

马来酸麦角新碱联合缩宫素预防宫缩乏力性产后出血的疗效观察

杨桔红, 周仲华, 程艳芝, 周拒寒, 文 科, 管桂林

湘乡市人民医院 产科, 湖南 湘潭 411400

摘要: **目的** 观察马来酸麦角新碱注射液联合缩宫素注射液预防宫缩乏力性产后出血的临床疗效。**方法** 选取2019年1月—2019年3月就诊于湘乡市人民医院分娩的产妇586例作为研究对象, 按照用药情况分为观察组(295例)和对照组(291例)。对照组在胎儿娩出后使用缩宫素注射液, 阴道分娩产妇肌肉注射10 IU, 剖宫产宫体注射20 IU后;另取缩宫素10 IU加入500 mL葡萄糖溶液中缓慢静滴。观察组在对照组用药基础上使用马来酸麦角新碱注射液, 即胎儿娩出后, 阴道分娩产妇肌肉注射10 IU缩宫素和0.2 mg麦角新碱, 剖宫产宫体注射20 IU缩宫素和0.2 mg麦角新碱后;另取缩宫素10 IU加入500 mL葡萄糖溶液缓慢静滴。观察两组患者产后2 h、24 h出血量及产后出血发生率, 比较两组额外止血措施的使用情况及不良反应。**结果** 治疗后, 对照组产后出血发生率为13.4%, 观察组为2.7%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 观察组产后2 h、产后24 h出血量均明显少于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 观察组额外使用宫缩剂的比例为8.5%, 显著低于对照组的19.2%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗期间, 观察组恶心的发生率为18.0%, 高于对照组的13.1%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 马来酸麦角新碱联合缩宫素对于预防宫缩乏力性产后出血效果显著, 且安全性良好。

关键词: 马来酸麦角新碱注射液; 缩宫素注射液; 宫缩乏力性产后出血; 出血量; 止血措施; 不良反应

中图分类号: R984 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-6376(2020)05-0920-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2020.05.023

Observation of the efficacy of ergometrine maleate combined with oxytocin in preventing postpartum hemorrhage caused by uterine atony

YANG Juhong, ZHOU Zhonghua, CHENG Yanzhi, ZHOU Juhan, WEN Ke, GUAN Guilin

Department of Obstetrics, Xiangxiang People's Hospital, Xiangtan 411400, China

Abstract: **Objective** To observe the clinical effect of Ergometrine Maleate Injection combined with Oxytocin Injection on the prevention of postpartum hemorrhage caused by uterine atony. **Methods** A total of 586 cases of puerpera in the Xiangxiang People's Hospital from January 2019 to March 2019 were selected as the research object, and were divided into observation group (295 cases) and control group (291 cases) according to the medication situation. Puerpera in the control group were given Oxytocin Injection after the delivery, 10 IU was intramuscularly injected to the parturient of vagina delivery, and 20 IU was injected to the cesarean section body; and 10 IU of Oxytocin Injection was added to 500 mL glucose solution for slow intravenous drip. Puerpera in the observation group were treated with Ergometrine Maleate Injection on the basis of the control group, after the delivery, 10 IU Oxytocin Injection and 0.2 mg Ergometrine Maleate Injection were intramuscularly injected to the parturient of vagina delivery, 20 IU Oxytocin Injection and 0.2 mg Ergometrine Maleate Injection were injected to the cesarean section body; and 10 IU of Oxytocin Injection was added to 500 mL glucose solution for slow intravenous drip. The amount of bleeding and the incidence of postpartum bleeding were observed at 2 and 24 h after delivery, and the use of additional hemostasis measures and adverse reactions were compared between two groups. **Results** After treatment, the incidence of postpartum hemorrhage was 13.4% in the control group, and 2.7% in the observation group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the amount of bleeding in the observation group was significantly less than that in the control group ($P < 0.05$). After the treatment, the proportion of extra use of uterine contractions in the observation group was 8.5%, significantly lower than 19.2% in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). During the treatment, the incidence of nausea in the observation group was 18.0%, which was higher than 13.1% in the control group, the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion**

收稿日期: 2020-02-19

第一作者: 杨桔红(1975—),女,本科,副主任医师,从事妇产科工作。E-mail: 2488897846@qq.com

Ergometrine Maleate Injection combined with Oxytocin Injection is effective and safe in the prevention of postpartum hemorrhage due to uterine atony.

