

卡贝缩宫素对妊娠疤痕子宫剖宫产术中出血量及子宫肌层厚度的影响

彭艳, 李晓红, 张靖域, 丁桂凤

(乌鲁木齐市妇幼保健院产房, 新疆 乌鲁木齐 830000)

【摘要】目的 探讨卡贝缩宫素对妊娠疤痕子宫行剖宫产手术的出血量及子宫肌层厚度的影响, 以为临床工作提供理论依据。**方法** 将 2012 年 1 月至 2014 年 6 月于我院妇产科接受剖宫产分娩的 282 例孕妇纳入研究, 将孕妇按照随机数表法随机分为观察组和对照组, 每组 141 例。观察组孕妇于宫体处接受一次性注射卡贝缩宫素, 对照组孕妇接受一次性注射缩宫素, 比较两组孕妇的手术时间、住院时间、宫缩效果、术后出血量、子宫肌层厚度、术后生命体征以及并发症发生情况。**结果** 观察组产妇的手术时间为(94.4±11.4) min, 与对照组的(121.2±8.3) min 比较明显缩短, 差异有统计学意义($P<0.05$); 观察组产妇的宫缩效果优占 86.5% (122/141), 明显优于对照组的 74.2% (105/141), 差异有统计学意义($P<0.05$); 观察组产妇术后出血量为(218±47.3) mL, 明显少于对照组的(319.2±77.9) mL, 差异有统计学意义($P<0.05$); 观察组子宫肌层厚度包括子宫前壁、后壁及宫底均明显厚于对照组[(8.42±1.24) mm vs (6.48±1.52) mm、(8.12±1.48) mm vs (6.94±1.31) mm、(8.61±1.35) mm vs (7.03±1.12) mm], 差异有统计学意义($P<0.05$)。而在并发症方面, 观察组产妇 6.4% (9/141), 与对照组的 9.2% (13/141) 相当, 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 剖宫产术中应用卡贝缩宫素能够明显降低术中出血量, 提高产妇远期生活质量、提高有效子宫前后壁和盆底肌层厚度, 安全有效, 值得临床推广应用。

【关键词】 剖宫产; 卡贝缩宫素; 出血量; 肌层; 厚度

【中图分类号】 R719.8 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2016)18—3000—03

Effect of carbetocin on blood loss and uterine muscular layer thickness during cesarean section. PENG Yan, LI Xiao-hong, ZHANG Jing-yu, DING Gui-feng. Delivery Room, Urumqi Maternal and Child Health Care Hospital, Urumqi 830000, Xinjiang, CHINA

【Abstract】 Objective To explore the effect of carbetocin on operative blood loss and uterine muscular layer thickness during cesarean section, and provide theoretical basis for clinical work. **Methods** A total of 282 cases of pregnant women, who admitted to Department of Gynecology and Obstetrics in our hospital from January 2012 to June 2014, were selected and randomly divided into the observation group and the control group according to the random number table, with 141 patients in each group. In cesarean section, the observation group received one-time injection of carbetocin, and the control group underwent one-time injection of oxytocin. The operation time, hospitalization time, uterine contraction effect, blood loss after operation, uterine muscular layer thickness, postoperative life indications and complications of the two groups were compared. **Results** The operation time of the observation group (94.4±11.4) min was significantly shorter than that of the control group (121.2±8.3) min, $P<0.05$. The rate of good uterine contraction effect of the observation group 86.5% (122/141) was significantly better than that of the control group 74.2% (105/141), $P<0.05$. The postoperative blood loss in the observation group (218±47.3) mL was significantly less than that in the control group (319.2±77.9) mL, $P<0.05$. The uterine muscular layer thickness (including anterior uterine wall, posterior uterine wall

