

- (9) 马琰. 卡贝缩宫素联合 Bakri 球囊填塞对剖宫产产后出血量及凝血指标的影响 (J). 现代诊断与治疗, 2021, 32(14): 2243-2244.
- (10) 李晓芬. 马来酸麦角新碱和卡贝缩宫素预防高危孕产妇剖宫产术后产后出血的效果 (J). 中国妇幼保健, 2021, 36(12): 2708-2711.
- (11) 冯彩丽. 马来酸麦角新碱联合缩宫素治疗宫缩乏力性产后出血的临床疗效分析 (J). 山西医药杂志, 2020, 49(22): 3083-3085.
- (12) 杨桔红, 周仲华, 程艳芝, 等. 马来酸麦角新碱联合缩宫素预防宫缩乏力性产后出血的疗效观察 (J). 药物评价研究, 2020, 43(5): 920-923.

(文章编号) 1007-0893(2022)22-0088-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.027

阴道炎患者应用乳酸菌阴道胶囊治疗的临床效果

庄雨清¹ 蒋 玲² 张淑珍²

(1. 三明市沙县区妇幼保健院, 福建 三明 365500; 2. 三明市第二医院, 福建 三明 366000)

[摘要] 目的: 研究阴道炎患者应用乳酸菌阴道胶囊治疗的临床效果。方法: 选取 2020 年 2 月至 2022 年 2 月三明市沙县区妇幼保健院接收的 240 例阴道炎患者作为研究对象, 随机分为观察组与对照组, 每组 120 例。对照组应用常规药物治疗, 观察组在对照组基础上应用乳酸菌阴道胶囊治疗, 观察两组患者的治疗有效率、复发率和妇科症状(阴道分泌物异常、瘙痒、灼热感)缓解时间、治疗前后的阴道氢离子浓度指数(pH)、阴道微生态评价体系指标(阴道炎症反应、菌群密集度、多样性)水平。结果: 观察组患者治疗有效率高于对照组, 复发率低于对照组, 阴道分泌物异常、瘙痒、灼热感妇科症状缓解时间短于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$) ; 治疗后, 两组患者阴道 pH 均降低, 且观察组患者低于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$) ; 治疗后观察组患者白细胞介素-6 水平低于对照组, 菌群密集度与多样性 II 级占比高于对照组, IV 级占比低于对照组, 且观察组患者菌群密集度 I 级占比低于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 阴道炎患者应用乳酸菌阴道胶囊治疗的临床效果显著, 不易复发, 能够在较短时间内缓解阴道分泌物异常、瘙痒等妇科症状和减轻炎症, 改善阴道微环境。

[关键词] 阴道炎; 乳酸菌阴道胶囊; 甲硝唑

[中图分类号] R 711.31 **[文献标识码]** B

阴道炎是一种患病率极高的妇科疾病, 由各种病原体感染导致, 同时受激素水平、外部刺激影响, 临床表现为阴道分泌物异常、瘙痒以及灼热感等, 因为可能反复发作, 及时且有效的治疗方式非常重要, 否则将对性生活、生育、身体健康造成严重干扰^[1-2]。现阶段治疗阴道炎的主要方式为口服或阴道局部用药, 常见药物种类为抗菌药物, 具体用药需根据实际阴道炎种类选择, 如萎缩性阴道炎的关键治疗方法为补充雌激素^[3-4]。乳酸菌阴道胶囊属于微生态制剂, 适用于由菌群紊乱引发的阴道疾病, 符合阴道炎适应证, 有研究指出, 相比于单纯用药, 联合应用乳酸菌阴道胶囊治疗念珠菌性阴道炎的治疗效果更好, 能够快速纠正阴道菌群结构, 降低血清炎症因子水平^[5]。基于此, 本研究探讨阴道炎患者应用乳酸菌阴道胶囊治疗的临床效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

