

[文章编号] 1007-0893(2023)15-0089-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.15.028

三维制霉素栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎患者阴道菌群紊乱的效果

龚欣欣¹ 赵乐² 彭海燕¹

(1. 郑州市管城中医院, 河南 郑州 450000; 2. 郑州市中医院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 探讨妊娠期霉菌性阴道炎三维制霉素栓的效果及对患者阴道菌群紊乱的影响。方法: 选取 2020 年 2 月至 2022 年 2 月郑州市管城中医院妇产科诊治的 80 例妊娠期霉菌性阴道炎患者, 依据用药方法分为对照组 (硝呋太尔制霉菌素阴道软膏单独用药)、观察组 (三维制霉素栓与硝呋太尔制霉菌素阴道软膏联合用药), 各 40 例。比较两组患者阴道菌群紊乱纠正情况、菌落 $\geq 1/2$ 面积情况、复发情况、阴道微生态指标、阴道健康状况、症状评分、症状缓解时间、阴道乳酸杆菌数量、临床疗效、不良反应发生情况。**结果:** 观察组患者的阴道菌群紊乱纠正率、菌落 $\geq 1/2$ 面积率均高于对照组, 复发率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者用药后的阴道氢离子浓度指数 (pH)、白细胞介素 (IL)- 1β 水平、阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒评分均低于对照组, 阴道黏膜情况、弹性、分泌物、湿润度评分、乳酸脱氢酶 (LDH)、分泌型免疫球蛋白 A (sIgA) 水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒缓解时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的阴道乳酸杆菌数量+、++比率均低于对照组, +、+++比率均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = 4.580, P < 0.05$); 观察组患者的总有效率高于对照组, 不良反应发生率低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 三维制霉素栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎的效果较好, 能够纠正患者阴道菌群紊乱。

[关键词] 霉菌性阴道炎; 妊娠期; 三维制霉素栓; 硝呋太尔制霉菌素阴道软膏; 阴道菌群紊乱

[中图分类号] R 711.31 **[文献标识码]** B

妊娠期生理状态较为特殊, 为假丝酵母菌繁殖提供了适宜环境, 增加了霉菌性阴道炎的发生率^[1]。外阴瘙痒、灼痛等是其主要临床表现^[2]。同时, 产道感染也增加新生儿鹅口疮的发生, 对新生儿健康成长造成威胁^[3]。基于此, 临床应该高度重视妊娠霉菌性阴道炎, 及时诊断与治疗患者^[4]。本研究选取了 80 例妊娠期霉菌性阴道炎患者, 探讨了妊娠期霉菌性阴道炎治疗中三维制霉素栓的效果及对患者阴道菌群紊乱的影响, 具体结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 2 月至 2022 年 2 月郑州市管城中医院妇产科诊治的 80 例妊娠期霉菌性阴道炎患者, 依据用药方法分为对照组与观察组, 各 40 例。观察组年龄 21~38 岁, 平均 (29.53 \pm 2.44) 岁; 在孕龄方面, 12~21 周 23 例, 22~30 周 17 例; 在胎数方面, 单胎 26 例, 双胎 14 例; 在孕产史方面, 1~3 次 30 例, 4~6 次 10 例。对照组年龄 22~39 岁, 平均 (30.35 \pm 2.51) 岁; 在孕龄方面, 12~21 周 22 例, 22~30 周 18 例; 在胎数方面, 单胎

25 例, 双胎 15 例; 在孕产史方面, 1~3 次 29 例, 4~6 次 11 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。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 具有正常的言语沟通能力; (2) 具有完善的临床资料; (3) 均符合妊娠期霉菌性阴道炎的诊断标准^[5]; (4) 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 伴急慢性盆腔炎; (2) 合并产科异常情况; (3) 有视听障碍。

1.3 方法

1.3.1 对照组 患者在晚上临睡前对外阴进行清洗后用给药器在阴道深处置入 0.5 g 硝呋太尔制霉菌素阴道软膏 (南京南大药业有限责任公司, 国药准字 H20090314), 连用 1 周。

