

[文章编号] 1007-0893(2023)14-0012-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.14.004

益母草颗粒对人工流产患者炎症因子水平和微循环的影响

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: 探讨益母草颗粒对人工流产患者炎症因子水平和微循环的影响。方法: 选择郑州市管城中医院 2022 年 1 月至 2023 年 1 月期间执行人工流产术的 90 例患者, 随机分为观察组与对照组, 各 45 例。对照组在实施人工流产后采取常规治疗, 观察组则在对照组基础上服用益母草颗粒进行治疗, 比较两组患者的子宫出血时间、出血量、血常规指标、宫颈黏液炎症因子、微循环指标的变化状况。结果: 观察组患者的子宫出血时间、子宫出血量均少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 手术后, 观察组患者的外周血血红蛋白、红细胞水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 手术后, 观察组患者的宫颈黏液白细胞介素 (IL)-1、IL-6、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平低于对照组, 宫颈黏液 IL-2、IL-4、IL-10 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 手术后, 观察组患者的毛细血管流速大于对照组, 红细胞聚集指数、白微栓、襻周积分、管襻形态积分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 人工流产后患者使用益母草颗粒治疗, 有助于调节并改善机体的炎症状况, 促使微循环障碍解除, 可有效抑制子宫出血, 进一步降低宫颈粘连等并发症的发生率。

[关键词] 人工流产; 益母草颗粒; 炎症因子; 微循环**[中图分类号]** R 714.21 **[文献标识码]** B

Effect of Leonurus Granules on Inflammatory Factors and Microcirculation in Patients with Induced Abortion

GONG Xinxin¹, ZHAO Le², PENG Haiyan¹

(1. Zhengzhou Guancheng Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Zhengzhou 450000; 2. Zhengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Zhengzhou 450000)

[Abstract] **Objective** To investigate the effects of leonurus granules on the levels of inflammatory factors and microcirculation in induced abortion patients. **Methods** A total of 90 patients who underwent artificial abortion in Zhengzhou Guancheng Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2022 to January 2023 were randomly divided into an observation group and a control group, with 45 patients in each group. The control group was treated with routine treatment after artificial abortion, and the observation group was treated with leonurus granules on the basis of the control group. The changes of uterine bleeding time, blood loss, blood routine indexes, cervical mucus inflammatory factors and microcirculation indexes were compared between the two groups. **Results** The time and amount of uterine bleeding in the observation group were less than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After operation, the levels of hemoglobin and erythrocyte in the observation group were higher than those in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After operation, the levels of interleukin (IL)-1, IL-6 and tumor necrosis factor- α (TNF- α) in the observation group were lower than those in the control group, and the levels of IL-2, IL-10 and IL-4 were higher than those in the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). After operation, the capillary flow velocity of the observation group was higher than that of the control group, and the red blood cell aggregation index, white microthrombus, periloop and tube loop morphology scores were lower than those of the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion** After artificial abortion, the use of leonurus granules in patients can help regulate and improve the inflammatory condition of the body, promote the removal of microcirculation obstacles, effectively inhibit uterine bleeding, and further reduce the incidence of cervical adhesion and other complications.

[Keywords] Induced abortion; Leonurus granules; Inflammatory factors; Microcirculation

[收稿日期] 2023 - 05 - 09

[作者简介] 龚欣欣, 女, 主治医师, 主要从事妇科方面工作。

在受到相关因素影响下,若临床需要实现终止避孕失败妊娠时,通常要借助人工流产术。结合以往手术开展过程,发现在执行人工流产术后,患者可能会呈现出阴道大量出血、腰膝酸软、疼痛等状况,这无疑会给女性健康构成威胁^[1]。同时,在执行人工流产术后,也会影响到机体的微循环过程,易导致其功能受阻。受到多种因素的干扰,在机体宫颈区域也可能发生炎症反应,并在其周边分泌出大量的炎症因子,在多种因素的共同影响下,还易导致宫颈粘连等并发症的出现,病症趋于严重时,甚至会促使患者走向不孕不育的情况^[2-3]。结合中医研究发现,益母草属于缩宫调经药物,在实际使用过程中,它能够展现出活血破血、调经解毒的作用^[4]。基于现代临床研究,发现使用益母草可促使子宫实现收缩,有助于缓解流产后出血的情况,并积极促进患者的子宫内膜恢复^[5]。基于此,本研究探讨益母草颗粒对人工流产患者炎症因子水平和微循环的影响,具体内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择郑州市管城中医院 2022 年 1 月至 2023 年 1 月期间执行人工流产术的 90 例患者,随机分为观察组与对照组,各 45 例。在对照组中,年龄 20~39 岁,平均(27.05±7.25)岁;停经 42~65 d,平均(58.50±9.22) d;其中存在流产史的患者有 12 例,存在子宫手术史的患者 6 例。在观察组中,年龄 21~40 岁,平均(27.08±7.26)岁;停经 43~65 d,平均(58.51±9.20) d;其中存在流产史的患者有 11 例,存在子宫手术史的患者 7 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) 患者行 B 超检查,发现均属于宫内妊娠,且满足自愿终止妊娠的要求;(2) 一般信息资料完整真实;(3) 研究开展期间主动配合患者均知情同意;(4) 本研究纳入患者均无辨证分型。

