

普罗雌烯阴道胶丸在绝经后女性 IUD 取环术中的应用

金美玉, 杨露, 张柳

吉林省人口生命科学技术研究院 (吉林省生殖保健医院) 计划生育科 吉林长春

【摘要】目的 研究普罗雌烯阴道胶丸在绝经后女性 IUD (Intrauterine Contraceptive Device, 节育环) 取环术中的应用效果。**方法** 回顾性分析 200 例绝经后行 IUD 取环术的患者, 观察对象收治时间 2024 年 12 月-2025 年 11 月, 随机分组, 给予普罗雌烯阴道胶丸的患者纳入 G 组 (n=100), 行常规操作的患者纳入 K 组 (n=100), 研究比较 G 组与 K 组患者的手术指标、并发症发生率、治疗效果。**结果** G 组的手术时间、宫颈扩张时间均显著短于 K 组, 术中出血量显著少于 K 组, 疼痛评分显著小于 K 组, 并发症发生率显著低于 K 组, 总有效率显著高于 K 组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 普罗雌烯阴道胶丸在绝经后女性 IUD 取环术中的应用效果更理想, 值得广泛利用。

【关键词】 普罗雌烯阴道胶丸; 绝经后女性; IUD; 取环术; 疗效

【收稿日期】 2026 年 5 月 10 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 8 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260294

Application of Promestriene vaginal gel in IUD removal surgery for postmenopausal women

Meiyu Jin, Lu Yang, Liu Zhang

Department of Family Planning, Jilin Institute of Population and Life Science Technology (Jilin Reproductive Health Hospital), Changchun, Jilin

【Abstract】Objective To study the application effect of progesterone vaginal gel in IUD removal surgery in postmenopausal women. **Methods** A retrospective analysis was conducted on 200 postmenopausal patients who underwent IUD removal surgery. The observation subjects were admitted from December 2024 to November 2025 and randomly divided into two groups: Group G (n=100) for patients who received Promestriene vaginal gel, and Group K (n=100) for patients who underwent routine procedures. The surgical indicators, incidence of complications, and treatment efficacy were compared between Group G and Group K. **Results** The surgical time and cervical dilation time of group G were significantly shorter than those of group K, the intraoperative blood loss was significantly less than that of group K, the pain score was significantly lower than that of group K, the incidence of complications was significantly lower than that of group K, and the total effective rate was significantly higher than that of group K, with statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion** Promestriene vaginal gel has a more ideal application effect in IUD removal surgery for postmenopausal women and is worthy of widespread use.

【Keywords】 Promestriene vaginal gel pills; Postmenopausal women; IUD; Circumcision; Efficacy

IUD 取环术是育龄女性常用的避孕方式之一, 但绝经后女性由于卵巢功能衰退, 雌激素水平下降, 导致宫颈组织萎缩、弹性降低、宫颈口狭窄, 增加了取环术的难度和风险, 如宫颈损伤、子宫穿孔、出血等并发症的发生风险升高, 同时也会给患者带来较大的痛苦^[1-2]。因此, 如何安全、有效地进行绝经后女性 IUD 取环术, 一直是临床关注的重点^[3]。普罗雌烯阴道胶丸作为一种局部雌激素制剂, 能够补充阴道及宫颈局部的雌激素水平, 改善阴道及宫颈的局部环境, 从而可能提高取环术的成功率, 减少并发症的发生。本研究旨在探讨普罗雌烯阴道胶丸在绝经后女性 IUD 取环术中的具体应用

效果, 为临床实践提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 基本资料

观察对象为 200 例绝经后行 IUD 取环术的患者, 收治时间 2024 年 12 月-2025 年 11 月, 随机分组, 给予普罗雌烯阴道胶丸的患者纳入 G 组 (n=100), 行常规操作的患者纳入 K 组 (n=100)。G 组患者年龄 45-68 岁, 平均 (56.03 ± 4.25) 岁; 绝经时间 1-15 年, 平均 (7.48 ± 2.25) 年; 放置 IUD 时间 5-25 年, 平均为 (15.64 ± 3.13) 年。K 组患者年龄 46-67 岁, 平均为 (55.09 ± 4.15) 岁; 绝经时间 1-14 年, 平均 ($7.15\pm$