纳入 2020 年 2 月至 2022 年 2 月三明市沙县区妇幼保健院接收的 240 例阴道炎患者, 随机分为观察组与对照组, 每组 120 例。对照组年龄 25~49 岁, 平均 (35.63 ± 1.78) 岁; 妇科症状: 阴道分泌物异常 25 例, 阴道瘙痒 78 例, 阴道灼热感 17 例; 阴道炎类型: 滴虫性阴道炎 24 例, 外阴阴道假丝酵母菌病 38 例, 细菌性阴道病 48 例, 萎缩性阴道炎 10 例。观察组年龄 27~49 岁, 平均 (35.74 ± 1.85) 岁; 妇科症状: 阴道分泌物异常 27 例, 阴道瘙痒 81 例, 阴道灼热感 12 例; 阴道炎类型: 滴虫性阴道炎 21 例, 外阴阴道假丝酵母菌病 35 例, 细菌性阴道病 50 例, 萎缩性阴道炎 14 例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

[收稿日期] 2022-09-12

[作者简介] 庄雨清, 女, 副主任医师, 主要从事妇产科临床工作。

三明市沙县区妇幼保健院伦理委员会批准本研究，伦理批号为 20210914。

纳入标准：参照《混合性阴道炎诊治专家共识（2021 版）》^[6]，诊断为阴道炎，包括外阴阴道假丝酵母菌病、滴虫性阴道炎、细菌性阴道病、萎缩性阴道炎等；患者知情同意参与本研究。**排除标准：**妊娠期或哺乳期女性；对乳酸菌阴道胶囊过敏；缺少相关临床资料；合并传染性疾病。

1.2 方法

1.2.1 对照组 应用常规药物治疗，即根据每位患者的阴道炎类型和实际病情，对应给予相关药物治疗，如：滴虫性阴道炎口服甲硝唑片（远大医药（中国）有限公司，国药准字 H42021947），每次 2 g，饭后顿服；细菌性阴道病口服替硝唑片（浙江杭康药业有限公司，国药准字 H3302324），每日 1 g，饭时服用，连续 5 d；外阴阴道假丝酵母菌病阴道塞克霉唑阴道膨胀栓（哈尔滨欧替药业有限公司，国药准字 H23022432），每晚 1 次，每次 0.15 g，连续用 7 d；萎缩性阴道炎在阴道内涂抹结合雌激素乳膏（新疆新姿源生物制药有限责任公司，国药准字 J20090033），每日 1 次，持续 7 d。

1.2.2 观察组 在对照组基础上应用乳酸菌阴道胶囊治疗，指导患者在每晚清洗外阴后，把乳酸菌阴道胶囊（西安正浩生物制药有限公司，国药准字 H10980293）放在阴道深部，1 次·d⁻¹，0.5 g·次⁻¹，7 d 为 1 个疗程，持续使用 1 个疗程。

同时提醒两组患者在用药过程中注意手卫生，降低感染风险，放置药物时选择下蹲位，勤换内裤，少穿紧身的牛仔裤，治疗期间禁止性生活。

1.3 观察指标

(1) 治疗有效率。参照麦结明等人^[7]的研究，治愈：妇科症状均消失，镜检阴道分泌物为阴性；疗效显著：妇科症状基本消失，镜检阴道分泌物为阴性或弱阳性；疗效一般：妇科症状有所缓解，镜检阴道分泌物为阳性；无效：妇科症状无缓解，镜检阴道分泌物为阳性。总有效率 = (治愈 + 疗效显著 + 疗效一般) / 总例数 × 100 %。

(2) 妇科症状缓解时间。妇科症状包括阴道分泌物异常、瘙痒、灼热感，与治疗前比较相关症状有所减轻即为缓解。(3) 观察两组患者治疗前后的阴道氢离子浓度指数 (pondus hydrogenii, pH)，采集阴道分泌物检测，正常 pH 为 3.8 ~ 4.4。(4) 用阴道微生态评价体系评估患者治疗后的阴道炎症反应、菌群密集度、菌群多样性，菌群密集度根据油镜下每视野平均细菌数进行分级，共 4 级，正常值为 II ~ III 级；菌群多样性根据油镜下每视野可识别的细菌菌数进行分级，共 4 级，正常值为 II ~ III 级。