Key words: Ergometrine Maleate Injection; Oxytocin Injection; postpartum hemorrhage caused by uterine atony; amount of bleeding; hemostasis measures; adverse reactions

我国妇幼卫生监测数据显示:1990年全国孕产妇死亡率为88.8/10万,2018年孕产妇死亡率降至18.3/10万,较1990年降低了79.4%,但产后出血所致孕产妇死亡仍然位居死亡原因之首。子宫收缩乏力、软产道裂伤、胎盘因素及凝血功能障碍是产后出血发生的四大主要原因,其中子宫收缩乏力性产后出血发生率为40%以上,且易于合并其他原因同时存在。特别是全面二胎政策放开以来,临床中多次孕产史、疤痕子宫、高龄和子宫过度膨胀的宫缩乏力性产后出血和晚期产后出血发生率均有不同程度升高,早发现、早诊断、早治疗尤为重要。而积极处理第三产程,宫缩剂预防性使用是降低产后出血发生率和减少出血量必不可少的关键措施^[1]。国外常用预防产后出血的药物多为缩宫素和麦角新碱的合剂,而我国仅有缩宫素和麦角新碱单独药物,并且因各种原因麦角新碱一度停产10余年。2016年马来酸麦角新碱注射液重新恢复生产,其同时收缩子宫平滑肌和子宫血管平滑肌,特别是对于血管丰富的子宫下段的强收缩作用和收缩1~3 h的长效收缩等特点,使麦角新碱再次成为联合缩宫素预防产后出血的经典组合药物^[2]。本研究探讨了宫缩乏力性产妇预防性使用麦角新碱联合缩宫素与传统单用缩宫素的临床效果及安全性。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2019年1月—2019年3月就诊于湘乡市人民医院分娩的产妇586例作为研究对象,年龄20~40岁,平均年龄(29.73±4.81)岁;孕周(37~41)+3周,平均孕周(38.48±1.36)周;其中初产妇316例,经产妇270例。

产妇入选前3个月未参加过其他临床研究,无任何急慢性感染病史或药物过敏史。排除合并心、肝、肾等重要器官疾病、妊娠期高血压、脓毒症以及凝血功能障碍和相关药物禁忌症者。

1.2 分组和治疗方法

按照胎儿娩出后产妇实际用药情况分为观察组(295例)和对照组(291例)。观察组年龄20~40岁,平均年龄(29.89±4.05)岁;孕周36~40周,平均孕周(38.79±1.26)周;初产妇159例,经产妇136例;

阴道分娩127例,剖宫产168例。对照组年龄22~38岁,平均年龄(29.40±4.23)岁;孕周36~40周,平均孕周(38.32±1.45)周;初产妇157例,经产妇134例;阴道分娩122例,剖宫产169例。两组产妇年龄、孕周、孕产次等临床资料对比差异均无统计学意义。马来酸麦角新碱注射液使用前告知产妇药物作用及不良反应,取得知情同意后开展。

对照组在胎儿娩出后使用缩宫素注射液(南京新百药业有限公司,国药准字H32025281,规格1 mL:10 IU,批号201808013、201810012),阴道分娩产妇肌肉注射10 IU,剖宫产宫体注射20 IU后;另取缩宫素10 IU加入500 mL葡萄糖溶液中缓慢静滴。观察组在对照组用药基础上使用马来酸麦角新碱注射液(成都倍特药业股份有限公司,国药准字H32024526,规格1 mL:0.2 mg,批号180402、180501、181001)即胎儿娩出后,阴道分娩产妇肌肉注射10 IU缩宫素和0.2 mg麦角新碱,剖宫产宫体注射20 IU缩宫素和0.2 mg麦角新碱后;另取缩宫素10 IU加入500 mL葡萄糖溶液缓慢静滴。

1.3 观察指标

1.3.1 产后出血情况及出血发生率 观察记录两组产妇产后2 h及产后24 h出血量。阴道分娩出血量统计选用称重法,剖宫产出血量^[3]选用以下3种方法综合计算统计:容积法、称重法和面积法综合计算统计。产后出血评定标准:阴道分娩产妇产后24 h内出血量≥500 mL;剖宫产产后24 h内出血量≥1 000 mL^[1]。

1.3.2 额外宫缩剂和其他止血措施使用情况 额外增加宫缩剂剂量或治疗性宫缩剂使用情况(指增加缩宫素的剂量或重复使用麦角新碱注射液或使用卡贝或卡前列素类宫缩剂等)、使用其他止血药物(如:氨甲环酸)或止血处理如B-Lynch缝合术、输血或宫腔填塞等。

1.3.3 不良反应 观察两组患者的不良反应,包括头痛、恶心、呕吐、呼吸困难、血压升高等症状。

1.4 统计学方法

本研究中的数据采用SPSS 19.0统计软件进行处理与分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组产后出血发生率和产后出血量比较

治疗后,对照组产后出血发生率为13.4%,观察组为2.7%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,观察组产后2、24 h出血量均明显少于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组产后额外宫缩剂和止血措施的使用情况比较

治疗后,观察组额外使用宫缩剂的比例为

8.5%,显著低于对照组的19.2%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,观察组子宫缝合和宫腔填塞的比例也低于对照组,由于入组数量不足,两组间对比差异没有统计学意义,见表2。

2.3 两组不良反应比较

治疗期间,产妇的不良反应(主要表现为恶心、呕吐)中观察组恶心的发生率为18.0%,高于对照组的13.1%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表1 两组产后出血量、产后出血发生率比较

Table 1 Comparison of postpartum hemorrhage and incidence of postpartum hemorrhage between two groups

组别	n/例	产后出血		产后出血量/mL	
		n/例	发生率/%	2 h	24 h
对照	291	39	13.4	273.2±84.8	336.7±93.5
观察	295	8	2.7*	251.3±73.3*	266.5±75.2*

