

(文章编号) 1007-0893(2022)24-0118-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.24.036

阴道用乳杆菌活菌胶囊、百艾洗液联合苦参膜治疗混合性阴道炎患者的疗效

吴雅东 张剑平

(晋江市中西医结合医院, 福建 晋江 362200)

[摘要] **目的:** 研究阴道用乳杆菌活菌胶囊、百艾洗液联合苦参膜治疗混合性阴道炎患者的临床效果。**方法:** 选择2021年1月至2022年2月期间晋江市中西医结合医院收治的60例混合性阴道炎患者, 随机分为观察组与对照组, 各30例, 对照组患者采用阴道用乳杆菌活菌胶囊治疗, 观察组患者在对照组的基础上联合百艾洗液及苦参膜治疗。比较两组患者治疗总有效率、不良反应发生率、复发率以及治疗前后阴道菌群恢复过程和结果中炎症因子水平。**结果:** 观察组患者总有效率高于对照组, 不良反应发生率及复发率低于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 观察组患者乳酸杆菌中活菌数高于对照组, 肠杆菌、酵母菌中活菌数低于对照组, 血清C反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-8(IL-8)水平显著低于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 混合性阴道炎患者通过阴道用乳杆菌活菌胶囊、百艾洗液联合苦参膜治疗, 可更有效地改善临床症状和炎症反应, 且复发率低。

[关键词] 混合性阴道炎; 阴道用乳杆菌活菌胶囊; 百艾洗液; 苦参膜

[中图分类号] R 711.73 **[文献标识码]** B

Efficacy of Vaginal Lactobacilli Live Capsule, Baiai Lotion Combined with Kushen Membrane in the Treatment of Patients with Mixed Vaginitis

WU Ya-dong, ZHANG Jian-ping

(Jinjiang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Fujian Jinjiang 362200)

(Abstract) **Objective** To study the clinical effect of vaginal lactobacillus live capsule, Baiai lotion combined with Kushen membrane in the treatment of patients with mixed vaginitis. **Methods** A total of 60 patients with mixed vaginitis admitted to Jinjiang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine from January 2021 to February 2022 were randomly divided into an observation group and a control group with 30 cases in each group. The control group was treated with vaginal lactobacillus live capsule, and the observation group was treated with Baiai lotion and Kushen membrane on the basis of the control group. The total effective rate, incidence of adverse reactions, recurrence rate, and the levels of inflammatory factors in the recovery process of vaginal flora and results before and after treatment were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group, and the incidence of adverse reactions and recurrence rate were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the number of viable Lactobacillus in the observation group was higher than that in the control group, the number of viable enterobacter and yeast in the observation group was lower than that in the control group, and the serum levels of C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α) and interleukin-8 (IL-8) were significantly lower than those in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Patients with mixed vaginitis treated with vaginal lactobacillus live capsule and Bacitracin lotion combined with Kushen membrane can more effectively improve the clinical symptoms and inflammatory response, and the recurrence rate is low.

(Keywords) Mixed vaginitis; Vaginal lactobacillus live capsule; Baiai lotion; Kushen membrane

阴道炎是一种妇科常见的疾病, 正常情况下女性阴道内菌群平衡, 一旦病原体入侵阴道, 菌群平衡被打破, 会导致阴道黏膜产生炎症, 道内有需氧菌与厌氧菌, 形成正常菌群, 一旦病原体入侵形成阴道炎^[1]。根据病原体和病因的不同, 可将阴道炎

