

阴道用乳杆菌活菌胶囊联合妇阴康洗剂治疗混合性阴道炎的疗效观察

雷曼¹, 赵小丽¹, 乌日娜²

1. 北京市丰台区妇幼保健院 妇科, 北京 100067

2. 内蒙古自治区国际蒙医医院 妇科, 内蒙古 呼和浩特 010020

摘要: **目的** 研究阴道用乳杆菌活菌胶囊联合妇阴康洗剂治疗混合性阴道炎患者的疗效及对阴道菌群的影响。**方法** 选取2018年6月—2019年6月北京市丰台区妇幼保健院诊治的混合性阴道炎患者112例作为研究对象, 将所有患者随机分为对照组($n=56$)与观察组($n=56$)。对照组患者给予阴道用乳杆菌活菌胶囊, 每晚患者用温水将外阴部清洗后擦干, 将双手洗净, 仰卧, 食指戴内含一次性无菌手指套, 取出1粒放置于阴道深处, 1粒/次, 1次/d。观察组在对照组治疗的基础上给予妇阴康洗剂治疗, 用温水将外阴部清洗后擦干, 患者仰卧, 取10 mL洗剂注入阴道内, 将液体在阴道内维持20 min, 防止药液外流, 每晚1次。10 d为1个疗程。两组均治疗2个疗程。观察两组患者的临床疗效、复发率, 对比两组的阴道pH值、清洁度、阴道菌群分布和症状改善时间。**结果** 治疗后, 对照组和观察组的总有效率分别为83.93%、96.43%, 复发率分别为26.79%和3.57%, 两组临床疗效和复发率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后, 两组患者阴道pH值低于治疗前($P<0.05$); 治疗后, 观察组阴道pH值、清洁度III度显著低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后, 两组患者检出乳杆菌高于治疗前, 酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌检出个数低于治疗前($P<0.05$); 治疗后, 观察组乳杆菌高于对照组, 且酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌检出个数低于对照组($P<0.05$)。治疗后, 观察组白带增多、异味、外阴瘙痒、阴道灼痛症状改善时间显著短于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 阴道用乳杆菌活菌胶囊联合妇阴康洗剂治疗混合性阴道炎患者具有显著疗效, 并可恢复阴道菌群平衡。

关键词: 阴道用乳杆菌活菌胶囊; 妇阴康洗剂; 混合性阴道炎; 疗效; 阴道pH值; 清洁度; 菌群

中图分类号: R984 文献标志码: A 文章编号: 1674-6376(2020)12-2509-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2020.12.030

Clinical observation of Live Lactobacillus Capsule for vaginal combined with Fuyinkang Lotion in treatment of mixed vaginitis

LEI Man¹, ZHAO Xiaoli¹, WURI Na²

1. Department of Gynecology, Fengtai District Maternal & Child Health Hospital, Beijing 100067, China

2. Department of Gynecology, Inner Mongolia Autonomous Region International Mongolian Medical Hospital, Hohhot 010020, China

Abstract: Objective To study the efficacy of Live Lactobacillus Capsule for vaginal combined with Fuyinkang Lotion in treatment of mixed vaginitis and its influence on vaginal microflora. **Methods** A total of 112 patients with mixed vaginitis treated in Fengtai District Maternal & Child Health Hospital from June 2018 to June 2019 were selected as the research objects, and all the patients were randomly divided into the control group ($n=56$) and the observation group ($n=56$). Patients in the control group were given Live Lactobacillus Capsule for vaginal, patients washed genitals with warm water and dried every night, wore disposable sterile finger sleeve with index finger, took out one capsule and placed it deep in the vagina, one capsule per time, and once daily. Patients in the observation group were treated with Fuyinkang Lotion on the basis of control group, took 10 mL lotion and inject it into the vagina. Keep the liquid in the vagina for 20 min to prevent the outflow of the liquid, once a night. 10 days as one course of treatment. Both groups received 2 courses of treatment. The clinical efficacy and recurrence rate of two groups were observed, and the vaginal pH value, cleanliness, distribution of vaginal microflora, and symptom improvement time of two groups were compared. **Results** After treatment, the total effective rates of the control group and the observation group were 83.93% and 96.43%, respectively, and the recurrence rates were 26.79% and 3.57%, respectively. There were statistically significant differences in the

