

宫腔尿管联合子宫环形捆绑治疗剖宫产术中产后出血的疗效^{*}

李晓玲, 蒋雪霞(重庆市永川区中医院妇产科 402160)

【摘要】 目的 探讨宫腔尿管联合子宫环形捆绑治疗剖宫产术中产后出血的临床疗效。**方法** 选取 2012 年 5 月至 2015 年 5 月本院收治的剖宫产术中产后出血产妇 140 例, 随机分为对照组和观察组各 70 例, 其中对照组采用宫腔内填塞纱布联合子宫环形捆绑术进行治疗, 观察组先采用 Foleys 双腔导尿管填塞宫腔联合子宫环形捆绑术进行治疗, 比较两组产妇术中、术后情况, 并观察分析两组产妇生产前后血常规检查结果。**结果** 两组产妇产后血红蛋白和小血小板水平均低于生产前, 差异有统计学意义($t=15.708\ 6, P<0.01; t=18.289\ 8, P<0.01; t=2.834\ 5, P<0.01; t=4.964\ 4, P<0.01$); 观察组填塞物放置时间、术中出血量、止血时间、止血有效率、产褥感染率、再次出血率及住院时间均明显优于对照组($t=9.699\ 1, P<0.01; t=48.582\ 7, P<0.01; t=10.182\ 1, P<0.01; \chi^2=4.155\ 1, P<0.05; \chi^2=5.818\ 5, P<0.05; \chi^2=4.117\ 7, P<0.05; t=2.034\ 8, P<0.05$); 所有产妇术后均无腹痛、行动不便等不适症状。**结论** 宫腔尿管联合子宫环形捆绑可用于剖宫产术中产后出血的止血, 且能够有效降低产褥感染率和二次出血率, 值得在临床上推广应用。

【关键词】 宫腔填塞; 双腔导尿管; 子宫环形捆绑; 剖宫产; 产后出血

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.05.012 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)05-0604-03

Effect of combination therapy of intrauterine catheter combined with uterine ring bundle on postpartum hemorrhage in cesarean section* LI Xiao-ling, JIANG Xue-xia (Department of Gynecology and Obstetrics, Yongchuan District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chongqing 402160, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of intrauterine catheter combined with uterine ring bundle in the treatment of postpartum hemorrhage in cesarean section. **Methods** A total of 140 patients with postpartum hemorrhage after cesarean section in our hospital from May 2012 to May 2015 were selected and randomly divided into the control group (70 cases) and the observation group (70 cases). The control group was treated by intrauterine gauze tamponade combined with the uterine ring bundle; while the observation group was firstly treated by the Foleys double-lumen catheter tamponade of uterine cavity combined with uterine ring bundle. The intraoperative and postoperative conditions were compared between the two groups. The blood routine test results before and after operation were observed and analyzed in the two groups. **Results** The postpartum hemoglobin and platelet levels in the two groups were significantly lower than before delivery, the difference was statistically significant ($t=15.708\ 6, P<0.01; t=18.289\ 8, P<0.01; t=2.834\ 5, P<0.01; t=4.964\ 4, P<0.01$); the tamponade placing time, intraoperative bleeding volume, hemostasis time, hemostatic effective rate, puerperal infection rate, rebleeding rate and hospitalization duration in the observation group were significantly better than those in the control group ($t=9.699\ 1, P<0.01; t=48.582\ 7, P<0.01; t=10.182\ 1, P<0.01; \chi^2=4.155\ 1, P<0.05; \chi^2=5.818\ 5, P<0.05; \chi^2=4.117\ 7, P<0.05; t=2.034\ 8, P<0.05$). All the parturients had no discomfort symptoms of abdominal pain and moving inconvenience after surgery. **Conclusion** The uterine cavity catheter combined with uterine ring bundle can be used for hemostasis of postpartum hemorrhage in cesarean section, moreover can effectively reduce the puerperal infection rate and secondary hemorrhage rate, which is worthy to be popularized and applied in clinic.

