

产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇治疗产后出血的临床研究

张喜亚, 王博, 田立慧

天津北大医疗海洋石油医院 妇产科, 天津 300452

摘要: **目的** 探讨产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇注射液治疗产后出血的临床疗效。**方法** 选取天津北大医疗海洋石油医院在 2022 年 1 月—2023 年 12 月收治的 86 例产后出血患者, 按治疗方案不同将患者分为对照组和治疗组, 每组 43 例。对照组肌肉注射卡前列素氨丁三醇注射液, 1 支/次, 1 次/d。治疗组患者在对照组基础上口服产后逐瘀胶囊, 3 粒/次, 3 次/d。两组持续治疗 2 d。比较两组的临床疗效、分娩后出血量、子宫复旧情况、血清指标。**结果** 治疗组患者的治愈率为 93.02%, 对照组的治愈率为 76.74%, 组间差异显著 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组分娩后 2 h 和 2~24 h 的出血量明显少于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组的子宫残留物面积、子宫三径均小于治疗前 ($P < 0.05$); 治疗组的子宫残留物面积、子宫三径小于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组的抗凝血酶 III (AT-III) 显著升高, 纤维蛋白原 (FIB)、D-二聚体 (D-D) 显著降低 ($P < 0.05$); 治疗组的 AT-III 高于对照组, FIB、D-D 低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇注射液可提高产后出血的临床疗效, 降低出血量, 促进子宫复旧, 调节凝血和纤溶功能。

关键词: 产后逐瘀胶囊; 卡前列素氨丁三醇注射液; 产后出血; 出血量; 子宫残留物面积; 子宫三径; 抗凝血酶 III; 纤维蛋白原; D-二聚体

中图分类号: R984

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2024)07-1834-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2024.07.026

Clinical study on Chanhou Zhuyu Capsules combined with carboprost tromethamine in treatment of postpartum hemorrhage

ZHANG Xiya, WANG Bo, TIAN Lihui

Department of Obstetrics and Gynecology, Tianjin Peking University Medical Offshore Oil Hospital, Tianjin 300452, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical effect of Chanhou Zhuyu Capsules combined with Carboprost Tromethamine Injection in treatment of postpartum hemorrhage. **Methods** Patients (86 cases) with postpartum hemorrhage in Tianjin Peking University Medical Offshore Oil Hospital from January 2022 to December 2023 were randomly divided into control and treatment groups according to different treatment plans, and each group had 43 cases. Patients in the control group were administered with Carboprost Tromethamine Injection, 1 piece/time, once daily. Patients in the treatment group were administered with Chanhou Zhuyu Capsules on the basis of the control group, 3 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 2 d. The clinical efficacies, postpartum bleeding volume, uterine involution, and serum indicators in two groups were compared. **Results** The cure rate in the treatment group (93.02%) was significantly higher than 76.74% in the control group, and the difference was significant between groups ($P < 0.05$). The amounts of blood loss 2 h and 2 — 24 h after delivery in the treatment group was lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the area of uterine residue and three diameters of uterus in two groups were lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the area of uterine residue and the uterine diameter of the treatment group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of AT-III in two groups were significantly increased, while the levels of FIB and D-D in two groups were significantly decreased ($P < 0.05$). The levels of AT-III in the treatment group were higher than those in the control group, while the levels of FIB and D-D in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Chanhou Zhuyu Capsules combined with Carboprost Tromethamine Injection has clinical effect in treatment of postpartum hemorrhage, can reduce bleeding volume, promote uterine involution, regulate coagulation and fibrinolysis functions.

Key words: Chanhou Zhuyu Capsules; Carboprost Tromethamine Injection; postpartum hemorrhage; blood loss; residual area of uterus; three diameters of uterus; AT-III; FIB; D-D

收稿日期: 2024-04-24

作者简介: 张喜亚 (1981—), 女, 主治医师, 本科, 研究方向为产科常见病、多发病。E-mail: 2253347230@qq.com

产后出血是分娩严重并发症,与子宫收缩乏力、凝血功能障碍、胎盘等因素有关,是导致产妇死亡的重要原因之一,其临床治疗原则以及时止血、预防感染、补充血容量为主^[1]。临床治疗产后出血的常用药物包括缩宫素、卡前列素氨丁三醇、氨甲环酸、米索前列醇等^[2]。卡前列素氨丁三醇能刺激子宫平滑肌,强烈促使子宫平滑肌收缩,提高子宫收缩频率,促进血管收缩,还能抑制出血,促进子宫复旧^[3]。产后逐瘀胶囊由益母草、川芎、当归、炮姜组成,能活血止血、祛瘀镇痛,临床用于产后出血的治疗^[4]。本研究选取天津北大医疗海洋石油医院收治的 86 例产后出血患者使用产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇注射液进行治疗,分析其临床治疗效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取天津北大医疗海洋石油医院在 2022 年 1 月—2023 年 12 月收治的 86 例产后出血患者。年龄 20~35 岁,平均 (30.53 ± 2.23) 岁;孕周 37~41 周,平均 (39.71 ± 1.38) 周;产后出血 1~24 h,平均产后出血 (15.72 ± 4.82) h;平均 (24.23 ± 2.88) kg/m²;初产妇 42 例、经产妇 44 例;阴道分娩 55 例、剖宫产 31 例。本研究通过天津北大医疗海洋石油医院医学伦理委员会批准(审批号:2021[1115]号)。

纳入标准:(1)符合产后出血的诊断标准^[5],单胎头位妊娠;(2)肝肾功能基本正常;(3)签订书面的知情同意书。

排除标准:(1)生殖系统病变;(2)重要器官功能不全;(3)精神疾患;(4)对本研究使用的药物成分过敏;(5)自身免疫系统、内分泌系统病变;(6)妊娠高血压、糖尿病等并发症;(7)生殖系统既往手术治疗史或器官畸形;(8)近期抗凝药物治疗史。

1.2 药物

产后逐瘀胶囊,由瑞阳制药股份有限公司生产,规格 0.45 g/粒,批号 20211119、20221011、20230904。卡前列素氨丁三醇注射液,由 Pharmacia and Upjohn Company LLC 公司生产,规格 250 μg/支,批号 20211204、20221105、20230617。

1.3 分组与治疗方法

按治疗方案不同将患者分为对照组和治疗组,每组 43 例。其中对照组年龄 20~35 岁,平均年龄 (30.22 ± 2.15) 岁;孕周 37~41 周,平均 $(39.60 \pm$

1.30)周;产后出血 1~24 h,平均 (15.61 ± 4.73) h;平均身体质量指数 (24.15 ± 2.81) kg/m²;初产妇 22 例、经产妇 21 例;阴道分娩 26 例、剖宫产 17 例。治疗组年龄 20~35 岁,平均 (30.84 ± 2.31) 岁;孕周 37~41 周,平均 (39.82 ± 1.46) 周;产后出血 1~24 h,平均 (15.83 ± 4.91) h;平均 (24.31 ± 2.95) kg/m²;初产妇 20 例、经产妇 23 例;阴道分娩 29 例、剖宫产 14 例。两组患者的资料无明显差异,具有可比性。

对照组肌肉注射卡前列素氨丁三醇注射液,1 支/次,1 次/d。治疗组在对照组基础上口服产后逐瘀胶囊,3 粒/次,3 次/d。两组持续治疗 2 d。

1.4 临床疗效评价标准^[6]

治愈:出血停止,病因消失,血红蛋白 >8 g/dL,实验室各项检查均正常;无效:未达到治愈标准。

治愈率=治愈例数/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 分娩后出血量 使用面积法测定患者分娩后 2 h 和 2~24 h 的出血量,按面积 10 cm×10 cm=10 mL 计算出血量。

1.5.2 子宫复旧情况 使用大为 DW-PF580 型彩色超声诊断仪检测患者治疗前后子宫残留物面积和子宫三径(即子宫长、宽、厚的总和)。

1.5.3 血清指标 在治疗前后获取患者的外周静脉血标本,经离心后保留上层血清待测,使用斯马特 VG2 型荧光免疫分析仪、行放射免疫法检测血清中抗凝血酶 III(AT-III)的水平,采用酶联免疫法测定血清中纤维蛋白原(FIB)、D-二聚体(D-D)的水平,使用江西联博科生物生产的试剂盒。

1.6 不良反应观察

观察患者出现恶心呕吐、腹泻、面色潮红、头痛的情况。

1.7 统计学处理

数据以 SPSS 25.0 处理。计量资料的比较,治疗前后比较行配对 t 检验,组间比较行独立 t 检验;计数资料比较行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗组的治愈率为 93.02%,对照组的治愈率为 76.74%,组间差异显著($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组分娩后出血量比较

治疗后,治疗组患者分娩后 2 h 和 2~24 h 的出血量明显少于对照组($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组总有效率比较

Table 1 Comparison on total effective rates between two groups

组别	n/例	治愈/例	无效/例	治愈率/%
对照	43	33	10	76.74
治疗	43	40	3	93.02*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组分娩后出血量比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on Blood loss after delivery between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	出血量/mL	
		分娩后 2 h	分娩后 2~24 h
对照	43	207.54 $\pm$ 31.06	279.12 $\pm$ 45.73
治疗	43	169.42 $\pm$ 20.87*	241.97 $\pm$ 34.59*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

2.3 两组子宫复旧情况比较

治疗后,两组的子宫残留物面积、子宫三径均小于治疗前 ($P < 0.05$);治疗组的子宫残留物面积、

子宫三径小于对照组 ($P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组血清指标比较

治疗后,两组的 AT-III 显著升高, FIB、D-D 显著降低 ($P < 0.05$);治疗组的 AT-III 高于对照组, FIB、D-D 低于对照组 ($P < 0.05$),见表 4。

2.5 两组不良反应比较

两组不良反应发生率无明显差异,见表 5。

表 3 两组子宫残留物面积、子宫三径比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on residual area of uterus and three diameters of uterus between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	子宫残留物面积/cm ²	子宫三径/cm
对照	43	治疗前	22.89 $\pm$ 7.94	31.84 $\pm$ 5.80
		治疗后	9.93 $\pm$ 3.12*	25.12 $\pm$ 4.02*
治疗	43	治疗前	23.64 $\pm$ 7.89	31.99 $\pm$ 5.51
		治疗后	7.51 $\pm$ 2.08*▲	21.03 $\pm$ 3.67*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组 AT-III、FIB、D-D 的水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on levels of AT-III, FIB, and D-D between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	AT-III/(mg L ⁻¹)	FIB/(g L ⁻¹)	D-D/(mg L ⁻¹)
对照	43	治疗前	74.08 $\pm$ 8.51	4.61 $\pm$ 0.82	3.69 $\pm$ 0.59
		治疗后	83.13 $\pm$ 9.10*	3.72 $\pm$ 0.63*	2.83 $\pm$ 0.61*
治疗	43	治疗前	73.41 $\pm$ 8.23	4.68 $\pm$ 0.79	3.72 $\pm$ 0.58
		治疗后	91.55 $\pm$ 9.46*▲	3.20 $\pm$ 0.53*▲	2.14 $\pm$ 0.62*▲

与同组治疗前相比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 5 两组不良反应发生率比较

Table 5 Comparison on adverse reaction incidence between two groups

组别	n/例	恶心呕吐/例	腹泻/例	面色潮红/例	头痛/例	发生率/%
对照	43	1	1	1	0	6.98
治疗	43	2	0	1	1	9.30

3 讨论

产后出血是指分娩后出现的大出血现象,子宫收缩不足导致子宫内膜血管受损,血液无法凝结,从而引起出血^[7]。近年来产后出血的发病人群逐年增加,若不及时控制病情,短时间内出血量过多,可造成患者失血性休克,甚至危及生命^[8]。产后出血的症状包括持续出血,出血量超过正常范围,血液颜色鲜红或深红,伴有头晕、乏力、心悸等情况。

卡前列素氨丁三醇为前列腺素衍生物,能提高血钙含量,降低环丙酸腺苷的合成,促进子宫规律性收缩,促进血管壁闭合和血管收缩,加快血小板聚集,发挥强效止血作用^[9]。中医将产后出血归为“产后血崩”的病症范畴,其病机多由于气虚冲任不固,血使统摄,或产伤、产道损伤,脉络破损,瘀阻冲任等所导致,瘀血为最主要的病理产物^[10]。产后逐瘀胶囊能活血养血、祛瘀止血、止痛温中、行

气止痛、逐血通经,符合该病的病机^[11]。本研究结果显示,治疗组的治愈率明显高于对照组,且分娩后2 h和2~24 h的出血量低于对照组,结果提示产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇可提高产后出血的临床疗效,进一步降低出血量。

子宫复旧需要持续的子宫收缩、子宫壁的修复,不仅需清除胎盘残留物,还需要促使子宫壁血管修复,持续促使子宫收缩,恢复子宫的生理功能^[12]。本研究结果显示,治疗后治疗组的子宫残留物面积、子宫三径低于对照组,结果表明产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇可进一步促进患者子宫复旧,促进子宫功能恢复。

炎症反应可导致产后出血患者凝血功能紊乱,造成FIB水平显著升高,导致血液处于高凝状态,使D-D的水平显著升高,机体纤溶功能紊乱,是造成产后出血或血栓形成的独立危险因素^[13-14]。AT-III为凝血酶抑制剂,能降低凝血酶生成,促使凝血酶变性,发挥有效抗凝作用^[15]。本研究结果显示,治疗组的AT-III高于对照组,FIB、D-D低于对照组,表明产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇可进一步调节患者的凝血和纤溶功能,进而发挥止血作用。

综上所述,产后逐瘀胶囊联合卡前列素氨丁三醇注射液可提高产后出血的临床疗效,降低出血量,促进子宫复旧,调节凝血和纤溶功能。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 鲁周南,魏群,宋红垚,等. 中医治疗产后出血临床研究进展 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(10): 122-125.
- [2] 左月英,韦卉. 产后出血药物治疗进展 [J]. 海南医学, 2009, 20(9): 132-134.

- [3] 郝利亚,侯娟,王丽华. 生化汤联合米索前列醇、卡前列素氨丁三醇治疗产后出血的疗效及作用机制 [J]. 陕西中医, 2022, 43(7): 869-871.
- [4] 郭丽敏,柳月霞,陈蕾. 产后逐瘀胶囊辅助治疗对产后出血患者凝血因子及氧化应激的影响 [J]. 世界中西医结合杂志, 2023, 18(4): 752-755.
- [5] 中华医学会妇产科学分会产科学组, 中华医学会围产医学分会. 产后出血预防与处理指南(2023) [J]. 中华妇产科杂志, 2023, 58(6): 401-409.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 862-863.
- [7] 陈映婷,刘俐,杜少韵. 52例产后出血患者的临床诊治分析 [J]. 中国医药导报, 2008, 5(4): 164-165.
- [8] 胡春霞,陈蔚,凌奕,等. 产后出血的相关高危因素和流行病学特征分析 [J]. 海南医学院学报, 2013, 19(9): 1292-1294.
- [9] 王海会,万瑞,郑稳,等. 益宫颗粒联合卡前列素氨丁三醇治疗产后出血的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2021, 36(1): 157-160.
- [10] 吴钟汉. 补气化瘀止血法治疗产后出血机理探讨 [J]. 陕西中医, 2004, 25(5): 430-431.
- [11] 李小英,杨帅,符浮. 产后逐瘀胶囊联合马来酸麦角新碱治疗产后出血的临床研究 [J]. 药物评价研究, 2020, 43(1): 129-132.
- [12] 李荣,何转菊. 子宫复旧不全所致晚期产后出血的预防 [J]. 实用医技杂志, 2007, 14(24): 3360-3361.
- [13] 彭亚茹,刘鹏,郑越月,等. 产后出血与产前FIB相关性的系统评价 [J]. 河北医学, 2023, 29(6): 1037-1042.
- [14] 王红,杨雯,周燕,等. 血清PLT、Hb及D-D水平预测产后出血的临床价值 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2021, 22(1): 42-44.
- [15] 何佳佳,漆洪波,邓娜,等. 产后出血的危险因素及血清AT-III、BNP、NO对其预测价值探讨 [J]. 中国性科学, 2020, 29(3): 85-89.

【责任编辑 解学星】