1.3.2 观察组 在对照组基础上同时让患者每晚在阴道中放置 20 万 IU 三维制霉素栓 (武汉中联集团四药药业有限公司, 国药准字 H42022765), 连用 1 周。

1.4 观察指标

随访 1 个月。(1) 阴道菌群紊乱纠正情况、菌落 \geq

[收稿日期] 2023-05-14

[作者简介] 龚欣欣, 女, 主治医师, 主要从事妇科方面工作。

1/2 面积情况、复发情况；(2) 阴道微生态指标。包括阴道氢离子浓度指数 (pondus hydrogenii, pH)、白细胞介素 (interleukin, IL)-1 β 、乳酸脱氢酶 (lactate dehydrogenase, LDH)、分泌型免疫球蛋白 A (secretory immunoglobulin A, sIgA), 运用干化学分析法检测；(3) 阴道健康状况。采用阴道健康评分 (vaginal health score, VHS), 包括阴道黏膜情况、弹性、分泌物、湿润度 4 项, 各 1~4 分, 表示从差到优^[6]；(4) 症状评分。包括阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒 4 项, 每项 0~5 分, 表示从无到严重^[7]；(5) 症状缓解时间；(6) 阴道乳酸杆菌数量, 分为+、++、+++、++++, +、++为异常, +++、++++为正常^[8]；(7) 不良反应发生情况。

1.5 疗效评定标准

治愈: 无症状, 镜检涂片培养均为阴性; 好转: 用药后患者具有较轻的阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、瘙痒等症状, 镜检涂片培养有 1 项及以上为阴性; 未愈: 症状没有减轻或加重, 镜检涂片培养仍然为阳性^[9]。总有效率 = (治愈 + 好转) / 总例数 \times 100%。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 21.0 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, 等级资料采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者阴道菌群情况比较

观察组患者的阴道菌群紊乱纠正率、菌落 \geq 1/2 面积率均高于对照组, 复发率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者阴道菌群情况比较 [$n = 40, n(\%)$]

组别	阴道菌群紊乱纠正	菌落 \geq 1/2 面积	复发
对照组	18(45.00)	14(35.00)	8(20.00)
观察组	29(72.50) ^a	32(80.00) ^a	1(2.50) ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者用药前后阴道微生态指标比较

用药后, 两组患者的阴道 pH、IL-1 β 水平均低于用药前, LDH、sIgA 水平均高于用药前, 且观察组患者的阴道 pH、IL-1 β 水平均低于对照组, LDH、sIgA 水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者用药前后阴道微生态指标比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, U$)

组别	时间	阴道 pH	IL-1 β	LDH	sIgA
对照组	用药前	5.90 \pm 1.02	125.00 \pm 9.44	52.05 \pm 3.03	164.04 \pm 9.61
	用药后	5.66 \pm 0.02 ^b	102.52 \pm 9.05 ^b	59.74 \pm 3.55 ^b	181.44 \pm 9.74 ^b
观察组	用药前	5.87 \pm 1.02	124.85 \pm 9.77	51.85 \pm 2.85	163.74 \pm 9.13
	用药后	5.35 \pm 0.02 ^{bc}	80.52 \pm 6.64 ^{bc}	87.61 \pm 4.00 ^{bc}	231.55 \pm 9.63 ^{bc}

注: pH 一氢离子浓度指数; IL 一白细胞介素; LDH 一乳酸脱氢酶; sIgA 一分泌型免疫球蛋白 A。与同组用药前比较, ^b $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^c $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者用药前后阴道健康状况比较

用药后, 两组患者的阴道黏膜情况、弹性、分泌物、湿润度评分均高于用药前, 且观察组患者的阴道黏膜情况、弹性、分泌物、湿润度评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者用药前后阴道健康状况比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	阴道黏膜情况	弹性	分泌物	湿润度
对照组	用药前	1.45 \pm 0.24	1.31 \pm 0.23	1.58 \pm 0.24	1.60 \pm 0.24
	用药后	2.75 \pm 0.16 ^d	2.25 \pm 0.36 ^d	2.36 \pm 0.37 ^d	2.34 \pm 0.36 ^d
观察组	用药前	1.45 \pm 0.23	1.25 \pm 0.23	1.56 \pm 0.24	1.56 \pm 0.24
	用药后	3.56 \pm 0.35 ^{de}	3.25 \pm 0.62 ^{de}	3.02 \pm 0.86 ^{de}	3.05 \pm 0.95 ^{de}