(5) 炎症反应主要通过观察炎症细胞（白细胞介素-6）

水平评估，检测方法如下：采集 4 mL 空腹静脉血，放置于无抗凝剂的一次性真空采血管中，待血液完全凝固后分离血清，用酶联免疫吸附法检测，试剂盒购买于北京沃莱士生物科技有限公司。(6) 复发率，对所有患者在治疗结束后随访 6 个月，记录 6 个月内的复发情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计软件分析数据，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 两组患者治疗有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 95.00% (114/120)，高于对照组的 82.50% (99/120)，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗有效率比较 ($n = 120$, $n (%)$)

组别	治愈	疗效显著	疗效一般	无效	总有效
对照组	27(22.50)	52(43.33)	20(16.67)	21(17.50)	99(82.50)
观察组	32(26.67)	68(56.67)	14(11.67)	6(5.00)	114(95.00) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者妇科症状缓解时间比较

观察组患者阴道分泌物异常、阴道瘙痒、阴道灼热感缓解时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者妇科症状缓解时间比较 ($n = 120$, $\bar{x} \pm s$, d)

组别	阴道分泌物异常	阴道瘙痒	阴道灼热感
对照组	3.57 ± 0.08	4.12 ± 0.28	2.36 ± 0.77
观察组	2.03 ± 0.16^b	2.64 ± 0.43^b	1.89 ± 0.56^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后的阴道 pH 比较

治疗前，两组患者阴道 pH 比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，两组患者阴道 pH 均降低，且观察组明显低于对照组，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 pH 比较 ($n = 120$, $\bar{x} \pm s$)

组别	治疗前	治疗后
对照组	5.57 ± 0.31	4.53 ± 0.14^c
观察组	5.62 ± 0.35	4.12 ± 0.08^{cd}

注：pH — 氢离子浓度指数。

与同组治疗前比较，^c $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{cd} $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者治疗前后的炎症反应比较

治疗前，两组患者的白细胞介素-6 水平比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，两组患者白细胞介

素-6 水平均降低，且观察组患者白细胞介素-6 水平低于对照组，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白细胞介素-6 水平比较

($n = 120$, $\bar{x} \pm s$, $\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$)

组 别	治疗前	治疗后
对照组	126.95 ± 4.87	96.54 ± 1.88^e
观察组	126.84 ± 4.96	75.43 ± 3.70^{ef}

注：与同组治疗前比较，^e $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^f $P < 0.05$ 。

表 5 两组患者治疗前后的阴道微生态评价体系指标比较

($n = 120$, $n (\%)$)

组 别	时 间	菌群密集度				菌群多样性			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
对照组	治疗前	31(25.83)	8(6.67)	13(10.83)	68(56.67)	37(30.83)	14(11.67)	17(14.17)	52(43.33)
	治疗后	20(16.67)	20(16.67)	48(40.00)	32(26.67)	0(0.00)	46(38.33)	50(41.67)	24(20.00)
观察组	治疗前	32(26.67)	6(5.00)	15(12.50)	67(55.83)	41(34.17)	12(10.00)	19(15.83)	48(40.00)
	治疗后	0(0.00) ^g	64(53.33) ^g	49(40.83)	7(5.83) ^g	0(0.00)	71(59.17) ^g	45(37.50)	4(3.33) ^g

注：与对照组比较，^g $P < 0.05$ 。

2.6 两组患者复发率比较

观察组患者的复发率为 11.67% (14/120)，低于对照组的 31.67% (38/120)，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨 论

阴道作为女性重要的生殖器官，连接子宫与外生殖器，是排出月经血和娩出胎儿的管道，在个体内分泌系统、阴道微生物群、阴道解剖结构以及阴道局部免疫系统的共同作用下，阴道微生态系统受到一定保护，阴道处于正常酸性环境，可阻碍病原菌生长繁殖，避免患病^[8-9]。可女性阴道与男性生殖器官不同，位于真骨盆中间，前邻膀胱与尿道，后邻直肠，阴道下部穿经尿生殖膈，造成局部处于潮湿环境，在不注重个人卫生的情况下，极易发生感染，同时生育年龄女性性生活频繁，导致病原菌通过性交传播，部分女性生育后受宫腔操作影响，阴道损伤，相关功能减退，局部抵抗力下降，给感染提供有利条件。因此，女性易患有阴道炎^[10-11]。临床将阴道炎分为萎缩性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病、滴虫性阴道炎、细菌性阴道炎等多种类型，其中萎缩性阴道炎多发生在自然绝经或人工绝经后的妇女中，滴虫性阴道炎的患病原因主要为性传播，外阴阴道假丝酵母菌病是最常见的阴道炎，细菌性阴道炎多发生在性活跃期女性^[12]。患病后，除常见的阴道瘙痒、分泌物异常外，如果炎症波及尿道，可能产生尿急、尿频、尿痛等症状。