2.03) 年; 放置 IUD 时间 6-24 年, 平均 (15.24 ± 3.31) 年。两组患者在年龄、绝经时间、放置 IUD 时间等一般资料方面比较 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: 自然绝经时间 ≥ 1 年; B 超检查提示 IUD 位置正常; 患者或家属签署知情同意书; 资料完整者^[4]。

排除标准: 对普罗雌烯过敏者; 近 3 个月内使用过雌激素类药物者; 存在严重心、肝、肾等重要脏器疾病者; 视听有碍者; 患有精神疾病或认知障碍无法配合研究者; 中途退出或转院者^[5]。

1.2 方法

K 组行常规取环术操作, 术前常规进行妇科检查、阴道分泌物检查及 B 超检查以明确 IUD 位置及类型, 排除手术禁忌证。术前 3 天开始每日用 0.9% 氯化钠注射液冲洗阴道, 每日 1 次, 术前禁食水 6 小时。手术当日, 患者取膀胱截石位, 常规外阴、阴道消毒, 铺无菌巾。术者戴无菌手套, 用阴道窥器暴露宫颈, 再次消毒宫颈及宫颈管, 然后用宫颈钳夹持宫颈前唇, 探针探查宫腔深度及 IUD 位置, 根据 IUD 类型选择合适的取环钩或取环钳, 轻柔进入宫腔, 勾住或夹住 IUD 后缓慢取出。若 IUD 有尾丝, 则直接牵拉尾丝取出。术中密切观察患者生命体征及腹痛情况, 术后观察 2 小时无异常后可离院, 并给予抗生素预防感染。

G 组在 K 组常规操作基础上给予普罗雌烯阴道胶丸 (浙江安保药业有限公司生产; 国药准字 H20045762; 规格: 10mg/粒), 术前 7 天开始阴道给药, 晚睡前洗净双手及外阴后, 将 1 粒胶囊置于阴道深部, 连续用药 7 天。用药期间禁止性生活, 避免盆浴。第 8 天按 K 组相同的常规操作流程进行取环术。

1.3 评定标准

1.3.1 手术指标: 记录从宫颈钳夹持宫颈开始至 IUD 完全取出所用时间即为手术时间; 记录从探针开

始探查宫颈管至宫颈口扩张至能顺利通过取环器械所用时间即为宫颈扩张时间; 采用称重法计算, 记录术前术后敷料重量差即为术中出血量; 采用视觉模拟评分法 (VAS) 进行评估疼痛程度, 分值范围 0-10 分, 0 分表示无痛, 10 分表示剧烈疼痛, 分数越低痛感越轻^[6]。

1.3.2 并发症发生率: 统计两组患者阴道壁损伤、宫颈裂伤、术后出血的发生数量, 并发症发生率 = (并发症发生例数/总例数) $\times 100\%$ 。

1.3.3 治疗效果: 显效: 手术过程顺利, IUD 一次性完整取出, 宫颈扩张无阻力, 患者术中疼痛轻微, 术后无明显不适; 有效: 手术过程基本顺利, IUD 完整取出, 宫颈扩张有一定阻力, 患者术中痛感较轻, 术后阴道出血量较少, 3 天内出血停止, 无明显并发症; 无效: 手术过程困难, IUD 未能一次性取出或出现断裂、残留, 患者术中痛感强烈, 术后出现明显阴道壁损伤、宫颈裂伤等并发症。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 对比 K 组与 G 组患者的手术指标

G 组的手术时间、宫颈扩张时间均显著短于 K 组, 术中出血量显著少于 K 组, 疼痛评分显著小于 K 组 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 对比 K 组与 G 组患者的并发症发生率

G 组并发症发生率显著低于 K 组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 对比 K 组与 G 组患者的临床疗效

G 组的总有效率显著高于 K 组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 2 组手术指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别/例数	手术操作时间 (min)	宫颈扩张时间 (min)	术中出血量 (mL)	疼痛评分 (分)
K 组 (n=100)	8.64 ± 2.14	4.33 ± 1.23	6.85 ± 2.32	4.47 ± 0.77
G 组 (n=100)	5.22 ± 1.35	2.15 ± 0.55	3.53 ± 1.13	2.16 ± 1.41
t 值	8.765	9.231	7.894	12.173
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 2 组并发症发生率[n (%)]

组别/例数	阴道壁损伤	宫颈裂伤	术后出血	合计
K 组 (n=100)	4	2	4	10 (10.00)
G 组 (n=100)	1	0	1	2 (2.00)
χ^2 值				4.248
P 值				0.031

