

新三联用药治疗宫缩乏力性产后出血 40 例的临床研究

熊庆庆, 付勇辉, 柳婷, 何凤, 李玉巧, 罗权

九江市妇幼保健院, 江西 九江 332000

[摘要] 目的: 探讨新三联用药治疗宫缩乏力性产后出血的临床应用价值。方法: 选取 2018 年 8 月至 2020 年 8 月于九江市妇幼保健院接受治疗的 80 例宫缩乏力性产后出血患者, 依据掷硬币法分为对照组 ($n=40$) 与试验组 ($n=40$)。对照组采用卡前列素氨丁三醇治疗, 试验组采用新三联用药治疗, 即在对照组基础上加用葡萄糖酸钙和卡前列甲酯栓治疗, 连续治疗 24 h; 治疗结束后, 比较两组临床疗效、出血情况; 比较两组治疗前、治疗 24 h 后一氧化氮 (NO) 和脑钠肽 (BNP) 水平; 比较两组不良反应发生情况。结果: 试验组总有效率 97.50% 高于对照组 80.00%, 产后 2 h 出血量、产后 24 h 出血量均低于对照组, 止血时间短于对照组 ($P<0.05$); 治疗 24 h 后, 两组 NO 和 BNP 水平均低于治疗前, 且试验组低于对照组 ($P<0.05$); 试验组与对照组均未出现不良反应。结论: 宫缩乏力性产后出血患者采用新三联用药治疗效果显著, 可有效改善 NO、BNP 水平, 且未增加不良反应, 具有较高的安全性。

[关键词] 宫缩乏力; 产后出血; 卡前列素氨丁三醇; 醋酸钙; 卡前列甲酯栓; 出血情况

DOI: 10.19939/j.cnki.1672-2809.2021.11.13

Clinical Study on New Three-drug Therapy in the Treatment of 40 Cases of Postpartum Hemorrhage due to Uterine Inertia

XIONG Qingqing, FU Yonghui, LIU Ting, HE Feng, LI Yuqiao, LUO Quan

Jiujiang Maternal and Child Health Hospital, Jiujiang Jiangxi 332000, China.

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical application value of new three-drug therapy in the treatment of postpartum hemorrhage due to uterine inertia. **Methods:** 80 patients with postpartum hemorrhage due to uterine inertia who received treatment in Jiujiang Maternal and Child Health Hospital from August 2018 to August 2020 were selected, the coin toss method was used to divide them into a control group ($n=40$) and an experimental group ($n=40$). The control group was treated with carboprost tromethamine, the experimental group was treated with new three-drug therapy, namely added calcium gluconate and carboprost suppository on the basis of the control group, both were continuous treated for 24 hours; after treatment, the clinical efficacy and bleeding condition of the two groups were compared; the levels of nitric oxide (NO) and brain natriuretic peptide (BNP) were compared between the two groups before and after 24 hours of treatment; the incidence of adverse reactions between the two groups was counted and compared. **Results:** The total effective rate of the experimental group was 97.50%, higher than 80.00% of the control group, the bleeding volume 2 hours and 24 hours after delivery in the experimental group were lower than the control group, and the hemostasis time was shorter than the control group ($P<0.05$); after 24 hours of treatment, the levels of NO and BNP in both groups were lower than those before treatment, and the experimental group were lower than the control group ($P<0.05$); there were no adverse reactions in the experimental group and the control group. **Conclusion:** The new three-drug therapy has significant effect in the treatment of patients with postpartum hemorrhage due to uterine inertia, improve the level of NO and BNP, and will not increase adverse reactions, has relatively high safety.

[Key Words] Uterine inertia; Postpartum hemorrhage; Carboprost tromethamine; Calcium acetate; Carboprost suppository; Bleeding condition

目前临床治疗宫缩乏力性产后出血主要采用药物控制出血, 其中以卡前列素氨丁三醇较为常用, 经子宫肌层注射, 有利于加强子宫收缩功能, 减少出血量, 但临床应用中发现, 单独应用该药物, 临床仍存在部分患者治疗效果不佳^[1]。随着医学技术的不断发展与研究, 新三联用药治疗被逐渐应用于

宫缩乏力性产后出血治疗中, 即在卡前列素氨丁三醇治疗的基础上, 加用葡萄糖酸钙和卡前列甲酯栓 (卡孕栓) 联合治疗, 可有效改善患者凝血功能, 进一步提升止血效果, 但临床对此相关报道较少^[2]。鉴于此, 本研究将探讨新三联用药治疗宫缩乏力性产后出血的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经九江市妇幼保健院伦理委员会批准 [2018 年审 (462) 号], 选取 2018 年 8 月至 2020 年 8 月于

项目基金: 江西省卫生健康委科技计划 (20204240)