收稿日期: 2020-05-13

第一作者: 雷曼(1978—),女,本科,副主任医师,研究妇产相关。E-mail: iamdoctorea@163.com

clinical efficacy and recurrence rates between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the pH value of vagina was lower than that before treatment ($P < 0.05$). After treatment, pH value and cleanliness III of the vagina in the observation group were significantly lower than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). After treatment, the number of lactobacillus detected in two groups was higher than that before treatment, and the number of yeast, enterobacteria, and staphylococcus detected in two groups was lower than that before treatment ($P < 0.05$). After treatment, the number of lactobacillus in the observation group was higher than that in the control group, and the number of yeast, enterobacter, and staphylococcus in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the improvement time of increased leucorrhea, peculiar smell, vulva pruritus, and vaginal burning symptoms in the observation group was significantly lower than that in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** Live Lactobacillus Capsule for vaginal combined with Fuyinkang Lotion in treatment of mixed vaginitis has a significant effect, and can restore the balance of vaginal flora.

Key words: Live Lactobacillus Capsule for vaginal; Fuyinkang Lotion; mixed vaginitis; curative effect; vaginal pH value; flora

阴道感染性疾病是女性常见的生殖道感染性疾病,根据病原体的不同,阴道感染性疾病可分为10余种,其中包括细菌性阴道病(bacterial vaginosis, BV)、滴虫性阴道炎(trichomonal vaginitis, TV)、外阴阴道假丝酵母菌病(vulvovaginal candidiasis, VVC)和需氧性阴道炎(aerobic vaginitis, AV)等。通常认为2种或2种以上病原体合并存在而引发的阴道炎症性疾病,称之为混合性阴道炎^[1]。常见类型为BV+VVC、VVC+AV、BV+TV、BV+AV、TV+AV等。混合感染较单个病原体感染引起的阴道炎治疗上更具有复杂性,仍为临床治疗中的难点。若混合感染未得到及时诊治,易导致感染反复发作和治疗失败^[2]。研究表明,采用乳杆菌制剂治疗混合性阴道炎具有较好的疗效,但是无法彻底治疗疾病^[3]。妇阴康洗剂为中药制剂,具有清热燥湿、除痒止带功效^[4]。因此,本研究将探讨妇阴康洗剂联合乳杆菌制剂治疗混合性阴道炎患者的疗效及对阴道菌群影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年6月—2019年6月北京市丰台区妇幼保健院诊治的混合性阴道炎患者112例作为研究对象。患者年龄21~45岁,平均(29.65±11.20)岁;病程2~7个月,平均(4.89±2.87)个月,阴道炎混合类型:BV+VVC 34例,VVC+AV 27例,BV+TV 19例,BV+AV 19例、TV+AV 13例。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准:①患者均符合《混合性阴道炎的诊治辨析》中关于混合性阴道感染的诊断标准^[5],且诊断后未使用任何药物治疗;②阴道分泌物经镜检查滴虫、假丝酵母菌、泡沫状、凝乳状;③阴道分泌物pH≥4.5。

排除标准:①伴有乳糖不耐症、乳糖酶缺乏症

等相关疾病;②孕期、哺乳期或经期女性;③白带清洁度为I~II度。本研究经医学伦理会批准,所有患者及家属签订知情同意书。

1.3 分组和治疗方法

将所有患者随机分为对照组($n=56$)与观察组($n=56$)。对照组患者年龄(30.52±10.02)岁;病程(5.01±2.10)月;混合类型:BV+VVC 18例,VVC+AV 13例,BV+TV 9例,BV+AV 10例、TV+AV 6例。观察组患者年龄(31.65±10.24)岁;病程(5.10±2.02)月;混合类型:BV+VVC 16例,VVC+AV 14例,BV+TV 10例,BV+AV 9例,TV+AV 7例。两组患者年龄、病程、症状表现等一般资料差异无统计学意义,有可比性。

对照组患者给予阴道用乳杆菌活菌胶囊(内蒙古双奇药业股份有限公司,国药准字S20030005,规格:0.25 g/粒,生产批号:2018051202),每晚患者用温水将外阴部清洗后擦干,将双手洗净,仰卧,食指戴内含一次性无菌手指套,取出1粒放置于阴道深处,1粒/次,1次/d,10 d为1个疗程。观察组在对照组治疗的基础上给予妇阴康洗剂(宿州亿帆药业有限公司,国药准字Z20123050,规格:10 mL/瓶,生产批号:2018050701)治疗,用温水将外阴部清洗后擦干,患者仰卧,取10 mL洗剂注入阴道内,将液体在阴道内维持20 min,防止药液外流,每晚1次。10 d为1个疗程。两组均治疗2个疗程,经期停用,且治疗期间禁止性生活。

1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效^[6] 治愈:白带明显减少;线索细胞量减少;3BV试验转阴;无效:未达到以上标准者。