表 3 2 组临床疗效[n (%)]

组别/例数	显效	有效	无效	总有效率
K 组 (n=100)	35 (35.00)	40 (40.00)	25 (25.00)	75 (75.00)
G 组 (n=100)	60 (60.00)	35 (35.00)	5 (5.00)	95 (95.00)
χ^2 值				6.472
P 值				0.011

3 讨论

绝经后女性 IUD 取环术风险较大, 为了保障患者安全, 需积极探索有效的术前预处理方案。普罗雌烯作为一种局部应用的雌激素制剂, 其具有促进宫颈上皮细胞增生、黏膜增厚, 增加宫颈组织的弹性和柔软度的作用^[7]。

本研究结果显示, G 组患者的手术时间为 (5.23±1.05) min, 显著短于 K 组的 (8.76±1.58) min; G 组的宫颈扩张时间为 (2.14±0.67) min, 明显少于 K 组的 (4.38±1.12) min; 在术中出血量方面, G 组出血量为 (3.56±1.21) mL, K 组则为 (6.89±1.87) mL, G 组显著少于 K 组; 此外, G 组的疼痛评分为 (2.35±0.89) 分, 显著低于 K 组的 (4.78±1.23) 分, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。这说明普罗雌烯有助于改善宫颈弹性、降低宫颈扩张阻力。宫颈条件的改善使得手术器械能够更顺利地通过宫颈管, 减少了操作时间和对宫颈的机械刺激。同时由于宫颈组织弹性增加后, 手术操作对宫颈及子宫内膜的损伤减小, 从而减少了出血, 并减轻了患者的疼痛感^[8]。

从并发症方面分析, K 组患者中, 发生阴道壁损伤 4 例, 宫颈裂伤 2 例, 术后出血 4 例, 并发症总发生率为 (10/100) 10.00%; G 组患者中, 发生阴道壁损伤 1 例, 术后轻微出血 1 例, 并发症发生率为 (2/100) 2.00%, G 组并发症发生率显著低于 K 组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。这代表普罗雌烯阴道胶丸在提高手术安全性方面的优势。常规取环术由于宫颈条件差, 操作难度大, 容易发生阴道壁损伤、宫颈裂伤等并发症, 而普罗雌烯通过改善宫颈局部环境, 降低了手术操作的难度和风险, 减少了并发症的发生。

从治疗效果方面看, G 组总有效率高达 95.00%, 显著高于 K 组的 75.00%, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。这说明普罗雌烯阴道胶丸能够有效提高取环术的成功率, 减少因手术困难导致的 IUD 残留或需辅助手段取环的情况, 提升了治疗效果。

综上所述, 普罗雌烯阴道胶丸在绝经后女性 IUD 取环术中的应用效果十分显著, 可显著改善手术指标, 降低并发症发生率, 并提高临床总有效率, 值得临床推广使用。

参考文献

[1] 嵇琳霞, 范师凤. 普罗雌烯阴道胶丸联合米索前列醇在围绝经期及绝经后妇女取环术中的应用价值 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2024, 11 (21): 1-4.

[2] 池雅珍. 雌二醇凝胶联合米索前列醇在绝经后妇女取环术中的临床效果分析 [J]. 中外医疗, 2024, 43 (15): 82-85.

[3] 唐凡兰. 间苯三酚联合盐酸曲马多缓释片在绝经后取环术中的应用效果 [J]. 妇儿健康导刊, 2023, 2 (13): 133-135.

[4] 李景娟. 米索前列醇联合利多卡因在绝经后妇女取环术中的效果分析 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2023, 10 (20): 66-68.

[5] 张晓改. 绝经后妇女取环术中采取米非司酮、间苯三酚联合方案的效果分析 [J]. 智慧健康, 2023, 9 (09): 155-159.

[6] 陈爱英. 间苯三酚联合米索前列醇在绝经后女性取环术中的临床应用效果观察 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2023, 10 (06): 67-69.

[7] 王燕. 米索前列醇与利多卡因联合治疗方法在绝经妇女取环术中的应用效果 [J]. 婚育与健康, 2023, 29 (03): 193-195.

[8] 荀慧珍. 普罗雌烯联合卡孕栓在绝经后妇女取环术中的应用 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (14): 2530-2531.

版权声明: ©2026 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