作者简介: 熊庆庆, 本科, 副主任医师。研究方向: 产科。

E-mail: ram12316@163.com

九江市妇幼保健院接受治疗的 80 例宫缩乏力性产后出血患者,依据掷硬币法分为对照组 ($n=40$) 与试验组 ($n=40$)。对照组年龄 (28.25 ± 1.68) 岁,年龄范围 21~35 岁;孕 (39.10 $\pm$ 0.73) 周,孕周范围 36~42 周;体质量 (22.54 ± 0.13) kg/m²,体质量范围 18~26 kg/m²;产妇类型:初产妇 29 例,经产妇 11 例。试验组年龄 (28.28 ± 1.70) 岁,年龄范围 22~35 岁;孕 (39.09 $\pm$ 0.71) 周,孕周范围 35~42 周;体质量 (22.55 ± 0.14) kg/m²,体质量范围 18~27 kg/m²;产妇类型:初产妇 28 例,经产妇 12 例。两组一般资料比较 ($P>0.05$),有可对比性。

1.2 入选标准

(1) 纳入标准:①符合相关诊断标准^[3];②为阴道自然分娩和剖宫产术终止妊娠;③分娩前存在产后出血高危因素;④精神状态正常,自愿签署知情同意书。(2) 排除标准:①凝血功能障碍;②对本研究设计药物过敏,且不耐受;③严重肝、肾功能异常;④存在严重软产道损伤。

1.3 方法

两组产后均予以严密的生命体征监测。对照组,术中娩出胎儿后子宫肌层注射卡前列素氨丁三醇注射液 (Pharmacia and Upjohn Company, 批准文号: H20170146, 规格: 10 mL : 250 μ g) 250 μ g。试验组采用新三联药物治疗,即在对照组基础上,静脉滴注 10 mL 葡萄糖酸钙氯化钠注射液 (回音必集团江西东亚制药有限公司,批准文号: H20020311, 规格: 10 mL) + 10% 葡萄糖溶液 100 mL;卡前列素甲酯栓 (东北制药集团沈阳第一制药有限公司,批准文号: H10800006, 规格: 1 mg) 舌下含服治疗,1 mg/次,共 1 次。

1.4 评价指标

(1) 临床疗效。参照《产后出血预防与处理指南 (2014)》^[4] 评估两组临床疗效,显效:用药 15 min 后,患者存在明显的子宫收缩情况,且阴道出血量显著减少;有效:用药 30 min 后,患者子宫存在明显收缩情况,且阴道出血量减少;无效:未达上述标准。总有效率 = [(显效患者人数 + 有效患者人数) / 总患者人数] $\times$ 100%。(2) 出血情况。记录两组产后 2、24 h 出血量及止血时间。(3) 一氧化氮 (NO) 和脑钠肽 (BNP) 水平。分别采集两组患者治疗前、治疗 24 h 后空腹静脉血 5 mL,离心后取血清,并将其置于 -20 $^{\circ}$ C 环境中保存、待检,采用硝酸还原酶法测定 NO 水平;采用酶联荧光免疫分析法检测 BNP 水平。本研究所用试剂盒均由

南京卡米洛生物工程有限公司提供。(4) 不良反应。记录两组治疗期间不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理,出血情况、NO 和 BNP 水平等计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间用独立样本 t 检验,组内用配对样本 t 检验,患者例数资料用例 (%) 表示,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

试验组总有效率高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 1。

表1 两组患者临床疗效对比 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	40	17 (42.50)	15 (37.50)	8 (20.00)	32 (80.00)
试验组	40	26 (65.00)	13 (32.50)	1 (2.50)	39 (97.50)
$Z(\chi^2)$			2.414		(4.507)
P			0.016		0.034

2.2 出血情况

试验组产后 2 h 出血量、产后 24 h 出血量均低于对照组,止血时间短于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表2 两组患者出血情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	产后 2 h 出血量 (mL)	产后 24 h 出血量 (mL)	止血时间 (h)
对照组	40	524.07 $\pm$ 40.58	806.52 $\pm$ 100.46	3.67 $\pm$ 1.01
试验组	40	423.30 $\pm$ 31.03	625.47 $\pm$ 95.63	1.25 $\pm$ 0.25
t		12.476	8.256	14.710
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 NO 和 BNP 水平

治疗 24 h 后,两组 NO 和 BNP 水平均低于治疗前,且试验组低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表3 两组患者NO和BNP水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	例数	NO (μ mol/L)	BNP (pg/mL)
治疗前	对照组	40	109.52 $\pm$ 11.90	207.74 $\pm$ 15.28
	试验组	40	109.25 $\pm$ 11.89	207.83 $\pm$ 15.36
	t		0.102	0.026
	P		0.919	0.980
治疗 24h 后	对照组	40	67.83 $\pm$ 6.10 ^a	78.94 $\pm$ 7.19 ^a
	试验组	40	46.25 $\pm$ 5.21 ^a	56.74 $\pm$ 6.20 ^a
	t		17.014	14.789
	P		<0.001	<0.001