[收稿日期] 2022-10-07

[作者简介] 吴雅东, 女, 主治医师, 主要从事妇产科工作。

划分为细菌性阴道炎，滴虫性阴道炎以及外阴阴道假丝酵母菌阴道炎等，混合性阴道炎指的是阴道受到了霉菌、滴虫、细菌等多种病菌、原虫的感染，从而引发的炎症性病变^[2]。近年来我国各地区混合性阴道炎的发病率总体波动在 7.33% ~ 56.80%，细菌性阴道炎和外阴阴道假丝酵母菌病（vulvovaginal candidiasis, VVC）混合感染的复发率高于 40%^[3]。与单一阴道炎相比，混合性阴道炎在治疗上更为复杂，临床上参照每种单纯性阴道炎的治疗，根据不同病原体的组合而选用不同抗菌药物的联合应用，如需氧菌性阴道炎（aerobic vaginitis, AV）+ 细菌性阴道炎常采用口服硝基咪唑类+抗需氧菌药物等治疗^[4]。所以在临床之中，还应探析最为适宜的治疗药物，才能更好地保障混合性阴道炎患者的临床疗效。对此，本研究探讨了多药联合治疗混合性阴道炎的临床疗效，研究结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2021 年 1 月至 2022 年 2 月期间收治的 60 例混合性阴道炎患者，随机分为观察组与对照组，各 30 例。观察组患者年龄 22 ~ 38 岁，平均（29.56 ± 3.37）岁，病程 2 ~ 3 年，平均（2.61 ± 0.26）年；对照组患者年龄 22 ~ 40 岁，平均（29.81 ± 3.42）岁，病程 2 ~ 3 年，平均（2.59 ± 0.24）年。两组患者年龄、病程比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.1.1 纳入标准 （1）符合混和性阴道炎诊断标准，①阴道分泌物呈灰白，浓稠，似泥状，匀称，但非脓性分泌物，量不固定；②分泌物有腐臭味，在性生活时或活动后更甚；③阴道分泌物中氢离子浓度指数（pondushydrogenii, pH）提高，pH 范围为 5.0 ~ 5.5；④分泌物湿片封片可发现线索细胞。（2）精神面貌优良，神志清醒；（3）对本研究药物无过敏史；（4）患者知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 （1）关键内脏器官器质性疾病患者；（2）癌症者。

1.2 方法

（1）对照组患者采用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）治疗：对患者的外阴进行仔细清洁后，戴上指套，并将该药物放置在患者的阴道深处，每次放置 0.25 g，每晚 1 次，持续用药 7 d。（2）观察组患者在对照组基础上，应用百艾洗液（湖南守护神制药有限公司，国药准字 Z20000013）联合苦参膜（贵州得轩堂药业有限公司，国药准字 Z20090724）治疗。百艾洗液的使用法：外用，使用 200 mL 温开水稀释 20 mL 的百艾洗液，并使用冲洗器

对患者阴道进行冲洗或者通过局部坐浴治疗，每日 2 次；苦参膜用法：用洁净后的手指推入阴道深部，每支 5 g，每次 1 支，每日 2 次，持续用药 7 d。

1.3 观察指标

（1）临床治疗总有效率：治疗总有效率 = （显效 + 有效） / 总例数 × 100 %。显效：阴道杆菌、大量脓细胞和其他杂菌消失，阴道炎检查呈现镜检为阴性；有效：阴道杆菌、大量脓细胞和其他杂菌有改善，阴道炎检查呈现镜检为阳性；无效：阴道杆菌、大量脓细胞和其他杂菌未改善，阴道炎检查呈现镜检为阳性。

（2）治疗期间不良反应发生率。（3）治疗 3 个月后复发率。（4）阴道菌群培养结果：通过细菌培养方法确认细菌计数水平。（5）治疗前后的血清炎症因子水平：通过酶联免疫吸附法进行检测，按照对应试剂盒进行检测，主要包括：C 反应蛋白（C-reactiveprotein, CRP）、白细胞介素-6（interleukin-6, IL-6）、肿瘤坏死因子- α （tumornecrosisfactor- α , TNF- α ）、白细胞介素-8（interleukin-8, IL-8）。（6）分别于治疗前与治疗 3 d 后对两组患者阴道分泌物进行检查。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗总有效率比较

观察组患者的治疗总有效率高于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者的治疗总有效率比较（ $n = 30$ ，例）

组别	显效	有效	无效	治疗总有效 / n (%)
对照组	14	8	8	22(73.3)
观察组	19	10	1	29(96.7) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者的不良反应发生率比较

观察组患者治疗期间的不良反应发生率低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者的不良反应发生率比较（ $n = 30$ ，例）

组别	阴道灼热	阴道瘙痒	阴道刺激	总发生 / n (%)
对照组	4	2	1	7(23.3)
观察组	1	0	0	1(3.3) ^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者的复发率比较

观察组患者治疗 3 个月后的复发率为 0.0%（0/30），对照组患为 20.0%（6/30），观察组的复发率显著低于

对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.4 两组患者治疗前后的阴道菌群培养结果比较

治疗前, 两组患者阴道菌群培养结果比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组患者乳酸杆菌活菌计数高于对照组, 肠杆菌活菌计数、酵母菌活菌计数低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后的阴道菌群培养结果比较
($n = 30, \bar{x} \pm s, \text{CFU} \cdot \text{mL}^{-1}$)

组别	时间	乳酸杆菌活菌	葡萄球菌活菌	肠杆菌活菌	酵母菌活菌
对照组	治疗前	5.24 ± 0.13	4.20 ± 0.27	4.54 ± 0.63	6.11 ± 0.54
	治疗后	6.57 ± 0.21	4.15 ± 0.25	3.80 ± 0.35	5.03 ± 0.40
观察组	治疗前	5.22 ± 0.16	4.19 ± 0.29	4.51 ± 0.61	6.13 ± 0.61
	治疗后	7.69 ± 0.57 ^e	4.16 ± 0.27	2.76 ± 0.09 ^c	4.13 ± 0.09 ^c

注: 与对照组治疗后比较, ^e $P < 0.05$ 。

2.5 两组患者治疗前后的血清炎症因子水平比较

治疗前, 两组患者血清炎症因子水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组患者血清 CRP、IL-6、TNF- α 、IL-8 水平均低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后的炎症因子水平比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	CRP /mg · L ⁻¹	IL-6 /pg · mL ⁻¹	TNF- α / $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	IL-8 /pg · mL ⁻¹
对照组	治疗前	7.17 ± 1.20	103.46 ± 7.09	5.73 ± 1.07	7.36 ± 1.25
	治疗后	4.30 ± 0.63	81.92 ± 5.05	2.17 ± 0.38	3.19 ± 0.51
观察组	治疗前	7.15 ± 1.17	102.63 ± 6.66	5.69 ± 1.05	7.31 ± 1.23
	治疗后	3.15 ± 0.51 ^d	69.87 ± 4.67 ^d	1.41 ± 0.20 ^d	1.99 ± 0.40 ^d

注: CRP — C 反应蛋白; IL-6 — 白细胞介素-6; TNF- α — 肿瘤坏死因子- α ; IL-8 — 白细胞介素-8。

与对照组治疗后比较, ^d $P < 0.05$ 。

3 讨论

混合性阴道炎往往是由两种或两种以上的致病微生物导致, 常表现为阴道灼痛、阴道 pH 偏高、清洁度差、乳杆菌减少、阴道瘙痒、黏膜充血、分泌物异常等^[4]。正常情况下, 女性阴道分泌物中乳酸菌分离率高达 100%, 产生大量的代谢物, 尤其是过氧化氢, 具有显著的抗菌作用, 同时将阴道内糖原转化为乳酸, 改善免疫功能, 抑制病原菌感染, 维持正常水平的生态平衡。阴道用乳杆菌活菌胶囊是一种含有乳酸杆菌的活菌制剂^[5], 用于治疗阴道炎患者时, 可以显著提高患者阴道内的乳杆菌数量, 以此维持阴道的微生态平衡。阴道用乳杆菌活菌胶囊实际上属于生态疗法。由于阴道炎是阴道内有益菌与特征性乳酸菌失衡或乳酸菌减少缺乏所致, 使用乳酸菌中药制剂引起大量的乳酸菌和过氧化氢, 它会促进阴道修复其天然抵抗力, 维持阴道内的酸菌平衡, 以及阴道内的正常酸性环境 ($\text{pH} \leq 4.5$, 多在 3.8 ~ 4.4), 阴道