通讯作者: 丁桂凤。E-mail: 853312523@qq.com

- doubling time and reduces proliferation of HeLa cells Independent of pro-proliferation pathways [J]. Cancer Lett, 2012, 318(2): 189-198.
- [6] 李晓娇, 卢晓佳, 张群峰. 上海市奉贤区人乳头瘤病毒感染状况及型别分布特征[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(20): 2792-2793.
- [7] Einstein MH, Martens MG, Garcia FA, et al. Clinical validation of the Cervista HPV HR and 16/18 genotyping tests for use in women with ASC-US cytology [J]. Gynecol Oncol, 2010, 118(2): 116-122.
- [8] Dunne E, Unger E, Sternberg M, et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States [J]. JAMA Feb, 2007, 297(8): 813-819.
- [9] 李旭艳. 惠州地区人乳头瘤病毒(HPV)的亚型分布特点及其与年龄的相关性分析[J]. 中国医学创新, 2015, 21(12): 102-104.
- [10] 单玉珍, 马向东, 刘明辉, 等. 西安市长安区妇科就诊妇女高危型 HPV 感染及亚型分布调查研究[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(4): 38-41.
- [11] 林永恩, 任丽萍, 蔡奎, 等. 贺州市妇女人乳头瘤病毒感染疫情分析[J]. 海南医学, 2014, 25(19): 2859-2861.
- [12] 塔瓦索利. 乳腺及女性生殖器官肿瘤病理学和遗传学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 338.

(收稿日期: 2016-03-14)

and uterine fundus) of the observation group ((8.42±1.24) mm, (8.12±1.48) mm and (8.61±1.35) mm, respectively) was significantly thicker than that of the control group ((6.48±1.52) mm, (6.94±1.31) mm and (7.03±1.12) mm, respectively), $P<0.05$. There was no significant difference between the observation group 6.4% (9/141) and the control group 9.2% (13/141) in the complications ($P>0.05$). **Conclusion** Carbetocin can significantly reduce blood volume, improve the quality of life of pregnant women in long term, and improve the effective thickness of anterior and posterior uterine wall and pelvic floor muscular layer, which is safe and effective, and worthy of clinical application.

【Key words】 Cesarean section; Carbetocin; Blood loss; Muscular layer; Thickness

我国剖宫产实施率约为38%,在某些地区剖宫产率高达50%以上,并有逐年上升的趋势^[1]。虽然剖宫产手术术式和术中操作日臻完善,但是产后出血作为主要并发症仍未得到根本性救治,已成为威胁孕妇生命的首要原因^[2]。卡贝缩宫素以其安全快捷、止血效果持久等优点,逐渐受到妇产科医师的青睐^[3]。卡贝缩宫素对常规剖宫产止血效果具有较好的安全性和有效性。但是,对疤痕子宫剖宫产手术止血效果的研究较少^[4]。因此,本研究拟对卡贝缩宫素对疤痕子宫再次行剖宫产止血效果的有效性和安全性作出评估,以期对临床工作起到指导作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2012年1月至2014年6月于我院妇产科接受剖宫产分娩的孕妇282例纳入研究。其中头盆不称者54例,前置胎盘者30例,子痫前期者25例,胎儿窘迫者43例,产程停滞者24例,产妇和家属要求剖宫产者106例。按照随机数表法将产妇分为对照组和观察组,每组141例,在剖宫产术中取出胎儿后于宫体处分别一次性注射卡贝缩宫素(carbetocin)和缩宫素(oxytocin)。纳入孕妇的基本情况见表1。(1)纳入标准:具有明显的剖宫产手术指征;罹患内科疾病不适合阴道分娩;超声检查显示宫体下段肌层较薄;具有明确的剖宫产手术史;孕妇耻骨联合存在自发性或压痛表现;产妇或家属强烈要求行剖宫产手术;向产妇详细交代手术风险、权利和义务,并要求随访至少1年,并签署知情同意书。(2)排除标准:产妇伴发心肺功能障碍、出血倾向明显;产妇基础情况较差,难以耐受手术者;拒绝接受手术或签署知情同意书者。

表1 两组产妇的一般情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	年龄 (岁)	孕周	距前次剖宫产 时间(年)	伴发基础 疾病(例)
观察组	141	32.8±5.6	37.8±3.4	3.8±2.4	13
对照组	141	33.8±6.7	37.4±3.1	4.4±2.8	19
t/χ^2 值		1.35	1.03	1.92	1.26
P 值		0.16	0.30	0.06	0.26