1.2.2 排除标准 (1) 合并严重的心肝肾等器官功能性障碍者;(2) 中途无故退出者;(3) 患有精神类疾病或者意识功能障碍者。

1.3 方法

所有执行人工流产术患者,均由具有丰富经验的医师来执行。对照组在术后遵从常规治疗方法,即通过静脉滴注方式,将缩宫素(安徽宏业药业有限公司,国药准字 H34022979)按照 $10 \text{ U} \cdot \text{次}^{-1}$ 的用量进行静脉滴注,在间隔 12 h 后,执行抗炎治疗方法。观察组以对照组为基础,相关治疗处理方式和对照组保持一致,并增加口服益母草颗粒(南宁市维威制药有限公司,国药准

字 Z45021860) 予以治疗,治疗期间按照 $15 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ 、 $2 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$ 的用量和频率。两组患者均连续治疗 7 d。

1.4 观察指标

(1) 统计两组患者的子宫出血时长,检测子宫出血量;(2) 分别于术前和术后第 1 天、第 7 天对患者行血常规检查,比较两组患者的血红蛋白、红细胞含量;(3) 借助酶联免疫吸附试验试剂盒检测宫颈黏液炎症因子,包括涉及到白细胞介素(interleukin, IL)-1、IL-2、IL-4、IL-6、IL-10、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α);(4) 分别在术前和术后第 1 天、第 7 天对患者的微循环指标进行检测,了解毛细血管流速,统计出红细胞聚集指数、白微栓,计算出攀周和管攀形态积分。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 23.0 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 两组患者的子宫出血时间和出血量比较

观察组患者的子宫出血时间、子宫出血量均少于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者的子宫出血时间和出血量比较 ($n = 45, \bar{x} \pm s$)

组别	子宫出血时间/d	子宫出血量/mL
对照组	9.25 ± 3.10	185.90 ± 67.30
观察组	6.32 ± 2.60 ^a	108.40 ± 36.70 ^a

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者手术前后的外周血血红蛋白、红细胞水平比较

手术后,观察组患者的外周血血红蛋白、红细胞水平均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者手术前后的外周血血红蛋白、红细胞水平比较 ($n = 45, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	血红蛋白/ $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	红细胞/ $10^{12} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	手术前	119.60 ± 36.70	4.05 ± 0.52
	手术后 1 d	102.30 ± 36.72	2.89 ± 0.45
	手术后 7 d	110.30 ± 34.80	3.26 ± 0.55
观察组	手术前	120.85 ± 32.10	4.02 ± 0.52
	手术后 1 d	112.40 ± 33.65 ^b	3.15 ± 0.51 ^b
	手术后 7 d	119.50 ± 30.60 ^b	3.65 ± 0.56 ^b

注:与对照组同时间比较,^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者手术前后的炎症因子水平比较

手术后,观察组患者的宫颈黏液 IL-1、IL-6、TNF- α 水平低于对照组,宫颈黏液 IL-2、IL-4、IL-10 水平高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表3 两组患者手术前后的炎症因子水平比较 (n = 45, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	IL-1/ng · L ⁻¹	IL-2/μg · L ⁻¹	IL-4/μg · L ⁻¹	IL-6/ng · L ⁻¹	IL-10/μg · L ⁻¹	TNF-α/μg · L ⁻¹
对照组	手术前	46.36 ± 7.85	10.66 ± 2.36	44.68 ± 9.72	105.36 ± 23.68	17.67 ± 8.72	2.16 ± 0.80
	手术后 1 d	114.25 ± 21.60	4.62 ± 1.07	18.75 ± 6.32	198.67 ± 41.56	19.63 ± 7.06	9.83 ± 2.35
	手术后 7 d	71.34 ± 14.72	7.00 ± 1.81	29.36 ± 7.03	149.72 ± 36.85	27.16 ± 7.36	5.17 ± 1.21
观察组	手术前	46.87 ± 7.68	10.36 ± 2.47	43.90 ± 9.64	106.39 ± 25.71	17.75 ± 8.46	2.24 ± 0.85
	手术后 1 d	103.42 ± 21.65 ^c	6.36 ± 2.15 ^c	24.27 ± 5.48 ^c	156.34 ± 26.87 ^c	25.47 ± 10.92 ^c	7.16 ± 2.01 ^c
	手术后 7 d	54.62 ± 12.16 ^c	8.24 ± 2.63 ^c	36.89 ± 6.74 ^c	124.56 ± 21.45 ^c	32.69 ± 11.34 ^c	3.25 ± 1.18 ^c

