 对照组内值			3.369/ 0.001		
U/P 观察组内值			5.146/ <0.001		
U/P 治疗后组间值			2.978/ 0.003		

表 5 对照组与观察组复发 VVC 患者治疗前后血清炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 5 Comparison of serum inflammatory factor levels between the control group and the observation group of recurrent VVC patients before and after treatment

组别	时间	hs-CRP (mg/L)	TGF- β_1 (ng/L)	GM-CSF (ng/L)
对照组 (n=62)	治疗前	13.99 $\pm$ 2.35	16.90 $\pm$ 3.59	30.48 $\pm$ 5.11
	治疗后	9.36 $\pm$ 2.04	20.38 $\pm$ 4.06	26.41 $\pm$ 3.79
观察组 (n=62)	治疗前	13.24 $\pm$ 2.18	15.86 $\pm$ 3.17	29.16 $\pm$ 4.62
	治疗后	8.25 $\pm$ 1.84	22.67 $\pm$ 3.69	24.59 $\pm$ 3.08
t/P 对照组内值		11.715/ <0.001	5.056/ <0.001	5.037/ <0.001
t/P 观察组内值		13.773/ <0.001	11.023/ <0.001	6.481/ <0.001
t/P 治疗后组间值		3.182/ 0.002	3.287/ 0.001	2.934/ 0.004

2.5 2 组复发率比较 治疗后 3 个月,对照组复发率为 27.42% (17/62),观察组为 14.52% (9/62),2 组复发率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 3.115, P = 0.078$);治疗后 6 个月,对照组为 48.39% (30/62),显著高于观察组的 30.65% (19/62),差异有统计学意义($\chi^2 = 4.083, P = 0.043$)。

2.6 2 组不良反应发生率比较 对照组发生皮疹 1 例、腹泻 2 例,不良反应总发生率为 4.84% (3/62);观察组发生阴道干涩 1 例、腹泻 1 例,不良反应总发生率为 3.23% (2/62)。2 组患者不良反应总发生率比较差异无统计学意义($\chi^2 < 0.001, P = 1.000$)。

3 讨论

VVC 属于妇科常见病,当患者抵抗力降低或阴道内环境发生变化时,阴道菌群随之紊乱,白色念珠菌大量生长繁殖,继而发生 VVC,且该病复发风险高,对女性造成极大困扰^[13],故临床应采取更加安全有效的治疗方法减少 VVC 复发,提高患者的生活质量。

中医对妇科疾病有深入研究和丰富经验,早期《诸病源候论》中曾记载过“带下病”的病名,认为带下病主要表现为带下量、色、质及气味的异常,与 VVC 有

相似之处^[14]。关于 VVC 复发的病机,中医多数认为与湿、邪、热有关,湿热之邪注于下焦,蕴结阴部,后又感染外邪,湿邪久而生热,黏滞难去,缠绵难愈,反复发作^[15]。因此,治疗应以祛湿化热、清热解毒为原则。本研究以花红颗粒联合硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗复发 VVC 患者,结果显示,2 周后疗效显著提升,临床症状显著缓解,6 个月内的复发率有效降低,且未发生严重不良反应,提示两者联合疗效及安全性俱佳。花红颗粒是中成药,主治湿热瘀滞所致带下病,其中一点红和白花蛇舌草为君药,能消瘀散肿,清热解毒;鸡血藤和桃金娘根共为臣药,前者能活血通络,后者能养血收敛;白背叶根、地桃花、茛菪为使药,能祛湿清热、活血解毒、利湿消肿,全方可共奏清热解毒、祛湿止带之效^[16]。目前尚未有花红颗粒治疗 VVC 的相关报道,但有研究指出,花红颗粒治疗慢性盆腔炎效果较好,能有效减轻患者临床症状^[17]。本研究属于首个应用花红颗粒治疗复发 VVC 的报道,具有较高的创新价值。另外,本研究的联合用药为硝呋太尔制霉素阴道软胶囊,其包含硝呋太尔和制霉素,其中硝呋太尔为广谱抗菌药,可抑制或消灭革兰阳性菌和部分革兰阴性菌,能维持阴道内微生态平衡;制霉素属于多烯类抗真菌药,可通过改变细胞膜的通透性杀灭真菌,两者可从不同靶向杀灭真菌,协同增强抗菌效果,能帮助机体提高阴道自净能力,改善临床症状^[18]。硝呋太尔制霉素阴道软胶囊已被证实可用于孕期 VVC 患者中,安全性较好^[19-20]。