总有效率=治愈/总例数

1.4.2 阴道PH值和清洁度 于患者治疗前后5 d取阴道分泌物,分别检测阴道分泌物pH值与清洁度。

1.4.3 微生物检测 取一定分泌物行微生物培养,将阴道分泌物稀释至 1×10^{-8} ,滴种于目的菌相应培养基上,经需、厌氧培养后,计数活菌数。采用DW-M80型全自动细菌鉴别仪(杭州大微生物技术有限公司)将检出微生物行生化鉴定。检出微生物包括乳杆菌、酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌。

1.4.4 症状改善情况 记录两组患者用药后症状改善时间,包括白带增多、异味、外阴瘙痒、阴道灼痛。

1.4.5 复发情况 两组患者治疗结束随访6个月,观察患者复发情况。

1.5 统计学方法

使用SPSS 22.0行统计学分析,使用 t 检验对比计量资料;使用 χ^2 检验对比计数资料。

2 结果

2.1 两组临床疗效与复发率比较

治疗后,对照组治愈47例,总有效率83.93%,复发率为26.79%;观察组治愈54例,总有效率为96.43%,复发率为3.57%;两组临床疗效和复发率比

较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组阴道pH值和清洁度比较

治疗后,两组患者阴道pH值低于治疗前($P < 0.05$);治疗后,观察组阴道pH值、清洁度III度显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组阴道菌群比较

治疗后,两组患者检出乳杆菌高于治疗前,酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌检出个数低于治疗前($P < 0.05$);治疗后,观察组乳杆菌高于对照组,且酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌检出个数低于对照组($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组症状改善时间比较

治疗后,观察组白带增多、异味、外阴瘙痒、阴道灼痛症状改善时间显著短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

3 讨论

混合性阴道炎为常见妇科感染性疾病。据统计,混合性阴道炎占阴道炎的50%以上,且混合性

表1 两组临床疗效与复发率比较

Table 1 Comparison of clinical efficacy and recurrence rates between two groups

组别	n/例	治愈/例	无效/例	总有效率/%	复发率/%
对照	56	47	9	83.93	15(26.79)
观察	56	54	2	96.43*	2(3.57)*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表2 两组阴道pH值和清洁度比较

Table 2 Comparison of pH value and cleanliness between two groups

组别	n/例	阴道pH值		清洁度		
		治疗前	治疗后	I	II	III
对照	56	4.93±0.30	4.09±0.22*	22(39.29)	23(41.07)	11(19.64)
观察	56	4.94±0.31	3.78±0.19*#	36(64.29)	18(32.14)	2(3.57)#

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: # $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; # $P < 0.05$ vs control group after treatment

表3 两组阴道菌群比较($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of vaginal microflora between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	乳杆菌/个	酵母菌/个	肠杆菌/个	葡萄球菌/个
对照	56	治疗前	5.10±1.34	5.89±0.84	5.23±1.20	5.30±0.78
		治疗后	6.24±1.10*	4.45±0.74*	4.55±0.98*	4.87±0.65*
观察	56	治疗前	5.08±1.23	5.91±0.87	5.20±1.13	5.21±0.67
		治疗后	7.99±0.70*#	3.74±0.54*#	3.20±0.55*#	3.54±0.48*#

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: # $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; # $P < 0.05$ vs control group after treatment

表4 两组症状改善时间比较($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison of symptom improvement time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	白带增多、异味/d	外阴瘙痒/d	阴道灼痛/d
对照	56	7.78±2.35	5.10±1.67	5.16±1.85
观察	56	5.56±1.31*	3.24±1.47*	3.25±1.46*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group

