

欣母沛对高危孕妇凝血功能指标及产后出血风险的影响

周宏芳

(上饶市广信区人民医院妇产科,江西 上饶 334100)

摘要:目的 研究欣母沛对高危孕妇凝血功能指标及产后出血风险的影响。方法 选取 2019 年 1 月—2021 年 1 月我院收治的 60 例高危孕妇,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 30 例。对照组采用缩宫素治疗,观察组在对照组基础上应用欣母沛治疗,比较两组出血情况、凝血功能[血红蛋白(Hb)、红细胞压积(HCT)、血小板(PLT)]、血液流变学指标(高切全血黏度、中切全血黏度、低切全血黏度)、并发症及产妇临床结局。结果 观察组产后 2、24 h 出血量及产后出血发生率均小于对照组($P<0.05$);两组产后 24 h Hb、HCT、PLT 低于产前,但观察组高于对照组($P<0.05$);观察组产后 24 h 高切全血黏度、中切全血黏度、低切全血黏度均低于对照组($P<0.05$),而与产前比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组输血率为 3.33%,低于对照组的 16.67%($P<0.05$)。结论 欣母沛可减少高危孕妇产后出血量,降低其产后出血风险,改善产妇的凝血功能,且不会引起血液流变学指标及并发症风险的增加,有利于临床结局的改善。

关键词: 高危孕妇;凝血功能;产后出血;欣母沛;血液流变学

中图分类号:R714.46+1

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.18.029

文章编号:1006-1959(2022)18-0109-03

Effect of Hemabate on Coagulation Function Indexes and Postpartum Hemorrhage Risk in High Risk Pregnant Women

ZHOU Hong-fang

(Department of Obstetrics and Gynecology, Guangxin District People's Hospital, Shangrao 334100, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To study the effect of hemabate on coagulation function indexes and postpartum hemorrhage risk in high-risk pregnant women. Methods Sixty high-risk pregnant women admitted to our hospital from January 2019 to January 2021 were selected and divided into a control group and an observation group according to the random number table method, with 30 cases in each group. The control group was treated with oxytocin, and the observation group was treated with hemabate on the basis of the control group. The bleeding, coagulation function [hemoglobin (Hb), hematocrit (HCT), platelet (PLT)], hemorheological indexes, complications and maternal clinical outcomes were compared between the two groups. Results The amount of bleeding at 2 and 24 hours after delivery and the incidence of postpartum hemorrhage in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The Hb, HCT and PLT of the two groups at 24 h after delivery were lower than those before delivery, but the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). The whole blood high shear viscosity, whole blood middle shear viscosity and whole blood low shear viscosity of the observation group at 24 h postpartum were lower than those of the control group ($P<0.05$), but there was no significant difference compared with prenatal ($P>0.05$). There was no significant difference in the incidence of complications between the two groups ($P>0.05$). The blood transfusion rate of the observation group was 3.33%, which was lower than 16.67% of the control group ($P<0.05$). Conclusion Hemabate can reduce the amount of postpartum hemorrhage in high-risk pregnant women, reduce the risk of postpartum hemorrhage, improve maternal coagulation function, and will not increase the risk of hemorheology and complications, is conducive to the improvement of clinical outcomes.

Key words: High-risk pregnant women; Coagulation function; Postpartum hemorrhage; Hemabate; Hemorheology