【Key words】 uterine tamponade; double-lumen catheter; uterine ring bundle; caesarean section; postpartum hemorrhage

产后出血是分娩期严重的并发症, 是导致孕产妇死亡的重要原因之一, 其发病率约占分娩总数的 3%, 临床主要表现为阴道流血过多, 产后 24 h 内流血量超过 500 mL, 继发出血性休克及感染等^[1]。产后出血的发病原因可分为子宫收缩乏力、软产道裂伤、胎盘因素及凝血功能障碍四类, 其中宫缩乏力最为常见, 占 70%^[2]。近年来, 随着孕产妇剖宫产率的不断上

升, 剖宫产术中产后出血的发生率也逐渐升高, 如何快速有效地止血对于抢救剖宫产术中产后出血的产妇至关重要^[3]。本研究采取宫腔尿管联合子宫环形捆绑治疗剖宫产术中产后出血, 效果令人满意, 现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 5 月至 2015 年 5 月本院收治的

* 基金项目: 重庆市卫生和计划生育委员会中医药科技项目(2012-2-36)。

作者简介: 李晓玲, 女, 本科, 主治医师, 主要从事产科方面的临床工作。

剖宫产术中、产后出血产妇 140 例,所有产妇的产后出血均是由于子宫收缩乏力所引起的。产妇年龄 25~40 岁,平均(28.5±2.4)岁;初产妇 98 例,经产妇 42 例;孕周为 36⁺³~41⁺²周,平均孕周为 39⁺¹周;产妇出血量约为 600~1 300 mL,平均 1 000 mL;剖宫产指征为胎儿窘迫、产程迟滞、胎位不正、胎儿过大、羊水过多、子痫前期重度、子痫、前置胎盘、胎盘早剥等。所有产妇均无软产道裂伤、无凝血功能障碍、无心脏、肝脏、肾脏等脏器疾病,且均行子宫下段剖宫产术,腰硬联合麻醉。将 140 例产妇随机分为对照组和观察组,每组各 70 例,两组产妇在年龄、孕周、初产妇比例等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 止血方式 对照组采用宫腔内填塞纱布联合子宫环形捆绑术进行治疗,取纱布条长 1.5~2 m、宽 7~8 cm 的纱布条消毒好备用;填纱时助手将手置于子宫底上,以对照触知;术者左手置阴道宫颈后唇,右手握持填纱长弯镊,夹持纱布条,顺左手引导将纱布条自宫底及两侧角向宫腔填塞,全部塞满不留空隙,以达到压迫止血的目的。填塞后需用抗菌药物预防感染,如出血停止,纱条可于 24 h 后取出,取出前应注射催产素、麦角新碱等宫缩剂。宫腔填塞纱布条后应密切观察一般情况及血压、脉搏等生命体征,注意宫底高度、子宫大小的变化,警惕因填塞不紧,纱布条仅填塞于子宫下段,宫腔内继续出血,但阴道则未见出血的止血假象。观察组采用双腔导尿管填塞宫腔联合子宫环形捆绑术进行治疗,取大号 Foleys 带囊双腔导尿管 3~4 根,先用纱布包裹导尿管接口端,从子宫切口处放入,其中导尿管气囊端放于宫腔,接口端与纱布一角则经宫颈口置入阴道内,再迅速缝合子宫切口,将放置于阴道的导尿管接口端暴露于外阴,根据产妇的宫腔内容量、宫缩情况及出血量决定生理盐水的注入量,一般注入 20~60 mL 左右的生理盐水,将导尿管出水接口接一次性引流袋,密切观察袋内的出血量;于放置双腔导尿管 12~18 h 后,静脉注射缩宫素加强子宫收缩,依据引流袋内出血量用注射器从进水端缓慢抽出生理盐水,若放水后引流袋内出血量大于 20 mL,应立即停止抽水,并重新注入生理盐水至出血停止,然后再缓慢抽水。于产后 24 h 内取出双腔导尿管。

1.2.2 子宫环形捆绑术 两组产妇均采用子宫环形捆绑术治疗,具体方法如下:将产妇子宫托出腹腔,下推膀胱反折腹膜,暴露子宫下段,紧捏两侧的子宫动脉,在子宫切口上方约 5 cm 处用可吸收线于阔韧带无血管区进针后环绕宫体,穿过对侧宫角阔韧带于子宫前部进针捆扎打结,保证适宜的捆扎松紧度;于子宫切口下方 2 cm 处按照上述方法进行第二道捆扎,同时保证适宜的捆扎松紧度;根据产妇子宫下段的收缩情况决定是否需要进行第三道捆扎。观察产妇产宫色泽、收缩情况及出血量,若出现局部收缩乏力,可实施补丁式缝合压迫。期间密切观察患者的各项生命指标变化,必要时给予紧急对症处理。

