

## 卡孕栓联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产产后出血的预防效果

吴亚萍<sup>1</sup>,瞿福娟<sup>2</sup>,郭楚<sup>1</sup>

1.南通市通州区二甲人民医院妇产科,江苏 南通 226321;

2.南通市通州区人民医院妇产科,江苏 南通 226321

**【摘要】目的** 研究卡孕栓联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产产后出血的预防效果,为患者的诊疗提供指导。**方法** 选择南通市通州区二甲人民医院妇产科 2016 年 8 月至 2018 年 10 月收治的 80 例瘢痕子宫剖宫产的产妇进行研究。按照随机数表法将产妇均分为对照组和观察组各 40 例。对照组单纯实施缩宫素预防产后出血,观察组实施卡孕栓联合缩宫素预防产后出血。比较两组产妇产后 2 h、24 h 的出血量、肛门排气时间、宫高、凝血指标和不良反应情况。**结果** 观察组产妇产后 2 h、24 h 的出血量分别为(150.06±36.35) mL、(210.06±68.59) mL, 均明显少于对照组的(190.05±49.63) mL、(250.08±58.46) mL, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ) ; 观察组产妇的肛门排气时间为(12.05±5.54) h, 明显短于对照组的(20.06±7.83) h, 第 1 天、第 2 天宫高分别为(14.05±1.67) cm、(12.03±1.25) cm, 均明显低于对照组的(16.07±1.45) cm、(14.06±1.77) cm, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ) ; 观察组产妇的凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)水平分别为(11.06±0.84) s、(26.43±3.51) s, 明显低于对照组的(13.64±1.25) s、(34.46±4.02) s, D-二聚体(D-D)、纤维蛋白原(FIB)水平分别为(4.35±0.82) mg/L、(5.06±0.63) g/L, 明显高于对照组的(2.84±0.93) mg/L、(3.37±0.74) g/L, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ) ; 观察组和对照组产妇的不良反应发生率分别为 12.50%、15.00%, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 卡孕栓联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产产后出血的预防效果较好,能够改善产妇的凝血功能,减少出血量,值得在临床中应用。

**【关键词】** 卡孕栓;缩宫素;瘢痕子宫;剖宫产;产后出血;效果

**【中图分类号】** R719.8   **【文献标识码】** A   **【文章编号】** 1003—6350(2019)19—2518—03

**Preventive effect of Carboprost Suppository combined with Oxytocin on postpartum hemorrhage after cesarean section of scarred uterus.** WU Ya-ping<sup>1</sup>, QU Fu-juan<sup>2</sup>, GUO Chu<sup>1</sup>. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Second-class People's Hospital of Tongzhou District of Nantong City, Nantong 226321, Jiangsu, CHINA; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Tongzhou District People's Hospital, Nantong 226321, Jiangsu, CHINA

**[Abstract]** **Objective** To study the preventive effect of Carboprost Suppository combined with Oxytocin on postpartum hemorrhage after cesarean section of scarred uterus, and to provide guidance for the diagnosis and treatment of patients. **Methods** Eighty patients of cesarean section with scar uterus in Second-class People's Hospital of Tongzhou District of Nantong City from August 2016 to October 2018 were studied. According to the random number table method, the parturients were divided into control group and observation group, with 40 parturients in each group. The control group was only given Oxytocin to prevent postpartum hemorrhage, while the observation group was given Carboprost Suppository combined with Oxytocin to prevent postpartum hemorrhage. The bleeding volume, anal exhaust time, uterine height, coagulation index, and adverse reactions of the two groups were compared and analyzed. **Results** The amount of bleeding in the observation group at 2 h and 24 h after delivery was (150.06±36.35) mL and (210.06±68.59) mL, respectively, which were significantly lower than (190.05±49.63) mL and (250.08±58.46) mL in the control group ( $P<0.05$ ). The time of anal exhaust in the observation group was (12.05±5.54) h, which was significantly shorter than (20.06±7.83) h in the control group ( $P<0.05$ ). The uterine height on the first day and the second day were (14.05±1.67) cm, (12.03±1.25) cm, which were significantly lower than (16.07±1.45) cm, (14.06±1.77) cm in the control group ( $P<0.05$ ). The levels of prothrombin time (PT) and activated partial thromboplastin time (APTT) were (11.06±0.84) s and (26.43±3.51) s in the observation group, which were significantly lower than (13.64±1.25) s, (34.46±4.02) s in the control group, and D-dimer, FIB levels were (4.35±0.82) mg/L and (5.06±0.63) g/L, respectively, significantly higher than (2.84±0.93) mg/L, (3.37±0.74) g/L in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse reactions in the observation group and the control group were 12.50% and 15.00%, respectively, with statistically significant difference ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Carboprost Suppository combined with Oxytocin has better preventive effect on postpartum hemorrhage after cesarean section of scarred uterus. It can improve the coagulation function of parturients and reduce the amount of bleeding, which is worthy of clinical application.