阴道炎发病因素多为阴道内微生物菌群有关^[7]。正常者阴道内微生物菌群多以平衡状态维持,当患者出现感染,易引起阴道菌群失调,导致大量致病菌繁殖引起炎症反应。混合性阴道炎除BV、VVC、AV、TV中的2种及以上混合感染外,也受致病微生物混合感染导致,而该病致病菌多为混合,在治疗方面较为困难,且未明确指出规范疗法。目前临床上主要采取抗生素治疗,可短时间内将阴道病原菌抑制或杀灭,减少炎症反应,改善临床症状,但发现治疗后随访期间患者极易复发^[8]。乳杆菌制剂为人工微生态制剂,内含乳糖、乳酸杆菌,可依附于阴道黏膜上皮组织,增加乳酸菌量,有助于阴道内恢复pH环境平衡及增强抵抗病原菌能力,从而改善患者症状^[9]。中医认为阴道炎属“带下病”“阴痒”等范畴,冲任虚衰,精血亏损,阴道失荣产生阴道灼热、干燥、发痒或虚热湿毒之邪乘虚而入,流注下焦,使阴道分泌物增多且有腥臭味等不适症状^[10]。妇阴康洗剂以《金匱要略》和《本草汇言》所载古方为基础,结合《本草分经》治疗“带下病”的经验配伍方,组分包括秦皮、鱼腥草、苦参、仙鹤草、大青叶、紫花地丁。秦皮为木犀科植物,味苦、涩,性寒,具有清热燥湿、止带功效。鱼腥草味辛,性寒,在现代药理中有抗菌、提高免疫力等作用。苦参味苦、性寒,具有清热燥湿、杀虫、利尿作用。用于热痢、赤白带下、阴痒、肿等症。仙鹤草味苦,可用于痈肿疮毒,阴痒带下。大青叶味苦,具有清热解毒,凉血消斑之效。紫花地丁味苦,性寒,具有清热解毒之效^[4]。因此,本研究探讨妇阴康洗剂联合乳杆菌制剂治疗混合性阴道炎患者的疗效及对阴道菌群的影响。

进一步研究该病发病机制得知,乳酸杆菌为阴道内优势菌,且数量最多,可依附于阴道内上皮细胞,防止病原菌入侵与感染发生,维持酸碱平衡,同时抑制其他病原菌。患者阴道内致病菌增殖,致使乳酸杆菌数下降,破坏其微生态平衡,pH值上升,清洁度下降,大量病原菌有害物质分泌,引发感染,最终引起患者出现病征^[11]。常见致病菌包括酵母菌、

肠杆菌、葡萄球菌。酵母菌为真菌感染,为条件致病菌,当患者免疫力降低,引起阴道菌群失调。肠杆菌为革兰阴性杆菌,当患者出现感染时,该菌体水平上升。葡萄球菌为革兰氏阳性球菌,当机体出现感染时,水平上升;一旦阴道的微生态平衡被破坏,可表现为阴道菌群失调引起的多种痼疾,如老年性阴道炎^[2]。本研究结果显示,观察组临床疗效、乳杆菌高于对照组,说明妇阴康洗剂联合乳杆菌制剂治疗混合性阴道炎患者可改善阴道乳酸杆菌水平,减少病原菌繁殖,提高临床疗效。本研究结果显示,治疗后,联合组阴道pH值、清洁度III度、复发率、酵母菌、肠杆菌、葡萄球菌、症状改善时间低于对照组,提示妇阴康洗剂联合乳杆菌制剂治疗混合性阴道炎患者可加快症状改善时间、提高炎性分泌物清除能力、提高临床疗效。本研究为进一步研究联合药物的有效性,对所有患者进行为期6个月随访,记录出现复发患者数结果示,观察组患者复发率显著低于对照组,说明妇阴康洗剂联合乳杆菌制剂具有显著疗效。

综上所述,阴道用乳杆菌活菌胶囊联合妇阴康洗剂治疗混合性阴道炎患者具有显著疗效,并可恢复阴道菌群平衡。

参考文献

- [1] Paladine H L, Desai U A. Vaginitis: Diagnosis and Treatment [J]. Am Fam Physician, 2018, 97(5): 321-329.
- [2] 张展, 刘朝晖. 混合性阴道炎与阴道微生态 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2020, 36(2): 185-189.
- [3] 吴宝萍, 邓燕杰. 乳杆菌在阴道炎防治中的临床应用 [J]. 实用妇产科杂志, 2004, 20(5): 269-270.
- [4] 詹勇. 妇阴康洗剂的质量标准研究 [J]. 实用中西医结合临床, 2002, 2(6): 55.
- [5] 张帝开, 秦君璞. 混合性阴道炎的诊治辨析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2017, 33(8): 804-806.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 901-903.
- [7] 谢惠萍. 需氧菌性阴道炎及其混合感染的临床特征分析 [J]. 现代临床医学, 2015, 41(3): 196-198.
- [8] 王敏, 王欣彦. 常见阴道感染的抗生素应用 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2012, 28(7): 493-496.
- [9] 李怡澄, 应雨英. 乳酸菌阴道胶囊治疗老年性阴道炎的临床价值 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(9): 1510-1511.
- [10] 刘美玉. 老年性阴道炎中西医研究现状 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2012, 14(21): 7-8.
- [11] 周宗明, 张永红, 柴建兰, 等. 22029例门诊妇女阴道微生态的特征分析 [J]. 重庆医科大学学报, 2019, 44(3): 317-321.