高危孕妇是指具有高危妊娠因素的孕妇,多以剖宫产为主要分娩方式,其产后出血风险高,对其临床结局造成了严重影响^[1]。据调查^[2],产后出血是导致产妇产后切除甚至死亡的首要原因,但就目前而言,大部分产妇均可通过积极的防治措施,降低死亡等不良结局的发生风险。现阶段,临床多以缩宫素作为产后出血的一线药物,通过加强产妇宫缩,达到止血目的^[3,4]。但高危孕妇的防治方案中,单一用药效果有限。欣母沛是前列腺素 F2 α 的衍生物,可作为钙离子载体提高肌细胞内的钙离子浓度,触发肌原纤维收缩,同时诱发平滑肌收缩,发挥止血作用^[5,6]。基于此,本研究主要观察欣母沛对高危孕妇凝血功能指标及产后出血风险的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月—2021 年 1 月上饶市广信区人民医院妇产科收治的 60 例高危孕妇,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 30 例。对照组年龄 23~37 岁,平均年龄(28.52 \pm 3.22)岁;孕周 35~40 周,平均孕周(38.46 \pm 1.05)周;初产妇 19 例,经产妇 11 例;高危妊娠类型:巨大儿 15 例,羊水过多 9 例,前置胎盘 6 例。观察组年龄 23~38 岁,平均年龄(28.60 \pm 3.17)岁;孕周 35~40 周,平均孕周(38.53 \pm 1.07)周;初产妇 20 例,经产妇 10 例;高危妊娠类型:巨大儿 14 例,羊水过多 10 例,前置胎盘 6 例。两组年龄、孕周、产次、高危妊娠类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究患者及家属均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①符合高危孕妇的相关标准^[7];②单胎;③无严重并发症;④无药物禁忌。排除标准:①肝肾功能及凝血功能疾病者;②恶

作者简介:周宏芳(1988.6-),女,江西上饶人,本科,主治医师,主要从事妇产科工作

性肿瘤者;③瘢痕子宫者;④存在宫缩乏力或产后出血病史;⑤产检资料不全者;⑥异位妊娠者。

1.3 方法 对照组胎儿娩出后给予缩宫素(上海第一生化药业有限公司,国药准字 H31020861,规格:0.5 ml:2.5 U)治疗,取 20 U 进行静脉滴注。观察组在对照组基础上给予 250 μ g 欣母沛 (Pharmacia & Upjohn Company,注册证号 H20120388,规格:1 ml:250 μ g)三角肌注射。

1.4 观察指标 比较两组出血情况(产后 2、24 h 出血量、产后出血发生率)、凝血功能[血红蛋白(Hb)、红细胞压积(HCT)、血小板计数(PLT)]、血液流变学指标(高切全血黏度、中切全血黏度、低切全血黏度)、并发症(呕吐、腹泻、体温升高、眩晕)、临床结局(输血率、子宫切除率、死亡率)。产后出血标准^[8]:产后 2 h 出血量 \geq 400 ml,或产后 24 h 出血量 \geq 1000 ml。输血标准:Hb $<$ 60 g/L 或 HCT $<$ 0.20。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计学软件对本研究数据进行分析。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$

表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组出血情况比较 观察组产后 2、24 h 出血量及产后出血发生率均小于对照组($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组出血情况比较($\bar{x}\pm s, n(\%)$)

组别	<i>n</i>	产后 2 h 出血量 (ml)	产后 24 h 出血量 (ml)	产后出血 发生率
观察组	30	125.87 \pm 26.60	463.80 \pm 52.36	2(6.67)
对照组	30	187.91 \pm 28.15	527.70 \pm 53.18	8(26.67)
统计值		$t=8.774$	$t=4.690$	$\chi^2=4.210$
<i>P</i>		0.000	0.000	0.038

2.2 两组凝血功能比较 两组产后 24 h Hb、HCT、PLT 低于产前,但观察组高于对照组($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组血液流变学指标比较 观察组产后 24 h 高切全血黏度、中切全血黏度、低切全血黏度均低于对照组($P<0.05$),而与产前比较,差异无统计学差异($P>0.05$),见表 3。

2.4 两组并发症发生率比较 两组并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 2 两组凝血功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	Hb(g/L)		HCT(%)		PLT($\times 10^9/L$)	
		产前	产后 24 h	产前	产后 24 h	产前	产后 24 h
观察组	30	112.46 \pm 5.67	102.35 \pm 4.84	32.24 \pm 1.50	30.15 \pm 1.26	214.85 \pm 31.59	189.82 \pm 26.77
对照组	30	113.60 \pm 5.80	98.62 \pm 4.96	32.19 \pm 1.67	28.78 \pm 1.19	215.06 \pm 32.10	174.60 \pm 26.59
统计值		0.770	2.948	0.122	4.330	0.026	2.209
<i>P</i>		0.445	0.005	0.903	0.000	0.980	0.031

表 3 两组血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s, mPa\cdot s$)

