

卡前列素氨丁三醇注射液在宫缩乏力性产后出血治疗中的应用研究

韩漫漫

(香河县人民医院)

【摘要】目的：卡前列素氨丁三醇注射液在宫缩乏力性产后出血治疗中的应用研究。方法：选取2020年1月-2023年8月间，入我院进行医治的宫缩乏力性产后出血病患100例为受试对象，经随机数表法将受试对象分为观察组（n=50；缩宫素+前列素氨丁三醇注射液干预）与对照组（n=50；单一缩宫素治疗），遂对组间受试对象疗效、相关指标炎症因子水平以及不良反应发生率进行比对。结果：通过数据对比，医治后观察组疗效（98%）显著高于对照组（84%）；且在临床指标中，观察组产后2h（24）h出血量、恶露持续时间均低于对照组；宫缩幅度、强度及张力指数均高于对照组；观察组TNF- α 、Hs-CRP、IL-6指标三项炎症因子均低于对照组；观察组不良反应发生率（10%）低于对照组（30%）， $P < 0.05$ 。结论：通过在宫缩乏力性产后出血治疗中为患者实施卡前列素氨丁三醇注射液干预，可有效减少患者产后出血量，抑制炎症反应，提高产后安全，可推广应用。

【关键词】卡前列素氨丁三醇注射液；宫缩乏力性产后出血；炎症因子

The application of carprost injection in the treatment of postpartum hemorrhage

Han Manman

Xianghe County People's Hospital

[Abstract] Objective: Study on the application of carprost injection in the treatment of postpartum hemorrhage. Methods: In 100 patients of postpartum hemorrhage in our hospital from January 2020 to August 2023, the subjects were divided into the observation group (n=50; n-50 intervention) and the control group (n=50; single treatment), and the efficacy rate of the subjects, the level of relevant index inflammatory factors and the incidence of adverse reactions were compared. Results: According to data comparison, the efficacy rate of the observation group was significantly higher than the control group (84%); in the clinical indicators, 2h (24) h was lower than that of the control group; the amplitude, intensity and tension index were higher than the control group; TNF- α , Hs-CRP and IL-6 were all lower than the control group (10%) was lower than that of the control group (30%), $P < 0.05$. Conclusion: Through the intervention of carproprbutrol injection in the treatment of contractions and postpartum hemorrhage, it can effectively reduce the amount of postpartum blood loss, inhibit inflammatory reaction, improve postpartum safety, and can be popularized and applied.

[Key words] Carprost injection; contractions, postpartum hemorrhage; inflammatory factor

宫缩乏力性产后出血，是产科常见性产后并发症，同时也是诱使产妇死亡重要因素。子宫收缩乏力作为产后出血主要原因，多以宫缩乏力，子宫柔软，出血量大，不规则阴道出血为特点，若未经及时医治，则会严重危及产妇生存能力^[1]。故需采取及时有效的医治方法可有效降低患者宫缩乏力性产后出血致死率，同时还可有效规避产生医患纠纷。及时、安全地减少产后出血是产科医治重点。在现阶段临床医治中多以缩宫素为主，主要应用于宫缩乏力性产后出血，不过大剂量实施则会产生诸多不良反应^[2]。缩宫素作为产科常用药物，但其饱和后无法再次发挥作用，进而限制临床应用。故需另寻其他药物进行干预，确保患者救治安全性。为此本文选取入我院进行医治的宫缩乏力性产后出血病患100例为受试对象，为其实施卡前列素氨丁三醇注射液干预，以期明确应用效果，现总结报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2020年1月-2023年8月间，入我院进行医治的宫缩乏力性产后出血病患100例为受试对象，经随机数表法将受试对象分为观察组（n=50；缩宫素+前列素氨丁三醇注射液干预）与对照组（n=50；单一缩宫素治疗）；在此期间对照组患者年龄25-35（平均 30.15 ± 0.27 ）岁；孕周39-40（平均 39.68 ± 0.27 ）w，其中初产妇与经产妇占比1:1。观察组患者年龄25-35（平均 30.41 ± 0.35 ）岁；孕周39-40（平均 39.27 ± 0.25 ）w，其中初产妇与经产妇占比26:24。受试对象临床信息数据比对无差异， $P > 0.05$ 。

纳入标准：（1）均为足月分娩单胎妊娠产妇，且产后均出现持续出血量较大，出血时间长，血压下降，皮肤苍白，心悸头晕等症状（2）无出现持续性枕横位、前不均倾位等其他不良胎位者；（3）均为接受自然分娩者。排除标准：（1）无肿瘤病症者；（2）合并子痫妊娠、妊娠糖尿病者（3）伴言语功能障碍和器官衰竭者。受试对象及家属均已知晓本次

研究内容，并于同意书上签字。

1.2 方法

对照组采取单一缩宫素注射液（生产厂家：上海禾丰制药有限公司；产品批号：国药准字 H31020850，产品规格：1ml：10U）治疗，经静脉滴注 0.03U/min。

观察组在此基础上施以卡前列素氨丁三醇注射液（生产厂家：成都市海通药业有限公司；产品批号：国药准字 H20234455，产品规格：1ml：250μg）治疗，0.25mg 肌注/次，用药间隔：1.5h，总剂量≤2mg。

1.3 评价指标及判定标准

(1) 组间疗效对比

显效：研究对象子宫收缩恢复正常，生命体征趋于稳定；

有效：临床病症得到改善，出血程度降低，体征状态初步稳定；

无效：未达到上述标准。

有效率=（显效+有效）/该组基数*100%

(2) 临床相关指标

统计受试对象在产后 2h（24h）出血量、并对其宫缩幅度、强度以及张力进行评估，同时记录患者恶露持续时间，做以数据对比。

(3) 炎性因子水平

收集受试产妇隔夜 8h 未饮水进食下，次日清晨空腹静脉血液 8mL，经血液成分分离机进行离心处理，额定转速：3500r/min，时长：10min，去上清液，经高压灭菌后，将其置于 4℃ 医用冷库。采取酶联免疫吸附测定法测定患者 TNF-α、Hs-CRP、IL-6 指标，试剂盒购自上海酶联生物技术有限公司生产，实施办法均依照试剂盒说明书进行操作。

(4) 不良反应

统计组间受试对象不同医治方式下出现恶心呕吐、腹泻、血压升高、头晕头痛、皮疹瘙痒、低钠血症等不良反应概率，并做以数据对比。

1.4 统计学处理

本研究的实验数据采用 SPSS17.0 统计软件对其进行分析处理，组间横向分析与组内纵向分析，分别采用 t 检验法及一般线性模型重复测量的方差分析法，计量数据以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，当 $P < 0.05$ 认为有统计学意义。

2 结果

2.1 组间疗效对比

如表 1，观察组疗效显著高于对照组， $P < 0.05$ 。

表 1 组间疗效对比[n (%)]

组别	显效	有效	无效	有效率
观察组 (n=50)	20 (40%)	29 (58%)	1 (2%)	49 (98%)
对照组 (n=50)	20 (40%)	22 (44%)	8 (16%)	42 (84%)
t				5.982
P				0.014

2.2 组间临床指标对比

如表 2，观察组产后 2h、24h 出血量、恶露持续时间均

低于对照组；宫缩幅度、强度及张力指数均高于对照组， $P < 0.05$ 。

表 2 组间临床指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	产后 2h 出血量 (mL)	产后 24h 出血量 (mL)	宫缩幅度 (mm)	宫缩强度 (mm)	宫缩张力 (mm)	恶露持续时间 (d)
观察组 (n=50)	523.47 ± 30.47	771.12 ± 42.91	453.19 ± 92.29	1729.21 ± 222.19	1623.19 ± 230.18	19.19 ± 1.29
对照组 (n=50)	541.85 ± 30.57	795.65 ± 43.82	498.17 ± 43.82	1615.54 ± 241.41	1521.21 ± 241.41	25.18 ± 3.14
t	3.011	2.828	3.113	2.449	2.161	12.477
P	0.003	0.005	0.002	0.016	0.033	0.000

2.3 组间炎性反应对比

如表 3，组间病患治疗前三项炎性因子指数对比无显著

差异， $P > 0.05$ ；医治后，观察组三项指标均低于对照组， $P < 0.05$ 。

表 3 组间炎性反应对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	TNF-α (ng/ml)		Hs-CRP (nm/L)		IL-6 (pg/ml)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=50)	3.75 ± 0.29	2.25 ± 1.09	13.05 ± 0.26	7.65 ± 0.12	162.04 ± 16.27	61.38 ± 0.25
对照组 (n=50)	3.74 ± 0.38	2.57 ± 0.29	13.04 ± 0.25	7.69 ± 0.03	162.04 ± 16.28	62.12 ± 2.05
t	0.147	2.006	0.196	2.286	1.000	2.533
P	0.882	0.047	0.845	0.024	1.000	0.012

2.4 组间不良反应对比

观察组患者出现恶心呕吐 2 例、血压升高 2 例、腹泻 1 例，总计不良反应出现概率为 5 例 (10%)；对照组患者出

现头晕头痛 3 例、恶心呕吐 2 例、血压升高 3 例、皮疹瘙痒 2 例、低钠血症 4 例、腹泻 1 例，总计不良反应出现概率为 15 例 (30%)；数据对比存在显著差异 ($\chi^2=6.250$ ； $P=0.012$)

$P < 0.05$ 。

3 讨论

宫缩乏力是产后出血常见因素,若未及时止血或催宫素干预,极易诱使胎儿于腹中留置用时过长,诱发窒息死亡。并且因产妇身体较弱,营养状态较差,故大出血还会导致长久性体质下降^[9]。诱发宫缩乏力性产后出血因素较多,其主要同产妇心理负面情绪较大、体质虚弱、高龄,肥胖、宫肌纤维过度伸展(子宫肌壁受损)、软产道损伤、产程延长(过短)等诱发子宫收缩乏力,进而造成产后出血,在此阶段宫缩乏力作为主要致患因素,故优化患者宫缩状态是预防宫缩乏力性产后出血关键^[4]。缩宫素作为多肽类激素子宫收缩药。现阶段主要通过缩宫素、前列腺素医治宫缩乏力性产后出血,通过强化收缩频率,逐步扩张子宫颈,提高子宫平滑肌兴奋程度、增强子宫收缩效果。不过在临床应用缩宫素期间,需合理控制应用剂量,否则可出现产妇产子宫颈破裂、胎儿窒息等事故。同时该药物对患者心肌存在负面影响,严重者可诱发心脏损害及骤停^[5]。并且缩宫素半衰期较短,子宫收缩改善持续时间仅可维持40min左右,多数产妇经单一缩宫素治疗下,其产后出血症状未得到有效改善,同时缩宫素增加剂量易诱发药物不良反应,故需寻求更为安全药物^[6]。如今卡前列素氨丁三醇注射液在产科内应用逐步增多,其通过改变子宫肌层毛细血管通透性,增加游离钙离子,促进缩宫素垂体内分泌,刺激子宫底部平滑肌阵发性收缩,加大子宫收

缩程度直至止血,该药物作为前列腺素类药物,可有效扩大子宫平滑肌张力,增加产妇产内压指数,减轻宫缩乏力状态,增加宫内压力,促使打开宫内窦及血管闭合,从而起到止血效果。卡前列素氨丁三醇注射液还可抑制AC、阻止cAMP生成、显著提升细胞Ca含量、加速肌纤维收缩^[7-9]。与此同时,卡前列素氨丁三醇注射液能刺激细胞膜间隙联结,从而抑制出血。其中卡前列素作为内含天然前列腺素F_{2a}(15s)-15甲基衍生物的氨丁三醇盐溶液,可有效抑制cAMP形成,提高钙离子浓度,增强宫缩能力,减少失血效果^[10]。医护人员在为患者注射卡前列素氨丁三醇后,其一般于15min内达到峰值,半衰期为30min。且在干预30min内处于最大浓度值,进而起到持续性子宫肌肉收缩,改善患者宫缩乏力状态^[11]。

经此次研究可知,观察组疗效显著高于对照组;临床指标中产后2h、24h出血量、恶露持续时长低于对照组,宫缩幅度、张力及强度高于对照组;观察组干预后炎症因子指标均低于对照组;且出现不良反应概率低于对照组, $P < 0.05$ 。进而说明,通过采取卡前列素氨丁三醇注射液+缩宫素干预,可有效改善患者宫缩乏力性产后出血症状,抑制炎症因子,且具有较高安全性,可推广应用。

综上所述,在患者宫缩乏力性产后出血症状临床医期间,为患者实施卡前列素氨丁三醇注射液干预,有着显著临床应用效果,抑制患者炎症反应,且具有较高安全性,可推广应用。

参考文献:

- [1]高美鸳,傅丽华,胡小芹.卡前列素氨丁三醇注射液与Bakri球囊填塞联合应用在宫缩乏力性产后出血治疗中的价值探讨[J].中外医疗,2023,42(22):14-17.
- [2]赵贺晶.卡前列素氨丁三醇注射液、缩宫素注射液联合米索前列醇片治疗妊娠宫缩乏力性产后出血的临床研究[J].智慧健康,2023,9(17):224-227.
- [3]侯书梅,袁悦,李成地,辛静,侯大原,梁孔利,侯红艳.卡前列素氨丁三醇注射液联合麦角新碱治疗宫缩乏力性产后出血的临床效果[J].内蒙古医学杂志,2022,54(07):867-869.
- [4]张静.卡前列素氨丁三醇注射液在宫缩乏力性产后出血治疗中的应用效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(20):116-118.
- [5]翁玉燕.卡前列素氨丁三醇注射液联合Bakri球囊填塞用于宫缩乏力性产后出血治疗中的效果分析[J].中外医疗,2021,40(35):112-115.
- [6]袁薇,张莲.卡前列素氨丁三醇注射液联合优质护理对宫缩乏力性产后出血的影响[J].基层医学论坛,2021,25(35):5131-5133.
- [7]李咏梅.卡前列素氨丁三醇注射液在宫缩乏力性产后出血治疗中的应用效果分析[J].中国实用医药,2021,16(18):126-128.
- [8]张丽,王琴.分析卡前列素氨丁三醇联合B-lynch缝合术在宫缩乏力性产后出血治疗中的价值[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(34):66-67.
- [9]陈皓.缩宫素与卡前列素氨丁三醇注射液在宫缩乏力性产后出血治疗中的应用效果分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(45):154+156.
- [10]孙红霞,冯丽艳,曹世娇.子宫收缩乏力性产后出血治疗中缩宫素注射液联合卡前列素氨丁三醇注射液的应用分析[J].北方药学,2020,17(04):123-124.
- [11]张静,刘桂先,陈续蕾,史文敏.卡前列素氨丁三醇注射液用于宫缩乏力性产后出血治疗临床价值分析[J].医学食疗与健康,2020,18(01):101-102.