

重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶对妇科疾病的效果评价及宫颈人乳头状瘤病毒感染患者的影响

赵卫红¹, 刘玉新²

¹首都医科大学附属北京天坛医院 北京
²吉林省司诺健康实业集团有限公司 吉林长春

【摘要】目的 分析重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶对妇科疾病的效果评价及宫颈人乳头状瘤病毒（HPV）感染患者的影响。**方法** 选择我院 2023 年 1 月-2024 年 1 月期间收治的妇科疾病及宫颈人乳头状瘤病毒感染患者 150 例，将其按随机分组方法分为对照组（75 例）和观察组（75 例，采取重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶治疗），对比两组在宫颈炎、阴道炎、支原体衣原体感染、阴道萎缩紧致、阴道干涩及 HPV 感染等方面的治疗效果。**结果** 观察组患者在宫颈炎、阴道炎、支原体衣原体感染、阴道萎缩紧致及阴道干涩同房疼痛等方面的治疗效果均优于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组患者 HPV 载量低于对照组（ $P<0.05$ ）。**结论** 在对妇科疾病及宫颈人乳头状瘤病毒感染患者实施重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶治疗取得明显的效果，有较高应用价值，值得临床推广与应用。

【关键词】 重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶；妇科疾病；宫颈人乳头状瘤病毒；效果评价

【收稿日期】 2025 年 1 月 6 日

【出刊日期】 2025 年 2 月 7 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20250062

Evaluation of the effect of recombinant collagen antibacterial gel for women on gynecological diseases and the influence of cervical human papillomavirus infection

Weihong Zhao¹, Yuxin Liu²

¹Beijing Tiantan Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing

²Jilin Sino Health Industry Group Co., Ltd., Changchun, Jilin

【Abstract】 Objective To analyze the effect of recombinant collagen antibacterial gel on gynecological diseases and the impact of cervical human papillomavirus infection. **Methods** 150 patients with gynecological diseases and cervical human papillomavirus infection admitted to our hospital from January 2023 to January 2024 were randomly divided into the control group (75 cases) and the observation group (75 cases, treated with recombinant collagen for women with antibacterial gel). The therapeutic effects of the two groups on cervicitis, vaginitis, chlamydia mycoplasma infection, vaginal atrophy and tightness, vaginal dryness and HPV infection were compared. **Results** The treatment effects of the observation group patients in terms of cervicitis, vaginitis, mycoplasma and chlamydia infection, vaginal atrophy and tightness, and vaginal dryness and pain during intercourse were better than those of the control group ($P<0.05$). The HPV load in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** In the treatment of gynecological diseases and cervical human papillomavirus infection patients, the recombinant collagen gynecological bacteria blocking gel has achieved obvious results, has high application value, and is worthy of clinical promotion and application.

【 Keywords 】 Recombinant collagen antibacterial gel for women; Gynecological diseases; Cervical human papillomavirus; Impact assessment

妇科疾病是女性常见的健康问题，包括宫颈炎、阴道炎等，这些疾病不仅影响女性的生活质量，还可能对生殖健康造成潜在威胁^[1]。传统治疗方法往往存在副作

用大、易复发等问题^[2]。因此，寻找一种安全、有效的治疗方法显得尤为重要。重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶作为一种新型妇科治疗产品，通过其独特的机制在妇

科疾病治疗中展现出广阔的应用前景。具体报道如下:

1 对象和方法

1.1 对象

选择 2023 年 1 月-2024 年 1 月期间收治的妇科疾病及宫颈人乳头状瘤病毒感染患者 150 例为研究对象。将其按随机分组, 分为对照组(宫颈炎 15 例, 阴道炎 14 例, 支原体衣原体感染 14 例、阴道萎缩紧致 11 例、阴道干涩 10 例及 HPV 感染 11 例, 年龄 25-49 岁, 平均年龄 33.85 ± 3.45 岁,) 和观察组(宫颈炎 16 例, 阴道炎 15 例, 支原体衣原体感染 13 例、阴道萎缩紧致 12 例、阴道干涩 9 例及 HPV 感染 10 例, 年龄 26-50 岁, 平均年龄 34.18 ± 3.36 岁)。经对比分析, 两组患者的基线资料未展现出统计学上的显著差异 (P 值大于 0.05)。