对于备孕女性，阴道炎经过上行感染，提高子宫内膜炎、输卵管炎症疾病发生风险，受孕后可能引发先兆流产或胚胎停止发育，同时影响阴道局部环境，降低精子质量，从而干扰受孕。在多重影响下，提升阴道炎治疗效果具有必要性，一方面保障女性健康，另一方面有利于促进生育年龄女性成功受孕与分娩。本研究对阴道

2.5 两组患者治疗前后的阴道微生态评价体系指标比较

治疗前，两组患者的阴道微生态评价体系指标各级占比差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，观察组患者菌群密集度与多样性 II 级占比高于对照组，IV 级占比低于对照组，且观察组菌群密集度 I 级占比低于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)；两组患者菌群密集度与多样性 III 级占比比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 5。

炎患者主要采用乳酸菌阴道胶囊治疗，结果显示，观察组患者治疗总有效率高于对照组，复发率低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明乳酸菌阴道胶囊能够提高阴道炎的临床疗效，并降低复发率，与腾红^[13]的研究结果一致。这是由于正常阴道含有多种微生物群，包含乳杆菌、消化球菌、大肠埃希菌等，通过与宿主阴道间互相依赖、制约，达到动态平衡，在维持阴道微生态平衡过程中，不仅雌激素、阴道黏膜免疫系统发挥重要作用，乳杆菌同样有积极意义，能够把糖原转化为乳酸，使阴道处于正常的酸性环境，且分泌过氧化氢、抗微生物因子与细菌素，对致病微生物起到阻碍或杀灭效果，在竞争排斥机制下抑制致病微生物黏附在阴道上皮细胞^[14]。

本研究中，治疗后观察组患者阴道分泌物异常、阴道瘙痒、阴道灼热感症状缓解时间均短于对照组；治疗后观察组患者阴道 pH 低于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明乳酸菌阴道胶囊可快速缓解妇科症状，让阴道 pH 达到正常范围，进而维持阴道微生态环境。阴道炎的发生与阴道微生态环境紊乱有关，阴道 pH 处于正常范围内，才能够对阴道发挥自净作用，但当 pH 升高或降低，酸性环境被破坏，引起病原菌大量繁殖，造成炎症，乳酸菌阴道胶囊能够增加阴道环境内的乳杆菌，调节阴道菌群环境，解决菌群紊乱问题^[15]。同时，研究结果显示，观察组患者白细胞介素-6 水平低于对照组，菌群密集度与多样性 II 级占比高于对照组，IV 级占比低于对照组，且观察组菌群密集度 I 级占比低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明乳酸菌阴道胶囊改善阴道微生态环境的效果显著。吴雪峥等^[16]在研究中表示，乳酸菌阴道胶囊治疗阴道炎的机制为通过产生乳杆菌抑制其他病菌生长，维持正常菌群平衡，不过对严重的阴道炎症单独使用效果有待提高，通常只能发挥辅助治疗作用，侧面提示乳酸菌阴道胶囊更适合联合应用。

综上所述，阴道炎患者应用乳酸菌阴道胶囊治疗的临床效果显著，不易复发，能够在较短时间内缓解阴道分泌物异常、瘙痒等妇科症状和减轻炎症，改善阴道微环境。

[参考文献]