注:与本组治疗前相比,^a $P<0.05$ 。

2.4 不良反应发生率

试验组与对照组均未出现不良反应。

3 讨论

宫缩乏力性产后出血主要是指子宫收缩乏力时引发的产后出血,如未得到良好的控制,可导致产妇凝血功能紊乱,严重时可能造成贫血、出血性休克等情况,对产妇生命造成极大威胁^[5]。目前临床治疗宫缩乏力性产后出血主要采用药物控制,但临床各类治疗药物较多,效果参差不齐^[6]。因此,本研究旨在探寻一种更为安全、优质的治疗药物,及时控制患者出血情况,以期提升治疗效果。

本研究结果显示,试验组总有效率 97.50% 高于对照组 80.00%;试验组产后 2 h 出血量、产后 24 h 出血量均低于对照组,止血时间短于对照组,表明新三联用药治疗宫缩乏力性产后出血效果确切。分析原因在于,新三联用药主要包含卡前列素氨丁三醇、葡萄糖酸钙、卡前列甲酯栓三种药物,其中卡前列素氨丁三醇属于一种前列腺素衍生物,通过子宫肌层注射,可迅速发挥药效,有效促使腺苷酸环化酶的合成与分泌,从而减少肌质网膜蛋白的含量,进而使子宫平滑肌保持良好的生物活性,达到止血作用^[7-8]。葡萄糖酸钙通过静脉滴注,进入机体后,可有效调节患者机体钙离子功能,组织钙离子内流,从而有效促进子宫平滑肌动作电位的传导,提升子宫活动功能,从而加强止血作用^[9-10]。卡前列甲酯栓是属于一种前列腺素类药物,通过含服进入机体后,可有效提升子宫平滑肌张力,从而起到止血的作用^[11]。

NO、BNP 均属于血管舒张因子,宫缩乏力性产后出血患者 NO、BNP 水平升高,则可提升血管舒张功能,造成血液流动加快,从而导致出血量增加,不利于预后效果^[12]。本研究结果显示,治疗 24 h 后,试验组 NO、BNP 水平平均低于对照组,表

明新三联用药可有效降低 NO 和 BNP 水平。分析原因在于,新三联用药联合使用,可发挥协同作用,有效改善患者凝血功能,减少机体释放 NO、BNP,从而维持患者血管功能,进一步提升临床价值^[13]。

综上所述,宫缩乏力性产后出血患者采用新三联用药治疗效果显著,可有效减少患者出血量,并改善 NO、BNP 水平,且不良反应并未增加,具有较高的安全性,值得临床推广与应用。

参考文献

- [1] 程传喜,柳兆芳.防治宫缩乏力性产后出血的临床用药研究进展[J].赣南医学院学报,2017,37(4):664-668.
- [2] 朱泓旭.欣母沛联合卡孕栓治疗宫缩乏力性产后出血的效果[J].大医生,2019,4(14):66-67.
- [3] 谢幸,苟文丽.《妇产科学》[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:64-71.
- [4] 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.
- [5] 李树燕,刘艳娟.宫缩乏力性产后出血的临床诊治进展[J].中国处方药,2017,15(8):18-19.
- [6] 郭延红.卡前列素氨丁三醇用药时机对阴道分娩产妇产后出血情况和经济成本的影响[J].中国医师杂志,2020,22(10):1577-1579.
- [7] 续靖宁,田亚凤.卡前列素氨丁三醇在预防产后出血中的效果[J].血栓与止血学,2019,25(2):288-289,292.
- [8] 熊庆庆.卡前列素氨丁三醇治疗宫缩乏力性产后出血的临床效果[J].中国当代医药,2017,24(36):63-65.
- [9] 杜金红.地塞米松与葡萄糖酸钙联合缩宫素在高危妊娠产妇产后出血预防中的应用效果分析[J].首都食品与医药,2020,27(7):80.
- [10] 肖兰凤,孟海霞.葡萄糖酸钙联合卡前列素氨丁三醇对高危产妇产后出血的预防作用[J].新疆医科大学学报,2017,40(10):1299-1301.
- [11] 唐阳琳.子宫动脉下行支结扎联合卡孕栓对宫缩乏力性产后出血患者的治疗效果分析[J].医药前沿,2019,9(18):66.
- [12] 玉丹,农丽群.产后出血因素及血清 AT-Ⅲ、BNP 及 NO 预测价值[J].中国计划生育学杂志,2019,27(5):651-654.
- [13] 谭建华.难治性宫缩乏力性产后出血采用三联法治疗的效果分析[J].医药前沿,2019,9(1):129-130.

收稿日期:2021-03-11 定稿日期:2021-06-02