1.2.3 观察指标 比较两组产妇术中情况(包括放置时间、术中出血量、止血时间、止血有效率等指标)和术后情况(术后 24 h 出血量、填塞物留置时间、二次出血率、住院时间等),并观察分析两组产妇生产前后红细胞、血红蛋白、血小板水平及血细胞比容。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件对数据进行处理及统计学分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计

数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇生产前后血常规检查结果比较 产妇子宫收缩乏力容易造成产后出血,两组产妇产后血红蛋白和血小板水平均低于生产前,差异有统计学意义($t=15.708\ 6, P<0.01; t=18.289\ 8, P<0.01; t=2.834\ 5, P<0.01; t=4.964\ 4, P<0.01$);两组产妇红细胞、血红蛋白、血小板水平及血细胞比容之间差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组产妇生产前后血常规检查结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	红细胞 ($\times 10^{12}/L$)	血红蛋白 (g/L)	血小板 ($\times 10^9/L$)	血细胞 比容(%)
对照组	产前	4.15±0.32	116.09±7.76	209.61±10.49	0.42±0.03
	产后	3.21±2.08	96.25±6.41 [#]	206.03±10.42 [#]	0.28±0.05
观察组	产前	4.14±0.33	116.13±7.81	209.38±10.57	0.43±0.04
	产后	3.17±1.16	96.03±6.95 [#]	206.11±16.78 [#]	0.24±0.02

注:与治疗前比较,[#] $P<0.01$ 。

2.2 两组产妇术中情况比较 由于观察组中双腔导尿管放置简单,故其放置时间明显短于对照组,差异有统计学意义($t=9.699\ 1, P<0.01$);观察组术中出血量较对照组明显减少,差异有统计学意义($t=48.582\ 7, P<0.01$);观察组产妇的止血时间明显短于对照组,差异有统计学意义($t=10.182\ 1, P<0.01$)。另外,观察组止血有效率高达 95.71%(67/70),对照组止血有效率仅为 85.71%(60/70),两组比较差异有统计学意义($\chi^2=4.155\ 1, P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组产妇术中情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	放置时间(min)	术中出血量(mL)	止血时间(min)
对照组	70	19.84±3.05	419.67±29.05	22.28±4.03
观察组	70	7.59±1.12 [#]	358.31±26.12 [#]	9.42±2.08 [#]

注:与对照组比较,[#] $P<0.01$ 。

2.3 两组产妇术后情况比较 两组产妇术后 24 h 出血量、填塞物留置时间之间差异均无统计学意义($P>0.05$),所有填塞物均在 24 h 内取出;观察组产妇住院时间明显短于对照组,差异有统计学意义($t=2.034\ 8, P<0.05$);此外,观察组产妇产褥感染率和再次出血率均低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.818\ 5, P<0.05; \chi^2=4.117\ 7, P<0.05$)。所有产妇术后均无腹痛、行动不便等不适症状。见表 3。

表 3 两组产妇术后情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	术后 24 小时出 血量(mL)	填塞物留 置时(h)	住院时间 (d)
对照组	70	637.55±33.62	15.71±2.68	8.71±1.63
观察组	70	629.17±32.54	15.28±2.53	6.14±1.01 [*]

注:与对照组比较,^{*} $P<0.05$ 。

3 讨论

产后出血是指产后难以止住的大量出血,常在短时间内失血过多而使产妇微循环发生障碍,组织灌流量不足而发生休克^[4-6]。产后出血是导致孕产妇死亡的最为常见的原因,及时有效地控制产后出血可避免很多孕产妇不必要的死亡^[7]。产