- (1) 王丹阳, 赵姝, 宁英艳. 乳酸菌阴道胶囊与氟康唑联合治疗念球菌性阴道炎的有效性及安全性 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2022, 39(5): 617-618.
- (2) 杨柳君, 李莉, 熊昌江. 蓝氧妇科治疗仪配合药物治疗阴道炎的临床疗效 [J]. 实用医技杂志, 2021, 28(2): 212-213.
- (3) 杨阳, 孟祥娟. 乳酸菌阴道胶囊联合结合雌激素软膏治疗 2 型糖尿病合并老年性阴道炎的效果观察 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(18): 3330-3333.
- (4) 谭佩玲, 郑斯云. 雌激素联合栓剂治疗阴道炎的有效性分析 [J]. 北方药学, 2022, 19(4): 154-156.
- (5) 刘广英. 乳酸菌阴道胶囊联合氟康唑治疗念珠菌性阴道炎的有效性和对患者阴道菌群的影响 [J]. 黔南民族医专学报, 2022, 35(3): 170-172.
- (6) 中华医学会妇产科学会感染性疾病协作组. 混合性阴道炎诊治专家共识 (2021 版) [J]. 中华妇产科杂志, 2021, 56(1): 15-18.
- (7) 麦结明, 庞卓超, 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.
- (8) 王菁. 硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊联合乳酸菌阴道胶囊在阴道炎中的临床治疗效果分析 [J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(16): 144-146.
- (9) 吴松珊, 杨岚, 王娟, 等. 结合雌激素乳膏联合甲硝唑阴道凝胶治疗老年性阴道炎的临床效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(22): 112-114.
- (10) 欧阳慧, 翁美娟. 加用鼠李糖乳杆菌 GR-1 和罗伊乳杆菌 RC-14 在老年性阴道炎治疗中的疗效 [J]. 吉林医学, 2022, 43(7): 1899-1900.
- (11) 田松. 妇科阴道炎临床诊断及治疗效果观察 [J]. 中国实用医药, 2021, 16(27): 109-111.
- (12) 翁应纯, 许远芳, 杨帅. 乳酸菌阴道胶囊治疗阴道微生态失衡对降低胎膜早破的价值 [J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(8): 1614-1617.
- (13) 腾红. 乳酸菌阴道胶囊辅助治疗阴道炎的作用 [J]. 中国医药指南, 2022, 20(1): 101-103.
- (14) 焦黎旭, 王莹莹, 潘娜. 乳酸菌阴道胶囊联合硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊在念珠菌性阴道炎中的应用价值 [J]. 实用中西医结合临床, 2022, 22(14): 32-35.
- (15) 彭菊兰, 罗丽琼, 戴满花, 等. 乳酸菌阴道胶囊对早产患者阴道菌群及分娩结局的影响 [J]. 中国微生态学杂志, 2021, 33(8): 920-923.
- (16) 吴雪峰. 乳酸菌阴道胶囊在阴道炎治疗中的临床效果研究 [J]. 中国实用医药, 2022, 17(1): 125-127.

(文章编号) 1007-0893(2022)22-0091-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.028

初乳口腔按摩联合非营养性吸吮对早产儿的临床效果

张瑾瑾 李佩

(郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 探讨初乳口腔按摩联合非营养性吸吮在早产儿中的作用。方法: 选取郑州市妇幼保健院 2020 年 6 月至 2022 年 6 月期间收治的早产儿 92 例, 采用随机数字表法将早产儿分为对照组 (46 例, 采取常规治疗) 与观察组 (46 例, 在常规治疗基础上采取初乳口腔按摩联合非营养性吸吮)。持续干预至早产儿出院, 并随访观察 2 个月。比较两组患儿喂养耐受性、经口喂养进程、生长发育、行为神经发育、喂养不耐受和家属满意度。结果: 观察组早产儿干预后喂养耐受性评分比对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组早产儿经口喂养进程优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。比较两组早产儿出生时体质量, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。出院时, 观察组早产儿完全经口喂养时体质量、早产儿体质量均比对照组大, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组早产儿干预后新生儿神经行为测定 (NBNA) 各项评分比对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组早产儿喂养不耐受发生率比对照组低, 家属满意度比对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 早产儿接受初乳口腔按摩联合非营养性吸吮干预, 能够增强早产儿经口喂养耐受性, 利于加快经口喂养进程, 有助于早产儿生长发育和行为神经发育, 减少喂养不耐受情况发生, 家属满意度高。

[关键词] 早产儿; 初乳口腔按摩; 非营养性吸吮

[中图分类号] R 722.6 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2022-09-21

[作者简介] 张瑾瑾, 女, 主治医师, 主要研究方向是新生儿方面。