注: 与同组用药前比较, ^d $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^e $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者用药前后症状评分比较

用药后, 两组患者的阴道分泌物异常、白带异常、外

阴红肿、外阴瘙痒评分均低于用药前, 且观察组患者的阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者用药前后症状评分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	阴道分泌物异常	白带异常	外阴红肿	外阴瘙痒
对照组	用药前	3.40 \pm 1.12	3.33 \pm 1.10	3.20 \pm 1.05	3.10 \pm 1.02
	用药后	2.26 \pm 0.23 ^f	2.14 \pm 0.32 ^f	2.06 \pm 0.22 ^f	2.03 \pm 0.26 ^f
观察组	用药前	3.36 \pm 1.10	3.25 \pm 1.03	3.14 \pm 1.03	3.06 \pm 1.01
	用药后	1.02 \pm 0.30 ^{ge}	0.95 \pm 0.15 ^{ge}	0.93 \pm 0.18 ^{ge}	0.92 \pm 0.10 ^{ge}

注: 与同组用药前比较, ^f $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^g $P < 0.05$ 。

2.5 两组患者症状缓解时间比较

观察组患者的阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒缓解时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 两组患者症状缓解时间比较 (n=40, $\bar{x} \pm s$, d)

组别	阴道分泌物异常	白带异常	外阴红肿	外阴瘙痒
对照组	7.14 ± 0.58	7.52 ± 0.69	7.05 ± 0.48	7.01 ± 0.33
观察组	6.13 ± 0.51 ^h	6.20 ± 0.45 ^h	5.17 ± 0.70 ^h	5.12 ± 0.30 ^h

注: 与对照组比较, ^hP < 0.05。

2.6 两组患者阴道乳酸杆菌数量比较

观察组患者的阴道乳酸杆菌数量+、++比率均低于对照组, +++、++++比率均高于对照组, 差异具有统计学意义 (Z=4.580, P < 0.05), 见表 6。

表 6 两组患者阴道乳酸杆菌数量比较 [n=40, n(%)]

组别	+	++	+++	++++
对照组	16(40.00)	14(35.00)	6(15.00)	4(10.00)
观察组	4(10.00)	6(15.00)	10(25.00)	20(50.00)

2.7 两组患者临床疗效比较

观察组患者的总有效率 97.50%, 高于对照组 80.00%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 7。

表 7 两组患者临床疗效比较 [n=40, n(%)]

组别	治愈	好转	未愈	总有效
对照组	14(35.00)	18(45.00)	8(20.00)	32(80.00)
观察组	18(45.00)	21(52.50)	1(2.50)	39(97.50) ⁱ

注: 与对照组比较, ⁱP < 0.05。

2.8 两组患者不良反应发生情况比较

观察组患者的不良反应发生率 2.50%, 低于对照组 22.50%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 8。

表 8 两组患者不良反应发生情况比较 [n=40, n(%)]

组别	腹痛	阴道出血	胎膜早破	总发生
对照组	4(10.00)	3(7.50)	2(5.00)	9(22.50)
观察组	1(2.50)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.50) ^j

注: 与对照组比较, ^jP < 0.05。

3 讨论

霉菌性阴道炎是常见的一种阴道炎, 霉菌是条件致病菌, 在身体的各方面的一些变化, 或者是阴道里的菌群失调时, 就会出现霉菌的生长, 特别是在南方天气闷热时, 发病率较高。在霉菌性阴道炎的治疗中, 阴道局部给药、1:3 服用抗菌药物是常规治疗方法, 但是患者病情极易反复发作, 同时处于妊娠期, 药物会影响胎儿^[10]。硝呋太尔制霉菌素阴道软膏中硝呋太尔的广谱性能够将假丝酵母菌等多种病原细菌有效灭活, 制霉菌素能够结合真菌细胞膜外甾醇, 将细胞膜通透性降低, 从而将广谱抗菌作用更有效地发挥^[11]。三维制霉菌素栓中制霉菌素对假丝酵母菌等多种真菌均具有较强的灭活性, 维生素 A、D2、E 等能够对阴道局部细胞进行有效维护, 将细胞免疫能力提升, 为局部血液循环提供有利条件, 对阴道