的酸性自然环境抑制了其他致病菌的生长, 还能代谢出过氧化氢、细菌素等抑制和杀死其他细菌和抗菌的因子。

相关研究显示^[6], 百艾洗液能明显改善各种阴道炎的主要临床症状及体征, 使用百艾洗液的患者, 其阴道线索细胞转阴率及阴部瘙痒灼痛、白带增多、性交痛、阴道黏膜充血等症状的消失率均优于对照组。百艾洗液由艾叶、黄柏、百部等制成, 具有清热化火、除湿除虫、祛风止痒的功效, 含有从纯植物中提取的苦参碱、蛇床子素等活性成分。现代中医药理表明, 苦参碱对多种细菌具有明显的抑制作用。黄柏中的多种活性成分能控制或杀灭多种革兰阴性和阳性细菌。百艾洗液透水性强, 有效成分可直接透过皮肤、黏膜, 充分发挥其功效。

苦参膜由苦参总碱和水溶性赋形剂聚乙烯醇组成, 具有抗菌消炎、解热镇痛的作用, 对治疗各种阴道炎有明显的效果, 有利于混合性阴道炎患者阴道微生态的恢复。具体来说, 苦参膜可以抗皮肤炎症和过敏, 抑制增生性瘢痕成纤维细胞和人表皮角质细胞的增殖和胶原合成, 苦参总碱能抑制炎症信号通路的表达, 减少各种炎症因子的分泌, 达到抗炎症的效果。它可以通过下调吞噬细胞、淋巴细胞和受损组织细胞中的炎症细胞因子和白细胞介素受体的表达而产生抗炎作用。本研究结果中, 相比于对照组, 观察组患者治疗总有效率、乳酸杆菌活菌计数更高, 不良反应发生率、肠杆菌活菌计数、酵母菌活菌计数以及血清炎症因子水平均更低, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 证实了上述观点。

综上所述, 混合性阴道炎患者通过阴道用乳杆菌活菌胶囊、百艾洗液联合苦参膜治疗, 可更有效地改善临床症状和炎症反应, 且复发率低。

[参考文献]

- (1) 麦结明, 庞卓越, 庞俏茹. 联合用药治疗混合性阴道炎患者的疗效 (J). 深圳中西医结合杂志, 2021, 31(13): 133-135.
- (2) 卢晓博, 李星烁, 李会阳, 等. 氟康唑单纯口服及联合硝咪太尔片治疗外阴阴道假丝酵母菌病合并需氧菌性阴道炎的疗效观察 (J). 现代妇产科进展, 2018, 27(5): 321-325.
- (3) 陈艳, 欧阳云英, 范建美. 甲硝唑联合阴道抑菌凝胶治疗细菌性阴道病的临床疗效观察 (J). 中国实用医药, 2016, 11(29): 20-21.
- (4) 徐召飞, 刘永浩, 周敏. 罗红霉素、保妇康栓联合乳酸菌治疗 92 例混合性阴道炎的临床疗效分析 (J). 海峡药学, 2015, 27(10): 127-129.
- (5) 冯钱莉. 罗红霉素, 保妇康栓联合乳酸菌阴道胶囊序贯治疗混合感染性阴道炎的临床疗效分析 (J). 医药前沿, 2019, 9(17): 142-143.
- (6) 王肖凤, 殷海波, 伍招娣, 等. 百艾洗液治疗阴道炎的临床观察 (J). 世界临床医学, 2017, 11(13): 158-159, 162.