1.2 手术过程 麻醉满意后,产妇取仰卧位。常规消毒、铺巾毕,取耻骨联合上脐耻之间原横行切口,切除原手术疤痕,逐层打开腹壁各层进入腹腔,止血、护皮。打开子宫膀胱反折腹膜,在子宫下段切开子宫肌层,深达羊膜囊,刺破羊膜囊,吸净羊水,锐性延长子宫切口,取出胎儿,迅速清理呼吸道,断脐后交台下

处理。此时观察组给予宫体注射卡贝缩宫素100 μg,注射时间>1 min;对照组给予宫体注射缩宫素100 μg,注射时间>1 min。完整剥离胎盘胎膜后纱布清理宫腔。确定无明显出血后,依次缝合子宫、反折腹膜。清点器械纱布无误常规关闭腹腔。

1.3 观察指标 观察指标包括手术时间、住院时间、宫缩效果、术后出血量、子宫肌层厚度、术后生命体征以及并发症发生情况。

1.4 评价方法 (1)术后24 h出血量:采取称重法估量剖宫产后24 h内出血量。失血量=(使用后棉垫重量-使用前棉垫重量)/1.05;(2)宫缩效果:根据宫体硬度和宫底位置综合评估宫缩效果。若产后宫底降至脐下且触诊硬度较高者,宫缩效果评定为优;若子宫轮廓不清,触诊绵软,则宫缩效果评定为差。(3)子宫肌层厚度:使用Philips clearvue350超声仪进行监测。(4)监测产后24 h心率、血压、呼吸频率等指标。

1.5 统计学方法 应用SPSS17.0统计软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,两样本均数的比较采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇的术中情况、住院时间和新生儿Apgar评分比较 观察组产妇的手术时间明显短于对照组,术后出血量少于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组产妇的住院时间及新生儿Apgar评分比较差异均无统计学意义($P>0.05$),见表2。

表2 两组产妇的术中情况、住院时间和新生儿Apgar评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	住院时间 (d)	出血量 (mL)	新生儿Apgar评分(例)	
					4~7分	8~10分
观察组	141	94.4±11.4	6.7±2.4	218.7±47.3	15	126
对照组	141	121.2±8.3	7.1±3.5	319.2±77.9	11	130
t/χ^2 值		22.56	1.11	67.26		0.68
P 值		0.00	0.26	0.00		0.41

2.2 两组产妇的宫缩效果和肌层厚度比较 观察组宫缩效果良好率为86.5%,明显高于对照组的74.2%,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组孕妇基础情况稳定后,观察组子宫肌层厚度包括子宫前壁、后壁及宫底均明显厚于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表 3 两组产妇的宫缩效果和肌层厚度比较

组别	例数	宫缩效果[例(%)]		肌层变化($\bar{x}\pm s$, mm)		
		优	差	子宫前壁	子宫后壁	宫底壁
观察组	141	122 (86.5)	19 (13.5)	8.42±1.24	8.12±1.48	8.61±1.35
对照组	141	105 (74.2)	36 (25.8)	6.48±1.52	6.94±1.31	7.03±1.12
t/χ^2 值		6.528		11.74	7.089	10.696
P 值		0.01		0.00	0.00	0.00

2.3 两组产妇的生命指征和并发症比较 两组在心率、血压、呼吸频率和血氧饱和度方面的差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组共有 9 例产妇发生并发症,包括头痛、头晕 4 例,面红 4 例,一过性低血压症状 1 例。对照组共有 13 例产妇发生并发症,包括呕吐 4 例,头痛、头晕 6 例,嗜睡 2 例,但是所患症状持续时间较短,均可自行恢复,无需特殊处理,两组产妇并发症发生率比较差异无统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 4 两组产妇的生命指征和并发症比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	心率 (次/min)	血压 (mmHg)	呼吸频率 (次/min)	血氧 饱和度(%)	并发症 [例(%)]
观察组	141	90.2±18.9	115.7±17.3	21.7±9.8	98.4±6.8	9 (6.4)
对照组	141	91.7±17.6	114.8±15.4	22.1±9.2	97.8±4.7	13 (9.2)
t/χ^2 值		0.69	0.46	0.35	0.86	0.79
P 值		0.49	0.64	0.72	0.39	0.37