上皮组织进行修复^[12]。有研究表明^[13-14], 硝呋太尔治疗基础上联合三维制霉菌素栓治疗较硝呋太尔单独治疗具有更为显著的临床疗效、更高的安全性, 患者病情不易反复发作, 在妊娠霉菌性阴道炎的治疗中可以作为可靠选择。

本研究结果表明, 观察组患者的阴道菌群紊乱纠正率、菌落 ≥ 1/2 面积率均高于对照组, 复发率低于对照组; 观察组患者的阴道 pH、IL-1β 水平、阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒评分均低于对照组, 阴道黏膜情况、弹性、分泌物、湿润度、LDH、sIgA 水平均高于对照组; 观察组患者的阴道分泌物异常、白带异常、外阴红肿、外阴瘙痒缓解时间均短于对照组, 阴道乳酸杆菌数量+、++比率均低于对照组, +++、++++比率均高于对照组; 观察组患者的总有效率高于对照组, 不良反应发生率低于对照组; 上述差异具有统计学意义 (P < 0.05)。原因为联合用药能够增加阴道中乳酸菌含量, 对阴道酸碱环境进行调节, 对阴道健康进行维护, 使阴道免疫能力提升, 对病原微生物生长进行抑制^[15]。

综上所述, 三维制霉菌素栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎的效果较好, 能够纠正患者阴道菌群紊乱。

【参考文献】

- [1] 井梅. 三维制霉菌素栓联合硝呋太尔软膏治疗妊娠期霉菌性阴道炎的效果 [J]. 妇儿健康导刊, 2022, 1 (7): 100-103.
- [2] 刘美荣, 池志群, 张燕. 硝呋太尔和三维制霉菌素栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎患者阴道菌群紊乱的效果 [J]. 中国当代医药, 2021, 28 (32): 113-115.
- [3] 曹亮. 氟康唑在霉菌性阴道炎患者中的疗效及对血清、阴道灌洗液中细胞因子的影响研究 [J]. 中国医学创新, 2021, 18 (3): 109-113.
- [4] 胡拥军, 宋玲. 羧甲基壳聚糖阴道温敏性原位凝胶在家兔细菌性及霉菌性阴道炎中的疗效考察 [J]. 中国药师, 2021, 24 (8): 400-404.
- [5] 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组. 需氧菌性阴道炎诊治专家共识 (2021 版) [J]. 中华妇产科杂志, 2021, 56 (1): 11-14.
- [6] 刘美莲. 三种药物联合应用治疗霉菌性阴道炎的有效性及其安全性 [J]. 药品评价, 2019, 16 (20): 55-56, 59.
- [7] 马艳, 谢灿, 游璐. 妊娠合并霉菌性阴道炎患者阴道微生态、血清炎症因子水平与妊娠结局的相关性分析 [J]. 中国病原生物学杂志, 2022, 17 (9): 1099-1102.
- [8] 胡艳. 硝酸咪康唑与制霉菌素治疗念珠菌性阴道炎的临床研究 [J]. 中国社区医师, 2022, 38 (17): 37-39.
- [9] 周丽蓉. 甲硝唑联合活性银离子抗菌凝胶治疗妊娠期细菌性阴道炎的研究 [J]. 基层医学论坛, 2022, 26 (2): 136-138.