组别	<i>n</i>	高切全血黏度		中切全血黏度		低切全血黏度	
		产前	产后 24 h	产前	产后 24 h	产前	产后 24 h
观察组	30	4.83 \pm 0.75	4.89 \pm 0.85	6.25 \pm 0.98	6.33 \pm 1.00	13.25 \pm 1.92	13.31 \pm 1.37
对照组	30	4.79 \pm 0.86	5.42 \pm 1.02*	6.19 \pm 1.03	6.87 \pm 1.04*	13.29 \pm 1.89	14.09 \pm 1.54*
统计值		0.192	2.186	0.231	2.050	0.081	2.099
<i>P</i>		0.848	0.033	0.818	0.045	0.936	0.040

注:与产前比较,* $P<0.05$

表 4 两组并发症发生率比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	呕吐	腹泻	血压升高	血栓	发生率
观察组	30	2(6.67)	2(6.67)	1(3.33)	0	5(16.67)*
对照组	30	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)	4(13.33)

注:*与对照组比较, $\chi^2=0.131, P=0.718$

2.5 两组临床结局比较 两组均无子宫切除及死亡病例,其中观察组输血率为 3.33%(1/30),低于对照组的 16.67%(5/30),差异有统计学意义($\chi^2=4.043, P=0.044$)。

3 讨论

产后出血是分娩后常见并发症,以高危孕妇最为多发,可导致失血性休克,甚至死亡,对产妇生命健康构成了严重威胁^[9]。通常情况下,产妇在分娩后,其子宫腔容积及肌纤维可出现一定程度的收缩,

由此可压迫肌纤维间及子宫壁内血管,发挥止血作用^[10,11]。但高危孕妇多采取剖宫产分娩,通常伴有子宫收缩乏力等情况,易影响其子宫壁血窦闭合,进而导致产后出血的发生^[12]。因此,加强产妇的子宫收缩力,是防治其产后出血的重要方式。缩宫素是当前常用于子宫收缩药,可刺激子宫平滑肌,促使其达到收缩效果,针对剖宫产孕妇,可模仿正常分娩的收缩作用,改善子宫收缩频率,达到止血效果^[13,14]。但研究指出^[15],通常情况下剖宫产可引起子宫血管破裂,此时机体可立即启动止血机制,使血管收缩,促使损伤部位形成紧密的纤维蛋白网,通过血小板聚集,发挥凝固作用。与此同时,机体纤维蛋白溶解系统也将被激活,用以清除损伤部位的纤维蛋白沉积物,使组织重建^[16]。因此,改善产妇凝血功能,保证损伤部位凝固与纤维蛋白溶解的动态平衡,是维持正常凝血机制的重要基础^[17]。

本研究结果显示,观察组产后 2、24 h 出血量及产后出血发生率均小于对照组 ($P<0.05$),提示欣母沛可减少高危孕妇的产后出血量,降低其产后出血风险。究其原因,欣母沛属于前列腺素衍生物的氨丁三醇盐溶液,可直接作用于收缩蛋白,促使子宫平滑肌细胞间的有效连接,加速其收缩作用,同时提高体内钙离子浓度,抑制腺苷酸环化酶阻断环磷酸腺苷的形成,改善其子宫肌纤维收缩张力,促使创面血窦迅速关闭,且对其凝血机制也具有积极的改善作用^[18]。此外,两组产后 24 h Hb、HCT、PLT 低于产前,但观察组高于对照组 ($P<0.05$),表明欣母沛可改善产妇凝血功能,减少体内血细胞的流失。分析原因,欣母沛可竞争性抑制纤维蛋白凝块的溶解,发挥内源性止血作用,同时可促进血小板堆积于血管内皮受损位置,增强凝血机制。研究指出^[19],胎盘娩出后,产妇胎盘床部位可出现明显的炎症反应。同时,剖宫产可引起一定的创伤应激,二者均可导致血液流变学指标的异常上升,在凝血药物的影响下,其上升风险更为明显,可引起产妇血栓事件的发生。而本研究中观察组产后 24 h 高切全血黏度、中切全血黏度、低切全血黏度均低于对照组 ($P<0.05$),而与产前比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),提示欣母沛在防治产后出血的基础上不影响产妇的血液流变学指标。此外,两组并发症发生率比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),表明联合欣母沛并不会增加产妇并发症发生率,安全性较高。最后,两组均无子宫切除及死亡病例,其中观察组输血率低于对照组 ($P<0.05$),提示欣母沛可改善高危产妇的临床结局,降低其输血概率,对其预后恢复具有重要意义。