注:1 mmHg=0.133 kPa。

3 讨论

剖宫产手术对孕妇的伤害程度较阴道顺产明显增大,但是随着孕妇对疼痛阈值的下降、社会价值导向的改变和医疗资源的不断整合等各种因素综合作用下,使得剖宫产率大幅增加^[5]。瘢痕子宫是指由于剖宫产、子宫肌瘤剔除及各种原因造成的子宫手术造成子宫出现纤维修复的现象。疤痕子宫再次妊娠时发生子宫破裂的风险大大增加,故而丧失了试行阴道顺产的可能性,对母婴的安全亦可造成极大危害。有学者认为,由于剖宫产后子宫下段生成纤维瘢痕,造成该子宫区域收缩性和延展性大大下降。当孕妇试行阴道顺产时,子宫不均性收缩使得纤维瘢痕处无法承受巨大压力,而出现子宫破裂造成极其严重的后果^[6]。此外,前置胎盘、首次剖宫产手术造成的腹腔粘连、切口愈合不良等情况亦是威胁瘢痕孕妇再次妊娠的因素。

围手术期对首次剖宫产产妇使用卡贝缩宫素可以减少出血量,并能够降低术后大出血的发生率。本研究中,对瘢痕子宫产妇行剖宫产手术时注射卡贝缩

宫素可明显降低术后出血量。结果显示,观察组即使用卡贝缩宫素产妇出血量为明显低于对照组即使用缩宫素者。手术时间和住院时间方面,观察组手术时间明显短于对照组,术后出血量少于对照组,差异有统计学意义。究其原因主要为注入卡贝缩宫素后,宫体收缩明显,使得术中止血的时间大大减少,从而使得整体手术时间得以控制^[7-8]。两组住院时间比较差异无统计学意义。在宫缩效果和肌层变化方面,观察组宫缩效果良好者达 86.5%,对照组宫缩效果良好者仅为 74.2%。两组产妇之间的差异具有统计学意义。两组孕妇基础情况稳定后,卡贝缩宫素组有明显优势,观察组子宫肌层厚度包括子宫前壁、后壁及宫底均明显厚于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。本研究与张曙萱等^[9]研究结果基本一致,皆发现使用卡贝缩宫素后宫缩效果较为明显,利于剖宫产产妇有效止血。此外,使用缩宫素和卡贝缩宫素后,两组产妇在生命体征和并发症方面并无明显差异,瘢痕子宫产妇使用卡贝缩宫素同样安全性较高^[10]。

综上所述,剖宫产术中使用时卡贝缩宫素能够明显降低术中出血量,提高产妇远期生活质量,安全有效,值得临床进一步研究和推广应用。

参考文献

- [1] 吴景平,尚雅琼. 186 例瘢痕子宫妊娠后的分娩方式分析[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(8): 1177-1179.
- [2] 侯美芹. 瘢痕子宫患者再次足月妊娠的分娩方式选择[J]. 山东医药, 2014, 54(24): 54-55.
- [3] Tan J, Xue Q, Ling J, et al. Cesarean scar pregnancy associated with uterine artery pseudoaneurysm: a case report [J]. Clin Exp Obstet Gynecol, 2015, 42(6): 835-838.
- [4] 花茂方. 150 例瘢痕子宫再度妊娠自然分娩的产科风险评估[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(8): 1246-1248.
- [5] 李铭,卢志茹. 瘢痕子宫再次妊娠分娩方式研究[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2012, 26(2): 205-206.
- [6] 徐丽莉. B 超监视下无痛人流产术中在瘢痕子宫中的应用[J]. 海南医学, 2012, 23(2): 113-114.
- [7] 丁卫. 前置胎盘合并瘢痕子宫剖宫产 30 例临床分析[J]. 安徽医学, 2011, 32(4): 486-487.
- [8] Demers S, Roberge S, Girard M, et al. Uterine scar defect at 12 weeks' gestation [J]. J Obstet Gynaecol Can, 2014, 36(9): 759-760.
- [9] 张曙萱,曹振朗. 卡贝缩宫素应用于瘢痕子宫剖宫产术中的疗效观察[J]. 浙江临床医学, 2011, 13(11): 1220-1221.
- [10] 陈华. 米索前列醇联合米非司酮用于手术终止瘢痕子宫中期妊娠疗效观察[J]. 海南医学, 2014, 25(23): 3543-3545.

(收稿日期:2016-02-20)