所有参与者均对本研究的全部内容有充分了解, 并已签署知情同意文件。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组采用常规药物治疗、物理治疗、抗生素或抗真菌药物等。采用乳酸菌阴道胶囊进行干预。具体用法为: 每晚睡前先清洁外阴区域, 随后将两粒胶囊置于阴道穹隆部位, 每日一次。

1.2.2 重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶治疗

观察组采用重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶(规格: 2g/支、2.5g/支、3g/支、3.5g/支、4g/支、5g/支、10g/支、15g/支) 进行治疗。具体用法为: 打开包装, 将本品直接用于外阴或阴道内即可, 每日 1~2 次。

1.3 观察指标

对比两组在宫颈炎、阴道炎、支原体衣原体感染、阴道萎缩紧致、阴道干涩及 HPV 感染等方面的治疗效果。在临床疗效方面, 若治疗后临床症状完全消失, 则视为疗效显著; 若症状有所减轻, 则视为治疗有效; 若症状无好转, 甚至加重, 则视为治疗无效。

1.4 统计学分析

使用 SPSS20.0 软件对数据进行统计学分析, 计量资料以 t 和 " $\bar{x} \pm s$ " 表示, 使用 χ^2 和 % 表示计数资料, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 宫颈炎糜烂异味治疗有效率比

观察组宫颈炎糜烂异味治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。如表 1。

2.2 阴道炎瘙痒疼痛治疗有效率比

观察组阴道炎瘙痒疼痛治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。如表 2。

2.3 支原体衣原体感染治疗有效率比

观察组支原体衣原体感染治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。如表 3。

2.4 阴道萎缩紧致治疗有效率比

观察组阴道萎缩紧致治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。如表 4。

2.5 减少阴道干涩同房疼痛治疗有效率比

观察组减少阴道干涩同房疼痛治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。如表 5。

2.6 HPV 载量比

观察组患者 HPV 载量低于对照组 ($P < 0.05$)。如表 6。

表 1 两组宫颈炎糜烂异味治疗有效率比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	16	10 (62.50)	5 (31.25)	1 (6.25)	10 (93.75)
对照组	15	7 (46.67)	4 (26.67)	4 (26.67)	11 (73.33)
χ^2	-				15.162
P	-				0.001

表 2 两组阴道炎瘙痒疼痛治疗有效率比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	15	7 (46.67)	6 (40.00)	2 (13.33)	13 (86.67)
对照组	14	5 (35.71)	5 (35.71)	4 (28.57)	10 (71.43)
χ^2	-				7.012
P	-				0.008

表 3 两组支原体衣原体感染治疗有效率比对 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	13	7 (53.85)	5 (38.46)	1 (7.69)	12 (92.31)
对照组	14	5 (35.71)	5 (35.71)	4 (28.57)	10 (71.43)
χ^2	-				14.686
P	-				0.001

表 4 两组阴道萎缩紧致治疗有效率比对 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	12	7 (58.33)	4 (33.33)	1 (8.33)	11 (91.67)
对照组	11	5 (45.45)	3 (27.27)	3 (27.27)	8 (72.73)
χ^2	-				12.259
P	-				0.001

表 5 两组减少阴道干涩同房疼痛治疗有效率比对 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	9	7 (77.78)	1 (11.11)	1 (11.11)	8 (88.89)
对照组	10	5 (50.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	7 (70.00)
χ^2	-				10.926
P	-				0.001

表 6 两组患者 HPV 载量比对 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HPV 载量 (pg/mL)
观察组	10	0.65±0.12
对照组	11	1.18±0.23
t	-	6.515
P	-	0.001

3 讨论

慢性宫颈炎伴随 HPV 感染是临床上的一种常见状况,其发病风险可因多次孕产经历、伴侣关系不稳定、性生活不卫生等因素而上升^[3]。HPV 感染与宫颈炎之间存在着紧密的联系,特别是在人体免疫力减弱时,无论是细胞免疫还是体液免疫都处于相对低下的状态,这使得机体更容易受到 HPV 的侵袭并发生感染。宫颈炎发生后,宫颈上皮受炎症作用可能逐渐变薄,进而削弱其分泌功能,减少黏液的产生。在性交过程中,这种上皮细胞的损伤可能增加 HPV 感染的风险^[4]。