综上所述,欣母沛可减少高危孕妇产后出血量,降低其产后出血风险,改善产妇的凝血功能,且不会

引起血液流变学指标及并发症风险的增加,有利于临床结局的改善。

参考文献:

- [1] 郑艳辉,李晓东,吴芹,等.欣母沛防治高危剖宫产孕妇产后出血的疗效观察[J].吉林医学,2019,40(8):1786-1787.
- [2] Meng F, Chang Z, An S, et al. Application of controlled hypotension in cesarean section of pregnant women with high-risk hemorrhage [J]. Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, 2018, 31(6): 2885-2889.
- [3] 刘桂英.欣母沛对宫缩乏力性产后出血的预防作用观察[J].海南医学院学报,2016,22(19):2315-2317,2321.
- [4] 潘凤英.不同剂量缩宫素用于预防产后出血效果分析[J].白求恩医学杂志,2015,13(1):64-65.
- [5] 胡静.卡前列素氨丁三醇联合缩宫素治疗子宫收缩乏力性出血的临床研究[J].现代药物与临床,2017,32(11):2177-2181.
- [6] 郑婷.预见性给予欣母沛对产后出血的影响[J].中国妇幼保健,2017,32(7):1387-1388.
- [7] Sentilhes L, Vayssière C, Deneux-Tharaux C, et al. Postpartum hemorrhage : guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF) [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2018, 198: 12-21.
- [8] 曾翠英.欣母沛防治高危剖宫产孕妇产后出血的疗效观察[J].基层医学论坛,2018,22(31):4396-4397.
- [9] 邵丽红,赖巧凤.欣母沛防治高危剖宫产孕妇产后出血的效果观察[J].医学理论与实践,2018,31(17):2634-2636.
- [10] 王彤,杨林,周煥弟.欣母沛防治高危剖宫产孕妇产后出血的可行性分析[J].华夏医学,2018,31(2):50-52.
- [11] 马燕霞.耳穴贴压结合西医常规疗法对再次剖宫产产后出血的影响[J].国际中医中药杂志,2018,40(2):128-131.
- [12] 李丽.卡前列素氨丁三醇注射液联合缩宫素对高危再次剖宫产出血和泌乳功能的影响[J].中国药业,2013,22(7):60-61.
- [13] 顾文文.高危再次剖宫产出血行宫体注射欣母沛的不良反应及泌乳功能观察[J].湖南师范大学学报(医学版),2017,14(2):161-164.
- [14] 杨艳芬,田立霞,万秋爽,麦角新碱、欣母沛和缩宫素预防和治疗阴道分娩宫缩乏力性产后出血疗效及安全性[J].中国计划生育学杂志,2019,27(10):1343-1347.
- [15] Belachew J, Eurenus K, Mulic-Lutvica A, et al. Placental location, postpartum hemorrhage and retained placenta in women with a previous cesarean section delivery: a prospective cohort study [J]. Ups J Med, 2017, 122(3): 185-189.
- [16] 顾文文.高危再次剖宫产出血行宫体注射欣母沛的不良反应及泌乳功能观察[J].湖南师范大学学报(医学版),2017,14(2):161-164.
- [17] 崔芳,徐珊,黄永芳,等.高危因素剖宫产术中三种不同用药方法预防产后出血的比较 [J]. 黑龙江医药科学,2015,38(3):70-71,74.
- [18] 黄奕冰.欣母沛在预防高危孕妇剖宫产产后出血中的应用效果观察[J].中国医药科学,2016,6(24):66-68,157.
- [19] 刘洁,王本昀.欣母沛防治高危剖宫产孕妇产后出血的疗效分析[J].中国妇幼保健,2016,31(4):873-874.

收稿日期:2021-09-27;修回日期:2021-10-11

编辑/杜帆