**[Key words]** Carboprost Suppository; Oxytocin; Scarred uterus; Cesarean section; Postpartum hemorrhage; Effect

产后出血主要是由于产后子宫收缩乏力出血引起,其居我国产妇死亡的主要原因的首位。近年来,剖宫产率持续升高,瘢痕子宫剖宫产后的出血率随之上升,其不仅影响产妇产后的康复,而且危及其生命安全,因此采取积极、有效的方法预防瘢痕子宫剖宫产术后出血十分重要<sup>[1-2]</sup>。临床中常用缩宫素预防产后出血,能够起到一定的子宫收缩作用,但不能满足产妇实际需求,对其子宫恢复作用较差<sup>[3]</sup>。相关研究发现,卡孕栓能够促进产妇子宫收缩,降低产后出血的发生率<sup>[4]</sup>。卡孕栓是全子宫的收缩剂,广泛应用于妇产科中,起到终止早中期的妊娠,预防、治疗产后出血、软化宫颈、帮助子宫恢复等。本文旨在观察卡孕栓联合缩宫素预防瘢痕子宫剖宫产的产妇出血的效果。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南通市通州区二甲人民医院妇产科2016年8月至2018年10月收治的80例瘢痕子宫剖宫产的产妇进行研究。纳入标准:①所有产妇均无前置胎盘或者子宫肌瘤的并发症;②产妇距上次剖宫产两年以上;③血小板计数、血红蛋白水平均正常。排除标准:①合并严重器官疾病;②凝血时间异常;③体质严重过敏。采用随机数表法将产妇均分为对照组和观察组各40例。对照组产妇年龄23~30岁,体质量60~71 kg,孕周37~40周。观察组产妇年龄24~32岁,体质量61~72 kg,孕周36~41周。两组产妇的一般资料比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者知情并签署知情同意书。

表1 两组产妇的一般资料( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	年龄(岁)	体质量(kg)	孕周
观察组	40	25.74±3.15	64.94±1.22	38.75±1.41
对照组	40	25.52±3.24	64.57±1.41	38.25±1.64
<i>t</i> 值		0.307	1.255	1.462
<i>P</i> 值		0.759	0.213	0.147

1.2 方法 两组产妇均采取腰硬联合麻醉,麻醉起效后经腹子宫下段做横切口,开始剖宫产。对照组产妇待胎儿娩出后30 min内,静脉滴注500 mL 5%葡萄糖注射液+20 U缩宫素(成都市海通药业有限公司,国药准字H51021982,规格:1 mL:5 U)进行止血,产后第1~2天持续静脉滴注缩宫素,用法同上,1次/d。观察组产妇在对照组的基础上,胎儿娩出后30 min内,联合卡孕栓(东北制药总厂,国药准字H10800006,规格:1 mg)进行止血,产妇直肠给药1 mg,产后第1~2天持续直肠给药0.5 mg,1次/12 h。观察产妇术后的出血情况,必要情况下,对产妇进行子宫按摩,若出血过多,实施背带缝合、子宫动脉栓塞达到止血的目的。

## 1.3 观察指标 ①产后2 h、24 h的出血量:剖

宫产手术过程中,刺破产妇胎膜后,采取吸引器将羊水吸完后使用吸引器收集产妇的出血量,纱布用10 cm×10 cm,即出血量10 mL;产妇术后采取产后计量器、专用纸垫收集并计量阴道的出血量。②肛门排气时间、宫高:分别在产后第1天、第2天叮嘱产妇将膀胱排空,然后按摩子宫,使子宫收缩,测量产妇耻骨联合上缘至宫底之间的距离,即宫高。③凝血指标<sup>[5]</sup>:抽取产妇清晨空腹的肘静脉血,检测凝血指标,即凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)、D-二聚体(D-two dimer, D-D)及纤维蛋白原(fibrinogen, FIB)。④不良反应:观察并记录两组产妇的心率、泌乳量、面色潮红、恶心呕吐等症状。

1.4 统计学方法 应用SPSS20.0对软件进行数据统计分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用*t*检验,计数资料用频数和百分比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组产妇产后2 h、24 h的出血量比较 观察组产妇产后2 h、24 h出血量均明显少于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组产妇产后2 h、24 h的出血量比较( $\bar{x}\pm s$ , mL)

组别	例数	产后2 h	产后24 h
观察组	40	150.06±36.35	210.06±68.59
对照组	40	190.05±49.63	250.08±58.46
<i>t</i> 值		4.111	2.808
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05

2.2 两组产妇产后的肛门排气时间和宫高比较 观察组产妇产后的肛门排气时间明显短于对照组,第1天、第2天宫高均明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表3。

表3 两组产妇产后的肛门排气时间和宫高比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	排气时间(h)	第1天宫高(cm)	第2天宫高(cm)
观察组	40	12.05±5.54	14.05±1.67	12.03±1.25
对照组	40	20.06±7.83	16.07±1.45	14.06±1.77
<i>t</i> 值		5.281	5.776	5.925
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组产妇治疗后的凝血指标比较 观察组产妇治疗后的PT、APTT水平明显低于对照组,D-D、FIB水平明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表4。

表4 两组产妇治疗后的凝血指标( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	PT(s)	APTT(s)	D-D(mg/L)	FIB(g/L)
观察组	40	11.06±0.84	26.43±3.51	4.35±0.82	5.06±0.63
对照组	40	13.64±1.25	34.46±4.02	2.84±0.93	3.37±0.74
<i>t</i> 值		10.834	9.516	7.702	10.998
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组产妇的不良反应比较 观察组产妇的不良反应总发生率为 12.50%，与对照组的 15.00% 比较差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.105, P>0.05$ )，见表 5。

表 5 两组产妇的不良反应比较(例)

组别	例数	心率加快	泌乳量少	面色潮红	恶心呕吐	总发生率(%)
观察组	40	1	1	2	1	12.5
对照组	40	2	1	1	2	15.0

### 3 讨论

产后出血主要与产妇宫缩乏力、软产道裂伤、胎盘胎膜残留、凝血功能障碍有关，其病情发展比较迅速，如果没有及时抢救，会造成多器官功能衰竭、弥散性血管内凝血，严重危害产妇的生命安全<sup>[6-7]</sup>。近年来，我国剖宫产的几率明显上升，瘢痕子宫剖宫产的产妇术后出血情况日益增多<sup>[8]</sup>。相关研究表明，宫缩乏力、合并子宫肌瘤会导致瘢痕子宫剖宫产后出血；同时，上一次剖宫产导致的前置胎盘、胎盘植入或黏连也提高了产后出血的风险<sup>[9-10]</sup>。所以，需要对瘢痕子宫剖宫产的产妇采取措施以控制产后出血，确保其安全分娩。

目前，临床主要使用缩宫素预防和控制产后出血，但止血效果差，部分产妇还需要结扎子宫动脉(或填塞宫腔)来止血，严重者需切除子宫<sup>[11]</sup>。所以，选择可靠和安全的方法对产妇进行止血，减轻产妇痛苦，提高疗效意义重大。近年来，卡孕栓被用于临床治疗上，其是前列腺素 F2 $\alpha$  的一种衍生物，能够刺激子宫的平滑肌，增加宫腔压力，压闭出血的血管，从而控制出血<sup>[12-13]</sup>。卡孕栓、缩宫素联合使用，可在药效的时间、个体的敏感性进行互补，使宫缩效果快且久，术后的止血效果更佳<sup>[14]</sup>。

本研究对我院接诊的瘢痕子宫剖宫产产妇使用宫缩素联合卡孕栓进行止血，结果显示，采取宫缩素联合卡孕栓治疗的产妇产后 2 h、24 h 出血量均明显少于采取单纯宫缩素治疗的产妇，这与卡孕栓能够显著提高产妇的宫缩力，关闭胎盘剥离面的血窦有关，说明宫缩素联合卡孕栓能够明显减少产妇的出血量。

本研究中，采取宫缩素联合卡孕栓治疗产妇的肛门排气时间明显短于采取单纯宫缩素治疗的产妇，这与卡孕栓能够加强产妇的胃肠平滑肌收缩力有关。胎盘娩出后，子宫恢复至未孕的状态这个过程即子宫复旧，主要是子宫的肌纤维缩复、内膜再生和血管变化，卡孕栓可以迅速的引起子宫收缩，压迫子宫肌壁血管，促进产妇的子宫复旧。本研究中，采取宫缩素联合卡孕栓治疗产妇的第 1 天、第 2 天宫高均明显低于采取单纯宫缩素治疗的产妇，说明卡孕栓能够加快子宫复旧。

PT 是反映人体外源性凝血系统的状况指标，APTT 是反映人体内源性凝血系统的状况指标，D-D 是纤维蛋白的降解产物，FIB 是反映人体纤维蛋白原含量的指标<sup>[15]</sup>。以上 4 项凝血功能指标是反映机体的凝血功能是否出现障碍的重要指标，瘢痕子宫剖宫产的产妇会出现 PT、APTT 升高，D-D、FIB 降低。本研究

中，采取宫缩素联合卡孕栓治疗产妇治疗后的 PT、APTT 水平明显低于采取单纯宫缩素治疗的产妇，D-D、FIB 水平明显高于采取单纯宫缩素治疗的产妇，这与卡孕栓使用 20 min 后，其血药浓度达到最高，且维持时间长达 8~10 h，可促进药物吸收有关。此外，采取宫缩素联合卡孕栓治疗产妇的不良反应总发生率(12.50%)与采取单纯宫缩素治疗的产妇(15.00%)相比差异不大，说明卡孕栓的安全性较高，产妇预后良好。

综上所述，卡孕栓联合缩宫素预防瘢痕子宫剖宫产产后出血效果好，能够促进产妇子宫复旧，明显减少产后出血，能够促进产妇排气，帮助其产后恢复，保障其生命安全，且产妇的不良反应较少，值得临床推广应用。

### 参考文献

- 高静. 妊娠期高血压患者应用卡贝缩宫素预防剖宫产产后出血的疗效观察[J]. 中国妇产科临床杂志, 2016, 17(3): 248-249.
- 董莺, 郑晓骏, 马骏, 等. 卡前列甲酯栓、缩宫素分别用于剖宫产术后产妇的临床效果对比研究[J]. 现代妇产科进展, 2016, 25(7): 527-528, 531.
- KIM SY, YOON SR, KIM MJ, et al. Cesarean scar pregnancy: Diagnosis and management between 2003 and 2015 in a single center [J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2018, 57(5): 688-691.
- 蔡雁, 王晓莹. 卡孕栓产科临床应用疗效观察[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2016, 32(9): 904-907.
- 李玉梅, 谭白菊. 益母草注射液联合卡前列素氨丁三醇用于预防剖宫产产后出血的临床观察[J]. 中国药房, 2017, 28(9): 1197-1200.
- VUKOLOVA V, YENKOVA Y, POLYAKOVA N, et al. Prevention of hypotonic hemorrhage in high risk group of maternity patients during perioperative and postsurgical periods [J]. Wiad Lek, 2018, 71(5): 960-965.
- 宋小侠, 卢燕玲, 翁廷松, 等. 马来酸麦角新碱、卡贝缩宫素及卡前列素氨丁三醇预防和治疗宫缩乏力性产后出血效果的比较[J]. 广东医学, 2017, 38(18): 2850-2852, 2855.
- 金珈汐, 李巨, 陈震宇. 无创实时动脉血压监测系统监测剖宫产术中缩宫素对产妇血流动力学的影响[J]. 中国医科大学学报, 2017, 46(9): 802-806.
- BHAGAVATH B, LINDHEIM SR. Optimal management of symptomatic cesarean scar defects [J]. Fertil Steril, 2018, 110(3): 417-418.
- 陈红燕, 张世昌, 陈黎. 卡前列素氨丁三醇预防剖宫产后出血高危产妇的临床效果观察[J]. 重庆医学, 2017, 46(33): 4628-4629, 4632.
- 卫蔷, 张力, 吴琳, 等. 麦角新碱联合卡贝缩宫素与单用缩宫素预防剖宫产产后出血研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(6): 640-644.
- SROUSSI J, PANCHBHAYA N, BOUJLEL S, et al. Cesarean scar pregnancy with deep serosal invasion at 16 weeks: Uterus-sparing surgery with posterior hysterotomy after transcatheter arterial embolization [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2018, 44(9): 1824-1827.
- 汪俊丽, 胡南英, 魏岩. 缩宫素联合麦角新碱与单纯应用缩宫素预防选择性剖宫产产后出血的疗效与安全性研究[J]. 中国药理学通报, 2018, 34(9): 1331-1332.
- 纪春花, 杨春, 张甜, 等. 卡贝缩宫素预防妊娠期高血压剖宫产后出血的疗效及安全性评价[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(21): 2263-2266.
- ATIA H, ELLAITHY M, ALTRAIGEY A, et al. Mechanical induction of labor and ecbolic-less vaginal birth after cesarean section: A cohort study [J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2018, 57(3): 421-426.

(收稿日期:2019-04-21)