本研究结果发现,花红颗粒联合硝呋太尔制霉素阴道软胶囊可降低复发 VVC 患者的阴道 pH,改善其菌落密集度和菌群多样性。现代医学认为,女性阴道是由外环境、宿主及正常微生物群共同组成的一个微生态系统,各方相互制约、相互依赖从而保持阴道菌群正常生理平衡^[21]。当白色念珠菌大量繁殖,阴道酸碱度升高后,阴道菌群失衡,阴道微生态系统被破坏,VVC 随之发生,可见维持健康的阴道微生态系统极为

重要。花红颗粒能调节 VVC 患者机体的整体环境,祛除湿热,清热解毒,减少白带分泌,避免湿毒蕴结于阴部,有助于阴道微生态的健康调节。乳酸杆菌是阴道内的优势菌群,其细胞膜主要由蛋白质和磷脂构成,其中无乙酰辅酶系统,而硝呋太尔和制霉菌素能保护乳酸杆菌,消灭白色念珠菌,重建阴道正常的生态平衡^[22],与周素芹等^[23]研究一致。

此外,研究表明,炎性病理病变是 VVC 的重要病因之一,白色念珠菌大量繁殖侵袭阴道后,使阴道内黏膜系统受损,释放大炎症因子,进一步加剧了阴道炎性反应的发生和发展,因此,评估复发 VVC 患者的炎症反应水平是判断治疗效果的重要指标^[24]。本研究表明,治疗后观察组较对照组 hs-CRP、GM-CSF 水平更低,TGF- β_1 水平更高,证实花红颗粒联合硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊能加强抗炎效果。hs-CRP 是反映机体炎症反应损伤的敏感标志物,VVC 患者发生炎症反应时血清中 hs-CRP 浓度将快速升高,对诊断和评估 VVC 具有重要作用^[25]。TGF- β_1 是转化生长因子 β 超家族的重要成员,能抑制炎症细胞发展,促进黏膜损伤内皮再生,可促进 VVC 患者阴道黏膜损伤内皮修复^[26]。GM-CSF 是一种造血生长因子,主要作用于中性粒细胞系造血细胞的增殖、分化和活化,能反映机体组织的损伤和炎症反应,是 VVC 病情恶化和进展的危险因素之一^[27-28]。现代药理学研究指出,花红颗粒中的一点红中含有生物碱、黄酮及甾醇类,具有抗菌抗炎、抗氧化等活性;白花蛇舌草中的黄酮类化合物,如黄芩素、根黄芩素等,可抑制炎症反应因子释放,减少组织损伤;桃金娘根中的酚类物质和生物碱能阻止炎症反应滋生,收敛通络;白背叶根的主要成分为皂苷、黄酮类和挥发油等,具有抗炎、抗菌等多种药理作用,多种药物共同作用可促使花红颗粒发挥良好抗炎效果^[29]。另外,硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊同样具有消炎抗菌作用,可促使疗效显著提升,抗炎效果进一步加强。

综上所述,复发 VVC 患者应用花红颗粒和硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊治疗,能提升治疗效果,减轻临床症状,降低复发率,同时能调节阴道微生态,发挥抗炎效果,具有一定安全性。但本研究选取样本量较小,存在局限性,期待今后能进一步扩大样本量,获得更准确、更具有代表性的研究结果。

利益冲突:所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明

孔梅:设计研究方案,实施研究过程,论文撰写;刘春雨、程萍、沈钦文:实施研究过程,资料搜集整理;魏君子:统计学分析

参考文献

- [1] 李平,曹小荣. 康妇炎胶囊联合臭氧对老年霉菌性阴道炎的效果观察[J]. 贵州医药,2023,47(11):1743-1744. DOI:10.3969/j.issn.1000-744X.2023.11.037.
- [2] Mollazadeh-Narestan Z, Yavarikia P, Homayouni-Rad A, et al. Comparing the effect of probiotic and fluconazole on treatment and recurrence of vulvovaginal candidiasis: A triple-blinded randomized controlled trial[J]. Probiotics Antimicrob Proteins,2023,15(5):1436-1446. DOI:10.1007/s12602-022-09997-3.
- [3] 傅姣,肖利平,卢军,等. 益肾解毒汤在阴道炎治疗中对雌激素水平、肾功能、肝功能及瘙痒评分的影响[J]. 中华中医药学刊,2024,42(4):229-233. DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2024.04.045.
- [4] 周晓平,付寒飞. 中药熏洗联合口服及局部给药治疗霉菌性阴道炎的临床疗效观察[J]. 实用药物与临床,2022,25(6):529-532. DOI:10.14053/j.cnki.ppcr.202206012.
- [5] 郭华林,贺燕. 中西医结合治疗顽固性霉菌性阴道炎的临床疗效及对症状评分、阴道环境、阴道分泌物相关因子的影响[J]. 中医研究,2022,35(3):20-24. DOI:10.3969/j.issn.1001-6910.2022.03.06.
- [6] 俞军英,杨碧霞. 金刚藤胶囊联合花红颗粒灌肠治疗慢性盆腔炎的临床效果[J]. 深圳中西医结合杂志,2023,33(24):47-50. DOI:10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.24.014.
- [7] 刘朝晖,廖秦平. 外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)诊治规范修订稿[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2012,28(6):401-402. DOI:CNKI:SUN:ZGSF.0.2012-06-003.
- [8] 张玉珍. 中医妇科学[M]. 中国中医药出版社,2002:528-529.
- [9] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:243-252.
- [10] 高鹏,王玲玲,王佳钰,等. 念珠菌性阴道炎患者白色念珠菌烯醇化酶含量与阴道微生态、炎症因子水平及疗效的关系[J]. 中国性科学,2024,33(5):74-78. DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2024.05.019.
- [11] 李少星,杨惠欢,余华. 血清 IFN- γ 、HBD-2 水平与妊娠合并霉菌性阴道炎患者阴道微生态及妊娠结局的相关性[J]. 现代医学,2023,51(11):1611-1616. DOI:10.3969/j.issn.1671-7562.2023.11.017.
- [12] 范海燕,罗培,朱炜君. 龙胆泻肝汤联合克霉唑阴道片治疗霉菌性阴道炎临床研究[J]. 新中医,2022,54(17):56-60. DOI:10.13457/j.cnki.jncm.2022.17.010.
- [13] Satora M, Grunwald A, Zaremba B, et al. Treatment of vulvovaginal candidiasis-An overview of guidelines and the latest treatment methods[J]. J Clin Med,2023,12(16):5376. DOI:10.3390/jcm12165376.
- [14] 王玉,闫晓晴,魏丹丹. 滋阴补肾汤联合中药外洗治疗复发性霉菌性阴道炎临床研究[J]. 新中医,2022,54(13):98-101. DOI:10.13457/j.cnki.jncm.2022.13.022.
- [15] 李小君,吴聪聪. 妇炎康胶囊联合硝呋太尔制霉菌素阴道软膏治疗细菌性阴道炎湿热下注证临床研究[J]. 新中医,2022,54(14):103-106. DOI:10.13457/j.cnki.jncm.2022.14.023.
- [16] 徐彭丽. 清热利湿化瘀汤联合花红胶囊治疗对湿热瘀结证盆腔炎患者子宫血流动力学指标及血清 GM-CSF 的影响[J]. 贵州医药,2022,46(10):1633-1635. DOI:10.3969/j.issn.1000-744X.2022.10.070.
- [17] 程俊杰,陈岩,赵书君. 花红胶囊联合阿奇霉素治疗慢性盆腔炎

- 的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2022, 37(11): 2593-2597. DOI: 10. 7501/j. issn. 1674-5515. 2022. 11. 029.
- [18] 郭东霞, 李同民, 孟凡荣, 等. 克林霉素磷酸酯阴道凝胶与硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗需氧菌性阴道炎疗效[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(11): 2770-2772, 2778. DOI: 10. 3969/j. issn. 1004-8189. 2023. 11. 050.
- [19] 谢振源. 硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗阴道炎的临床效果[J]. 临床合理用药, 2023, 16(35): 120-122. DOI: 10. 15887/j. cnki. 13-1389/r. 2023. 35. 035.
- [20] 王娟. 硝呋太尔制霉素阴道软胶囊治疗孕期霉菌性阴道炎的临床效果与安全性[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(8): 142-144. DOI: 10. 15887/j. cnki. 13-1389/r. 2022. 08. 044.
- [21] Mehta SD, Zulaika G, Agingu W, et al. Analysis of bacterial vaginosis, the vaginal microbiome, and sexually transmitted infections following the provision of menstrual cups in Kenyan schools: Results of a nested study within a cluster randomized controlled trial[J]. PLoS Med, 2023, 20(7): e1004258. DOI: 10. 1371/journal. pmed. 1004258.
- [22] 胡海娜, 马小星, 陈桂英. 乳酸菌阴道胶囊联合氟康唑治疗念珠菌性阴道炎的疗效及对患者阴道菌群的影响研究[J]. 贵州医药, 2023, 47(8): 1261-1263. DOI: 10. 3969/j. issn. 1000-744X. 2023. 08. 052.
- [23] 周素芹, 周兰兰, 张玉凤. 硝呋太尔制霉素联合乳杆菌活菌治疗孕晚期 B 族链球菌阳性并阴道微生态异常患者的临床疗效[J]. 临床合理用药, 2023, 16(9): 31-34. DOI: 10. 15887/j. cnki. 13-1389/r. 2023. 09. 009.
- [24] Martens MC, Maximus B, Degenhardt T, et al. Phase 3 study evaluating the safety and efficacy of oteseconazole in the treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis and acute vulvovaginal candidiasis infections[J]. Am J Obstet Gynecol, 2022, 27(6): 880. e1-e11. DOI: 10. 1016/j. ajog. 2022. 07. 023.
- [25] Regidor PA, Thamkhantho M, Chayachinda C, et al. Miconazole for the treatment of vulvovaginal candidiasis. In vitro, in vivo and clinical results. Review of the literature[J]. J Obstet Gynaecol, 2023, 43(1): 2195001. DOI: 10. 1080/01443615. 2023. 2195001.
- [26] 王零零, 张鑫. 雷火灸联合桂枝茯苓丸治疗慢性盆腔炎的疗效及对 TGF- β_1 /Smads 通路的影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31(3): 515-521. DOI: 10. 3969/j. issn. 1004-8189. 2023. 03. 006.
- [27] 金钰钰, 刘苑, 许静, 等. 慢性阴道炎并发外阴上皮内瘤变的危险因素分析及预测模型构建[J]. 重庆医科大学学报, 2022, 47(2): 186-190. DOI: 10. 13406/j. cnki. cyxb. 002966.
- [28] 雷蕾. 臭氧联合氟康唑对外阴阴道假丝酵母菌病患者的近远期疗效及安全性[J]. 中国医药, 2017, 12(9): 1399-1402.
- [29] 林秋红. 壮药花红胶囊联合抗生素对于急性盆腔炎的治疗效果[J]. 中国民族医药杂志, 2023, 29(3): 6-8. DOI: 10. 3969/j. issn. 1006-6810. 2023. 03. 003.

(收稿日期: 2024-08-31)

作者 · 编者 · 读者

撰写医学论文主体部分的要求

- 前言 概述研究的背景、目的、研究思路、理论依据、研究方法、预期结果和意义等。仅提供与研究主题紧密相关的参考文献, 切忌写成文献综述。一般以 200~300 个汉字为宜, 占全文字数的 5% 左右。
- 资(材)料与方法 实验研究论文常写成“材料与方法”, 临床研究论文常写成“资料与方法”。
 - 研究对象: 研究对象为人, 需注明时间、地点、分组方法、一般情况、选择标准与排除标准等, 并说明经所在单位伦理委员会批准, 研究对象知情同意。研究对象为实验动物, 需注明动物的名称、种系、雌雄、年龄、饲养条件、健康状况及合格证号等。
 - 药品、试剂及仪器、设备: 药品及化学试剂使用通用名称, 并注明剂量、单位、纯度、批号、生产单位及给药途径。仪器、设备应注明名称、型号、规格、生产单位、精密度或误差范围, 无须描述工作原理。
 - 观察指标与方法: 选用相应观察指标, 详述新创的方法及改良方法的改进之处, 以备他人重复。采用他人方法, 以引用参考文献的方式给出即可。
- 统计学方法 说明所使用的统计学软件及版本, 明确资料的表达及统计学方法的选择。用 $\bar{x} \pm s$ 表达服从或近似服从正态分布的计量资料, 可采用 t 检验、方差分析; 用 $M(Q_1, Q_3)$ 表达呈偏态分布的计量资料或生存时间资料, 可采用秩和检验, 若考虑协变量的影响, 可采用协方差分析; 用频数或构成比(%)表达计数资料或等级资料, 可采用卡方检验或秩和检验。
- 结果 是指与设计的观察指标相对应的实(试)验所得数据、观察记录, 经过综合分析和统计学处理的结果, 而不是原始数据, 更不是原始记录。按逻辑顺序在正文的文字、表格和图中描述所获得的结果。结果的叙述应实事求是, 简洁明了, 数据准确, 层次清楚, 逻辑严谨。以数据反映结果时, 应注意不能只描述导数(如百分数), 还应同时给出据以计算导数的绝对数。一般应对所得数据进行统计学处理, 并给出具体的统计检验值, 如: $t = 2.85, P < 0.01$ 。
- 讨论 是对研究结果的科学解释与评价, 是研究所形成的科学理论, 不必重述结果部分具体数据或资料。着重讨论研究结果的创新之处及从中得出的结论, 包括理论意义、实际应用价值、局限性, 及其对进一步研究的启示。应将本研究结果与其他有关的研究相比较, 并将本研究结论与目的联系起来讨论, 同时列出相关参考文献。