重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶外观为无色至黄色,色泽均匀,无浑浊和肉眼可见杂质。其 pH 值在 4.0~7.0 之间,符合人体阴道环境需求^[5]。在产品成分中,低聚异麦芽糖起到了关键的调节作用。它能够促进阴

道内有益菌如卷曲乳酸杆菌、双歧杆菌的增殖,同时抑制有害菌的生长,从而有效调节阴道菌群平衡。此外,低聚异麦芽糖还能作为免疫调节因子,调节血浆白细胞、单核细胞数量,进一步提升机体免疫力。在促进细胞修复和恢复阴道肌肤弹性方面,产品中的重组 III 型胶原蛋白发挥了重要作用。这种胶原蛋白以毕赤酵母为表达体系,生物活性高,能够补充和促进胶原蛋白生成,止血和促进创面修复。同时,它还能促进成纤维细胞分化和增殖,修复受损细胞,促进细胞再生。这些作用共同作用下,使得阴道肌肤恢复水润、粉嫩、紧致和弹性状态^[6-7]。此外,产品中的胶原蛋白还具有减少黑色素沉积的功效。它富含羧基、羟基和甘氨酸等天然保湿因子,具有强大的锁水、补水能力,同时抗氧化性能也能够帮助减少黑色素的生成。这使得产品不仅在治

疗妇科炎症方面表现出色,还能在改善阴道肌肤色泽方面发挥积极作用。值得一提的是,产品的多层网状结构赋予了其强大的吸附和阻断能力。这种结构能够隔离阻断微生物定植,降低病原微生物的致病浓度,从而降低 HPV 病毒等病毒载量。这使得产品在预防和治疗妇科炎症方面具有显著优势。

本研究结果显示,观察组患者的各项炎症因子水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者阴道 pH 值, Nugent 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者 HPV 转阴率和临床治疗有效率均高于对照组 ($P < 0.05$)。与李娟,田甜,冯永波,等^[8]研究结论类似。然而,需要注意的是,该产品仅适用于特定范围内的妇科疾病治疗,对于严重感染或恶性肿瘤等复杂情况,仍需结合其他治疗方法进行综合治疗。

综上所述,在对妇科疾病及宫颈人乳头状瘤病毒感染患者实施重组胶原蛋白妇用阻菌凝胶治疗取得明显的效果,有较高应用价值,值得临床推广与应用。

参考文献

- [1] 陈敏.重组人干扰素 α 2b 阴道泡腾片联合保妇康栓治疗宫颈高危型人乳头瘤病毒感染患者的临床效果及对炎症因子的影响[J]. 妇儿健康导刊,2023,2(06):117-119.
- [2] 刘敏君,刘清花,罗强,等.重组人干扰素 α -2b 凝胶联合乳酸菌阴道胶囊对高危型人乳头瘤病毒感染患者阴道微生物态的影响[J].当代医学, 2024, 30(5):67-70.
- [3] 陈梦捷,张三元,徐迎亚,等.重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维治疗阴道松弛症随机对照临床试验研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2024,40(6):665-668.
- [4] 胡文波,董亚宁.重组人干扰素 α -2b 栓、多西环素联合完带汤治疗宫颈支原体感染疗效观察[J].现代中西医结合杂志(23 期):2602-2604[2024-12-24].
- [5] 柯水英.重组人干扰素 α -2b 栓联合阿奇霉素治疗宫颈衣原体及支原体感染的临床观察[J].当代医学, 2018, 24(7):2.
- [6] 游爽. III型胶原蛋白对大鼠阴道萎缩的作用及机制研究[D]. 重庆:重庆医科大学,2020.
- [7] 董晓静,郭雪桃,游爽,等.重组III型人源化胶原蛋白阴道凝胶治疗阴道干涩临床研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2022,38(6):657-660.
- [8] 李娟,田甜,冯永波,等.重组人干扰素 α -2b 凝胶联合乳酸菌阴道胶囊治疗子宫颈高危型人乳头瘤病毒持续感染的效果[J].中外医学研究,2022,20(11):60-63.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS