

卡前列素氨丁三醇联合自体血回输对凶险性前置胎盘剖宫产出血及母婴结局的影响

林 蕾, 唐 琳, 魏 方, 李伟玲 (南方医科大学附属佛山市妇幼保健院产科, 广东佛山 528000)

摘要: 目的 了解卡前列素氨丁三醇联合自体血回输方式对凶险性前置胎盘剖宫产出血及母婴结局的影响。方法 回顾性分析2018年9月—2020年9月某院收治的凶险性前置胎盘剖宫产产妇75例,按处理方法的不同分为对照组(32例)和观察组(43例)。对照组术中采用米索前列醇联合回收式自体血回输,观察组术中采用卡前列素氨丁三醇联合回收式自体血回输。分析两组产妇术中、术后2 h和24 h出血量,以及术后产妇凝血指标变化和胎盘娩出情况。采用Apgar评分对新生儿情况进行评价,记录术中产妇不良反应发生情况。结果 观察组产妇术中、术后2 h和24 h出血量均明显少于对照组,术后凝血酶原时间(PT)和活化部分凝血酶原时间(APTT)短于对照组,不良反应发生率明显低于对照组($P < 0.05$ 或 0.01)。两组产妇胎盘自然娩出率及新生儿情况比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 卡前列素氨丁三醇联合自体血回输用于前置胎盘剖宫产手术可明显减少产妇出血量,改善凝血指标,降低术中不良反应的发生。

关键词: 凶险性前置胎盘;卡前列素氨丁三醇;自体血回输;产后出血;母婴结局;米索前列醇

中图分类号: R 714

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2021)05-0644-03

Effect of carboprost tromethamine combined with autologous blood transfusion on cesarean section hemorrhage and maternal and infant outcomes in patients with pernicious placenta previa

LIN Lei, TANG Lin, WEI Fang, LI Wei-ling (Department of Obstetrics, Foshan Maternal and Child Health Care Hospital Affiliated to Southern Medical University, Foshan 528000, China)

Abstract: Objective To explore the effect of carboprost tromethamine combined with autologous blood transfusion on cesarean section hemorrhage and maternal and infant outcomes of patients with pernicious placenta previa. Methods A total of 75 cases with cesarean section in a hospital from September 2018 to September 2020 were retrospectively analyzed and divided into the Control Group (32 cases) and Observation Group (43 cases) according to the treatment methods. The Control Group was treated with misoprostol combined with autologous blood transfusion while the Observation Group was treated with carboprost tromethamine combined with autologous blood transfusion. The amount of bleeding during operation and 2 h and 24 h after operation, the change in coagulation indicators and the delivery of placenta of the two groups were observed and analyzed. Apgar score was used to evaluate the neonatal situation, and the incidence of adverse reactions during operation was recorded. Results The amount of bleeding in the Observation Group was significantly less than that in the Control Group during operation and 2 h and 24 h after operation ($P < 0.05$). The PT and APTT of the Observation Group were significantly shorter than those of the Control Group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the Observation Group was lower than that in the Control Group ($P < 0.05$ or 0.01). There were no statistical differences in the natural delivery rate of placenta and conditions of newborns ($P > 0.05$). Conclusion Carboprost tromethamine combined with autologous blood transfusion for cesarean section for placenta previa can significantly reduce the intraoperative and postoperative bleeding, improve maternal coagulation indicators, and reduce the incidence of adverse reactions. It is worth clinical application.

Key words: pernicious placenta previa; carboprost tromethamine; autologous blood transfusion; postpartum hemorrhage; maternal and infant outcomes; misoprostol.

随着剖宫产率的增加,前置胎盘发生率也呈逐年递增^[1]。前置胎盘是由于既往有剖宫产史,子宫瘢痕

处内膜受损,蜕膜血管发育不良,血液供给不足,再次妊娠,胎儿因需要充足的血液供给,导致胎盘面积逐渐增大并延伸至子宫下段或全覆盖在子宫颈内口上^[2-3]。研究表明,前置胎盘的发生率与剖宫产次数有

收稿日期: 2021-03-11; 修订日期: 2021-06-8

作者简介: 林 蕾(1975-),女,硕士,副主任医师

一定的关系,既往剖宫产次数越多,再次妊娠前置胎盘发生率就越高^[3]。前置胎盘产妇在分娩时胎盘若不完全剥离或剥离面血窦破裂,极易发生产后大出血^[4]。目前针对凶险性前置胎盘剖宫产大出血产妇主要有米索前列醇联合回收式自体血回输及卡前列素氨丁三醇联合回收式自体血回输两种治疗方法^[5-7]。为探讨更优的治疗方案,本文回顾性分析了上述两种方法对75例凶险性前置胎盘剖宫产产妇出血及母婴结局的影响。

1 资料和方法

1.1 临床资料

收集2018年9月—2020年9月本院收治的凶险性前置胎盘剖宫产产妇75例,按治疗方法的不同分为对照组(32例)和观察组(43例)。对照组产妇年龄24~40岁,平均为(35.9±4.7)岁;孕周31~37周,平均(34.2±2.5)周。观察组产妇年龄25~38,平均为(34.9±3.5)岁;孕周31~37周,平均(35.1±2.1)周。两组产妇年龄、孕周、术前凝血指标等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)术前经B超及MRI诊断为凶险性前置胎盘^[8],确认行剖宫产手术;(2)产妇产前检查各项指标正常,凝血指标均无异常;(3)输血采用自体血回输。

1.2.2 排除标准 排除患有肝、肾等脏器异常或凝血障碍的产妇。

1.3 方法

两组产妇均行阿氏切口剖宫产术。胎儿娩出后,对照组产妇产子宫体注射20 U缩宫素,舌下含服200 μg米索前列醇。观察组产妇在胎儿娩出后子宫体注射20 U缩宫素及250 μg卡前列素氨丁三醇。观察两组产妇胎盘娩出情况,如不能进行自然娩出则需进行人工剥离,胎盘娩出或剥离后开始进行回收式自体血回输。采用万东康源BW-8200B型自体血回输机,术前预先向储血瓶中注入150 mL 500 U/mL的肝素钠生理盐水抗凝,术中从切皮开始回收血液,术毕清理阴道积血,进行子宫缝合,产妇留在观察室至输血完毕,送回病房。

1.4 观察指标及评估方法

(1)两组产妇术中、术后2 h和24 h的出血量。出血量通过储血瓶的读数+敷料和会阴垫中的血量+术毕阴道积血量进行计算;敷料和会阴垫中的血量可以通过手术前后物品重量差除以血液密度计算。(2)两

组产妇术后凝血指标的变化情况。分别于术后静脉抽取3 mL血液进行凝血酶原时间(PT)和活化部分凝血酶原时间(APTT)检测。(3)统计两组产妇胎盘娩出情况。(4)采用Apgar评分对新生儿情况进行评价,≤7分者判定为新生儿窒息。(5)统计两组产妇术中不良反应的发生情况。

1.5 统计学处理

数据采用SPSS 21.0进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以例(%)表示,采用Fisher精确概率法检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 出血量

观察组产妇术中、术后2 h和24 h出血量均明显少于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$),见表1。

表1 两组产妇术中、术后2 h和24 h出血量的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	出血量/mL		
		术中	术后2 h	术后24 h
观察组	43	3 010.9±149.3	998.5±91.0	1 268.8±153.3
对照组	32	3 352.2±158.5	1 204.5±153.7	1 762.9±149.9

两组比较均 $P<0.01$

2.2 术后凝血指标

相对于对照组,观察组产妇术后PT及APTT明显缩短,差异有统计学意义($P<0.05$ 或 0.01),见表2。

表2 两组产妇术后凝血指标的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	PT/s	APTT/s
观察组	43	14.0±4.2 ^a	32.2±5.6 ^b
对照组	32	16.3±5.3	51.1±5.4

与对照组比较:^a $P<0.05$,^b $P<0.01$

2.3 胎盘自然娩出情况

两组产妇胎盘自然娩出率差异无统计学意义($P>0.05$),见表3。

表3 两组产妇胎盘自然娩出情况的比较 例(%)

组别	n	胎盘自然娩出	胎盘人工剥离
观察组	43	37(86.0)	6(14.0)
对照组	32	28(87.5)	4(12.5)

两组比较 $P>0.05$

2.4 新生儿情况

两组新生儿情况比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表4。

表4 两组新生儿情况的比较 例(%)

组别	n	Apgar评分≤7	Apgar评分>7
观察组	43	1(2.3)	42(97.7)
对照组	32	2(6.3)	30(93.7)

两组比较 $P>0.05$

2.5 术中不良反应发生情况

观察组患者术中发生不良反应3例,包括1例头痛和2例恶心/呕吐。对照组术中发生不良反应8例,包括2例腹泻、4例恶心/呕吐、2例寒战/发热。观察组患者不良反应发生率(7.0%)明显低于对照组(25.0%),差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

妊娠晚期及临产前孕子宫下段进一步伸展,附在子宫下段的部分胎盘不能相应伸展而导致二者错位。如果属于中央性前置胎盘,则产妇出血量大甚至会造成失血性休克;如果属于植入性前置胎盘,局部蜕膜较薄,孕卵滋养层可穿过蜕膜而附着于子宫下段肌层,会导致胎盘不易剥离,造成产妇大出血^[5]。此外,由于前置胎盘附着于子宫下段,附着位点低,一方面破膜后可能造成羊水栓塞;另一方面因剥离面距离子宫颈外口较近,分娩时细菌易从阴道入侵,穿过血窦进入血液系统,加之产妇产后较为虚弱,抵抗力低,易发生产褥感染等风险^[8]。于胎儿而言,因胎盘位置异常或胎盘发生部分纤维化,会导致母婴气体及物质交换受阻,造成胎儿发育迟缓,若母体反复出血也可能导致早产,甚至造成胎儿缺氧、死亡^[9]。目前针对前置胎盘产妇剖宫产术中及术后出血一般有两类处理方式,一种是采用药物促进胎盘分娩并止血,如催产素、缩宫素等^[5];另一种则是进行机械手术止血,如宫腔填充纱布止血、子宫切除术等^[6]。机械手术往往是在药物止血效果不理想时才进行,且机械手术止血对产妇身体及心理会产生更大的伤害^[7]。目前临床常用的产科止血药物有米索前列醇和卡前列素氨丁三醇。米索前列醇是一种前列腺素 E_1 的类似物,口服后转化成米索前列醇酸进入血液,30 min可达到血药浓度高峰,可加强子宫收缩力,加快子宫收缩频率,促进胎盘自然娩出,并达到止血的效果^[10]。卡前列素氨丁三醇是一种新型的前列腺素 F_2 的甲基衍生物,15 min可达到血药浓度高峰。研究显示,卡前列素氨丁三醇一方面可通过增加子宫体肌细胞钙离子浓度,增强子宫体及子宫下段收缩力,并可使子宫颈软化、扩张,从而促进胎盘排出;另一方面可使平滑肌细胞间形成缝隙连

接,关闭血窦,从而达到止血及避免细菌经阴道逆行感染的效果^[11]。本研究结果发现,观察组产妇术中、术后2 h和24 h出血量均明显少于对照组,术后PT和APTT短于对照组($P<0.05$ 或 0.01),说明卡前列素氨丁三醇联合自体血回输可更有效地减少前置胎盘产妇剖宫产术中及术后出血量,促进产妇凝血功能恢复正常。米索前列醇除了可增加子宫收缩力及加快子宫收缩频率外,还会对胃肠道平滑肌产生激动作用,降低生理性寒战阈值。因此口服米索前列醇往往会有呕吐、腹泻、寒战、发热等不良反应。本研究结果发现,观察组不良反应发生率明显低于对照组($P<0.05$)。

综上所述,卡前列素氨丁三醇联合自体血回输用于前置胎盘产妇剖宫产手术,可明显减少术中及术后出血量,改善凝血指标,降低术中不良反应的发生,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 肖晓超. 350例初产妇前置胎盘发生率及高危因素研究分析[J]. 中国医学创新, 2021, 18(1):137-141.
- [2] 邓春莲, 邓丽, 张慧. 影响前置胎盘剖宫产后出血的危险因素分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2019, 16(6):144-146.
- [3] 汪宇丽, 张亚丽, 梁时秀. 腹主动脉球囊阻断术与子宫动脉栓塞术治疗凶险型前置胎盘的疗效及对血清AFP、CK和SFlt-1水平的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2020, 17(3):143-145.
- [4] 谢娟, 周小玉. 凶险性前置胎盘产妇介入手术治疗及围术期输血情况分析[J]. 中国输血杂志, 2020, 33(12):1254-1257.
- [5] 刘丽娜, 李绿蓉, 梁伟颜. 凶险性前置胎盘治疗方法的探讨[J]. 中国医药科学, 2020, 10(23):142-144.
- [6] 陈石, 彭海娟, 柏怡. 宫腔阴道填塞法联合欣母沛治疗凶险型前置胎盘致产后出血的效果[J]. 中国医药指南, 2020, 18(34):83-84.
- [7] 曹成群, 马红云, 段丽娜, 等. 氨甲环酸剖宫产后即刻输注对凶险性前置胎盘患者凝血功能及并发症的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2020, 19(23):2555-2558.
- [8] 李萍萍, 彭丽珊, 赵细辉, 等. 产前超声与MRI对凶险性前置胎盘合并胎盘植入的诊断价值[J]. 现代妇产科进展, 2021, 30(3):208-211.
- [9] 许靖, 高利臣, 陆昊昌. 回收式自体输血在各类手术中的应用情况分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2015, 12(6):97-100.
- [10] 高媛. 卡前列素氨丁三醇联合缩宫素对平产产后出血的疗效观察[J]. 临床研究, 2021, 29(1):82-84.
- [11] WANG L, JIANG H M, YANG R R. Carboprost tromethamine prevents caesarean section associated postpartum hemorrhage[J]. Trop J Pharm Res, 2020, 19(4):899-904.