- [10] 邢素娟, 赵慧玲, 李友云. 多囊卵巢综合征孕妇肺炎克雷伯菌感染、妊娠结局及影响因素分析 [J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30 (11): 2566-2570.
- [11] 林敏, 李凤丽, 林华英, 等. 保妇康栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎的效果研析 [J]. 当代医药论丛, 2021, 19 (1): 80-82.
- [12] 余星. 妊娠期霉菌性阴道炎治疗中应用一次性阴道抑菌吸附器的临床观察 [J]. 医学理论与实践, 2020, 33 (19): 3246-3248.
- [13] 崔爱梅. 制霉菌素联合硝酸咪康唑治疗妊娠合并念珠菌性阴道炎观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2020, 20 (6): 87-89.
- [14] 王冬梅. 阴道乳酸菌胶囊联合制霉菌素栓治疗妊娠期霉菌性阴道炎的效果观察 [J]. 中国社区医师, 2020, 36 (25): 73-74.
- [15] 薛红侠, 范晓玲. 乳酸菌阴道胶囊纠正中晚期妊娠霉菌性阴道炎患者阴道菌群紊乱的效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5 (12): 81-82.

[文章编号] 1007-0893(2023)15-0092-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.15.029

经皮脊柱内镜盘外减压技术在老年人退变性腰椎滑脱中的临床效果

孙磊¹ 李刚² 张超远²

(1. 南阳市宛城区第一人民医院, 河南 南阳 473000; 2. 南阳市中心医院, 河南 南阳 473000)

[摘要] 目的: 探讨老年人退变性腰椎滑脱治疗中采用经皮脊柱内镜盘外减压技术的临床效果。方法: 回顾性分析 2020 年 2 月至 2023 年 2 月南阳市宛城区第一人民医院收治的 100 例老年退变性腰椎滑脱患者, 依据手术方法分为经皮脊柱内镜盘外减压技术组 (减压技术组)、传统手术组两组, 各 50 例。比较两组患者下腰痛症状评分、腿痛程度、生活能力、腰椎功能、生活质量、日常活动能力、临床指标、术后并发症发生情况、围手术期指标、临床疗效。结果: 手术后, 减压技术组 Prolo 功能评分、下腰痛症状评分以及总分、日本骨科协会评估治疗分数 (JOA) 评分、健康调查量表 (SF-36) 评分、改良 Barthel 指数量表 (MBI) 评分均高于传统手术组, 视觉模拟评分法 (VAS) 评分、Oswestry 功能障碍指数问卷表 (ODI) 评分均低于传统手术组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。手术后, 减压技术组患者的腰椎 Cobb 角、融合阶段椎间高度均高于传统手术组, 滑脱程度、滑移率低于传统手术组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。减压技术组患者临床治疗优良率高于传统手术组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。减压技术组患者术后并发症发生率低于传统手术组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。减压技术组患者的术中出血量、术后引流量均少于传统手术组, 手术时间、卧床时间均短于传统手术组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 老年人退变性腰椎滑脱治疗中采用经皮脊柱内镜盘外减压技术的临床效果较传统手术更好。

[关键词] 退变性腰椎滑脱; 经皮脊柱内镜盘外减压技术; 老年人

[中图分类号] R 681.5 **[文献标识码]** B

退行性腰椎滑脱是指某节腰椎椎体在退行性改变的情况下相对于下位椎体移位, 主要为前移, 并不伴椎弓缺损或断裂, 通常情况下后天形成^[1]。腰椎小关节退变是其诱发因素, L4 ~ L5 节段是其高发部位, 主要为轻度滑脱, 50 岁以上女性是高危人群, 关节软骨雌激素受体可能对其造成了影响, 作为一种退变性腰椎疾病在临床较为常见^[2]。在老年退变性腰椎滑脱治疗中, 腰椎

后路减压融合手术、椎弓根螺钉内固定加融合术是手术治疗的金标准, 但考虑到老年人身体状况不佳, 这些术式可能会对患者造成较大创伤。而经皮脊柱内镜盘外减压技术具有微创性, 同时具有较高的治疗有效性。因此, 本研究回顾性分析 100 例老年退变性腰椎滑脱患者的临床资料, 探讨了老年退变性腰椎滑脱治疗中采用经皮脊柱内镜盘外减压技术的临床效果, 具体报道如下。

[收稿日期] 2023 - 06 - 24

[作者简介] 孙磊, 男, 主治医师, 主要从事骨外科的工作。