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

表2 两组产后出血额外宫缩剂及止血措施的使用比较

Table 2 Comparison of the use of additional tocolytics and hemostatic measures in postpartum hemorrhage between two groups

组别	n/例	额外使用宫缩剂		子宫缝合		宫腔填塞	
		n/例	占比/%	n/例	占比/%	n/例	占比/%
对照	291	56	19.2	11	3.8	7	2.4
观察	295	25	8.5*	4	1.4	2	0.7

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

表3 两组产妇药物不良反应比较

Table 3 Comparison of adverse drug reactions between two groups

组别	n/例	头痛		恶心		呕吐		血压升高	
		n/例	占比/%	n/例	占比/%	n/例	占比/%	n/例	占比/%
对照	291	2	0.7	38	13.1	36	12.3	4	1.4
观察	295	5	1.7	53	18.0*	45	15.2	10	3.4

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

3 讨论

产后出血是分娩严重并发症,是我国孕产妇死亡的首要原因,而宫缩乏力是引起产后出血的主要因素^[3]。第三产程预防性使用促宫缩药物至关重要,可有效降低宫缩乏力性产后出血风险。

缩宫素是人工合成的多肽类激素,主要是通过和缩宫素受体结合,选择性地作用于子宫平滑肌和乳腺管平滑肌促进收缩来减少产后出血和促进乳汁分泌^[4]。但缩宫素的半衰期为1~6 min,在体内

代谢较快,且产妇体内缩宫素受体有限,故缩宫素在产后须持续静滴来维持促宫缩作用并且须控制24 h内总量在60 IU内^[4]。另外,缩宫素也具有一定个体敏感性,如果大剂量或持续快速静滴应用可能出现血压升高、冠状动脉缺血、水潴留等不良反应。因此,需探索联合其他可行的用药方案实现有效预防,减少产后出血保障产妇安全。

有文献报道^[5],缩宫素作用于外部肌层,主要是子宫体,产生节律性收缩,而马来酸麦角新碱则主

要作用于子宫内部肌层及血管平滑肌,可对全子宫产生强有力的收缩发挥临床作用。1项纳入9332例产妇的荟萃分析表明,使用缩宫素与麦角新碱合剂与单用缩宫素相比,能够显著降低产后出血(产后出血量 ≥ 500 mL)的风险(OR 0.82, 95%CI 0.71~0.95)^[6]。徐京晶^[7]等研究发现马来酸麦角新碱三针法给药预防瘢痕子宫剖宫产术后出血效果良好且不良反应发生率低,能减少经济成本和人力资源。另有研究显示^[8],马来酸麦角新碱联合缩宫素治疗子宫收缩乏力比较24 h产后出血量,观察组产妇平均产后出血量(194.26 $\pm$ 17.46)mL,显著低于对照组产妇平均产后出血量(285.61 $\pm$ 22.97)mL,并且应激反应和不良反应少。正如本研究中,在产妇分娩后采取马来酸麦角新碱注射液联合缩宫素预防宫缩乏力性产后出血,产后2 h和24 h出血量显著减少;同时降低产后出血发生率,减少额外宫缩剂及止血措施的使用,结果显示差异均有统计学意义($P < 0.05$)。这一结果显示麦角新碱和缩宫素联合用药预防产后出血的必要性和有效性。另外麦角新碱有同时收缩子宫平滑肌和子宫血管平滑肌的作用,常见的不良反应多为血压升高和轻微副反应(如恶心和呕吐)。本研究中观察组未发生突发高血压、头痛、呼吸困难等严重不良反应,主要表现为呕吐等副反应,发生率比单用缩宫素略高。

综上所述,马来酸麦角新碱联合缩宫素对于预

防宫缩乏力性产后出血效果显著,且安全性良好。

参考文献

- [1] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 产后出血预防与处理指南(2014) [J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(9): 641-646.
- [2] 刘兴会,陈 锰. 基于大数据的产后出血临床处理 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(1): 33-37.
- [3] 林建华. 如何正确估计剖宫产的产后出血量 [J]. 实用妇产科杂志, 2003, 19(5): 260.
- [4] 张 琴,曹珊珊. 缩宫素联合益母草注射液对经阴道分娩和剖宫产产后出血的治疗效果 [J]. 中国妇幼保健杂志, 2017, 32(3): 446-448.
- [5] de Groot A N, van Dongen P W, Vree T B, et al. Ergot alkaloids. Current status and review of clinical pharmacology and therapeutic use compared with other oxytocics in obstetrics and gynaecology [J]. Drugs, 1998, 56(4): 523-535.
- [6] McDonald S, Abbott J M, Higgins S P. Prophylactic ergometrine-oxytocin versus oxytocin for the third stage of labour [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2004(1): CD000201.
- [7] 徐京晶,刘玉凌,查 莹,等. 马来酸麦角新碱三针法预防瘢痕子宫再次妊娠产后出血的临床观察 [J]. 华中科技大学学报: 医学版, 2019, 48(1): 89-92.
- [8] 李 娜,刘常燕,王 茜. 马来酸麦角新碱联合缩宫素治疗子宫收缩乏力的效果评价 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(19): 4392-4394.