注: IL-1 白细胞介素; TNF-α 一肿瘤坏死因子-α。
与对照组同时间比较, ^cP < 0.05。

2.4 两组患者手术前后微循环指标比较

手术后, 观察组患者的毛细血管流速大于对照组,

红细胞聚集指数、白微栓、襻周积分、管襻形态积分均

低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 4。

表4 两组患者手术前后微循环指标比较 (n = 45, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	毛细血管流速 /mm · s ⁻¹	红细胞聚集指数	白微栓 /%	襻周积分 / 分	管襻形态积分 / 分
对照组	手术前	879.30 ± 45.35	2.32 ± 0.65	1.12 ± 0.36	0.52 ± 0.09	0.43 ± 0.05
	手术后 1 d	685.25 ± 42.18	3.68 ± 1.05	1.76 ± 0.50	0.99 ± 0.22	0.86 ± 0.16
	手术后 7 d	765.60 ± 46.80	3.19 ± 0.75	1.41 ± 0.53	0.75 ± 0.22	0.72 ± 0.12
观察组	手术前	865.25 ± 43.70	2.30 ± 0.60	1.15 ± 0.45	0.55 ± 0.08	0.45 ± 0.09
	手术后 1 d	706.80 ± 44.95 ^d	3.05 ± 0.80 ^d	1.42 ± 0.39 ^d	0.75 ± 0.16 ^d	0.69 ± 0.15 ^d
	手术后 7 d	832.63 ± 40.15 ^d	2.56 ± 0.62 ^d	1.25 ± 0.41 ^d	0.63 ± 0.17 ^d	0.48 ± 0.07 ^d

注: 与对照组同时间比较, ^dP < 0.05。

3 讨论

通常在对孕行人工流产后, 受到手术创伤、子宫内不规则脱落等因素的影响, 会导致腹痛、出血、感染等事件^[6]。此外, 在孕子宫内受到损伤的状态下, 还可能导致炎症反应的出现^[7]。为了避免上述状况发生, 要在人工流产后改善机体的微循环状态。在出现宫腔感染事件后, 机体宫颈的分泌物增多, 相关炎症因子含量会明显上升, 同时 IL-2、IL-4、IL-10 等抗炎症因子可展现出抵抗及清除细菌的作用, IL-1、IL-6、TNF-α 等炎症因子主要是由 Th2 细胞分泌, 能够有效刺激机体, 呈现出明显的炎症反应状况^[8-10]。在改善机体微循环的情况下, 可以促使创面血流供应逐渐恢复, 有助于降低炎症反应的发生率, 避免宫颈粘连的出现。

益母草颗粒的主要成分源于益母草, 它能够展现出活血调经的作用, 结合《本草蒙筌》内容所载, 言明益母草可发挥出“去死胎、安生胎、行瘀血、生新血”的功效^[11]。基于现代药物成分研究, 发现在益母草中含有相关生物碱成分, 涉及到水苏碱、益母草碱等种类, 其能够展现出增强子宫收缩的效果^[12]。益母草具有辛甘、微温、无毒的特点, 可发挥出解毒、调经、破血等多样化作用, 按照以往临床用药经验, 可适用于产后腹痛、胎漏难产、产后月经不调等病症。益母草属于多效用中药材, 可展现出很强的抗凝血作用, 能够预防血栓。根据研究实验证明, 益母草的提取物中含有大量的二磷酸腺苷拮抗, 可以有效减少外周循环中的血小板数量, 增

强机体能力的细胞免疫作用^[13-15]。益母草颗粒能够保住血液循环, 改善冠脉循环能力, 从而清除血管内的垃圾, 起到保护心脏、促进血液循环的能力。

基于本研究结果, 发现针对人工流产后患者, 口服益母草颗粒治疗, 可有效缩短子宫出血时间, 并降低出血量, 缓解出血效果, 并有助于预防产后贫血事件。此外, 在借助益母草治疗时, 可抑制血小板聚集、避免血栓形成, 进一步促进机体毛细血管的通透性, 积极改善微循环状态, 彰显出活血化瘀功效。本研究结果中, 观察组患者的子宫出血时间、子宫出血量均少于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 手术后, 观察组患者的外周血血红蛋白、红细胞水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 手术后, 观察组患者的 IL-1、IL-6、IL-10、TNF-α 低于对照组, IL-2、IL-4 高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 手术后, 观察组患者的毛细血管流速大于对照组, 红细胞聚集指数、白微栓、襻周积分、管襻形态积分均低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。

综上所述, 临床在使用益母草颗粒对人工流产患者进行治疗时, 可抑制子宫出血, 有效提高产妇的免疫力, 积极改善微循环状态。

[参考文献]

[1] 佟建敏, 雷桂英. 益母草颗粒对人工流产后患者炎症因子水平及微循环的影响 [J]. 河南中医, 2017, 37 (3):

- 513-515.
- [2] 常林利, 刘晓蓉, 刘俊, 等. 益母草颗粒对人工流产后患者血清雌激素水平及子宫内膜修复的影响 [J]. 医学临床研究, 2015, 32 (9): 1755-1757.
- [3] 练健梅. 去氧孕烯炔雌醇片联合益母草颗粒治疗人工流产后月经不调患者的效果 [J]. 中国民康医学, 2020, 32 (21): 62-64.
- [4] 邹海燕, 付欢. 益母草颗粒与断血流胶囊预防人工流产后阴道出血的临床对比疗效 [J]. 东方药膳, 2020, 26 (16): 79.
- [5] 王晓英. 益母草膏联合短效避孕药治疗人工流产后出血的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2020, 18 (11): 103-105.
- [6] 陈暑婷. 葆宫止血颗粒联合益母草颗粒治疗产后阴道出血临床疗效观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33 (8): 1121-1123.
- [7] 李壹敏. 益母草颗粒联合生化汤对流产阴道出血患者激素水平和凝血指标的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37 (22): 4236-4240.
- [8] 周柳燕. 益母草颗粒治疗原发性痛经临床研究 [J]. 新中医, 2022, 54 (16): 129-132.
- [9] 王亚娜, 朱艳. 益母草颗粒联合枸橼酸氯米芬胶囊对多囊卵巢综合征并不孕症患者相关因子水平的影响 [J]. 医学理论与实践, 2021, 34 (4): 646-648.
- [10] 张军, 阮慧, 刘涛, 等. 益母草颗粒对大鼠产后子宫复旧不全的恢复作用 [J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39 (8): 1892-1898.
- [11] 谢文霞, 朱红荣. 马来酸麦角新碱联合益母草颗粒促进产后子宫复旧的临床疗效观察 [J]. 药店周刊, 2022, 31 (3): 61-63.
- [12] 田亚. 吲哚美辛联合益母草颗粒治疗女大学生原发性痛经的效果观察 [J]. 中国社区医师, 2022, 38 (12): 95-97.
- [13] 冯淑燕. 戊酸雌二醇片联合地屈孕酮在多次人工流产后后的应用效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15 (29): 11-14.
- [14] 董琳, 肖礼香. 无痛人流手术与药物流产用于早期妊娠终止的临床效果比较 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15 (35): 179-181.
- [15] 张小莎, 张伟. 益母草颗粒联合氯米芬治疗多囊卵巢综合征的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34 (6): 1805-1809.

[文章编号] 1007-0893(2023)14-0015-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.14.005

产前凯格尔运动对降低顺产产妇产裂伤的作用观察

郭娜娜 吕会娟 付丹丹

(郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 观察产前凯格尔运动对降低顺产产妇产裂伤的作用。方法: 选取 2021 年 1 月至 2023 年 4 月在郑州市妇幼保健院经顺产成功分娩的 64 例产妇, 从中选取常规产前裂伤预防措施的 32 例产妇纳入对照组, 选取在常规措施基础上应用凯格尔运动的 32 例产妇纳入观察组。比较两组产妇产裂率、会阴侧切率、会阴裂伤程度等会阴损伤情况指标与其他临床指标。结果: 观察组产妇产裂率低于对照组, 会阴完整率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组产妇产裂程度轻于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = -2.431, P < 0.05$); 观察组产妇产裂缝合时间、会阴出血量、产后下床活动时间均少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组产妇产后 12 h、24 h、48 h、72 h 的视觉模拟评分法 (VAS) 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组产妇产后 72 h 的会阴肿胀程度轻于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = -2.304, P < 0.05$); 观察组产妇产后愈合程度优于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = -2.318, P < 0.05$)。结论: 产前凯格尔运动能够降低顺产产妇产裂伤的发生率与损伤程度。

[关键词] 顺产; 凯格尔运动; 产裂伤

[中图分类号] R 719 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2023-05-20

[基金项目] 河南省医学科技攻关计划项目 (LHGJ20220882)

[作者简介] 郭娜娜, 女, 护师, 主要从事产科工作。