后出血的处理原则为针对病因,迅速止血,补充血容量、纠正休克及防治感染^[8]。

子宫收缩乏力是导致产妇发生产后出血最为重要的病因。临床上治疗因子宫收缩乏力引起的产后出血的方法有按摩子宫、宫腔填塞、使用宫缩剂、子宫环形捆绑术、结扎双侧子宫动脉上下行支及髂内动脉、经导管动脉栓塞术、切除子宫等^[9-11]。宫缩剂的使用受到产妇子宫缩宫素受体的制约;结扎双侧子宫动脉上下行支及髂内动脉、经导管动脉栓塞术等方法的技术要求较高,因而受到各级医院医疗条件的限制;切除子宫意味着产妇将失去生育能力,这将对育龄妇女的生理和心理造成不良影响^[12]。

宫腔填塞的止血原理是填塞物刺激子宫体感受器,通过大脑皮质激发子宫收缩,压迫血窦使其关闭从而达到止血^[13-14]。研究表明,宫腔内纱布填塞具有良好的止血效果,但其操作成功与否与临床医师的经验紧密相关,且需要逐层进行宫内填塞纱布,需要花费较多的时间,部分患者还会出现死腔情况或填塞不紧而导致止血效果不理想。而采用 Foleys 带囊双腔导尿管进行宫腔内填塞,能够随着宫腔压力而形状变化,进而能够充盈每一个角落,且取材方便、放置简单。此外,还可以通过引流管与引流袋的连接,可以直接观察并记录患者的出血量,同时在抽出生理盐水取出 Foleys 导尿管时,能够通过引流袋内状况判断是否发生再出血,整个过程仅需要一次性放置,不会对患者宫腔造成二次伤害,进而能够降低产褥感染风险。子宫下段环形捆绑术的止血机制是完全捆绑双侧子宫动脉上行支,同时捆绑挤压子宫肌层内的血管,致使子宫肌层缺血,刺激宫缩迫使血窦关闭而达到止血的目的^[15]。本研究通过比较不同的治疗方案对发生剖宫产术中产后出血的患者进行治疗,以期进一步提高该类患者的临床治疗水平,减轻患者的痛苦。本研究结果显示,剖宫产术中产后出血患者行 Foleys 双腔导尿管填塞宫腔联合子宫环形捆绑术进行治疗,具有良好的治疗效果,降低了并发症的发生,具有重要的临床应用价值。

研究显示,产妇术中出血量和止血时间均与填塞材料放置时间的长短有关。本次研究将双腔导尿管和纱布两种填塞宫腔的材料进行比较,结果显示观察组患者双腔导尿管放置时间明显短于对照组,且能够将水直接注入气囊,通过压迫血窦进行止血,所以观察组的术中出血量和止血时间均明显优于对照组。另外,本研究还发现,不仅观察组患者的止血效果优于对照组,而且观察组再次出血率也明显低于对照组。宫腔内填塞纱布方法中,在取纱布条时有时因与宫腔粗糙面粘连,会发生再次出血,而双腔导尿管进行宫腔内填塞时,若导尿管出水接口有血液流出可立即停止抽水,并重新注入生理盐水至出血停止,进而能够有效起到防止再次出血的发生。此外,双腔导尿管能够一次性放置入产妇宫腔,克服了填塞纱布操作时多次进出宫腔的不足,从而能够有效降低患者发生感染^[16]。本研究观察组产褥感染率也明显低于对照组,进一步说明宫腔尿管联合子宫环形捆绑治疗剖宫产术中产后出血的效果佳,且降低了患者二次出血以及产褥感染的发生风险,有助于加快患者的康复,并提高患者的生活质量。

综上所述,宫腔尿管联合子宫环形捆绑治疗剖宫产术中产后出血是一种安全有效的方法,并能够降低产褥感染率和再次出血率,值得在临床上推广。

参考文献

[1] 毛永琴.改良式子宫捆绑术在剖宫产术中产后出血的应

用[J].中国现代医生,2012,50(33):140-141.

- [2] 张泽莉,廖玲,王艳,等.子宫捆绑术治疗剖宫产术中产后出血 40 例疗效观察[J].中华解剖与临床杂志,2013,18(3):254-255.
- [3] 柯玲,吴玉华,谭峰.子宫捆绑术用于剖宫产术中宫缩乏力性产后出血的疗效观察[J].广东医学院学报,2012,30(3):295-296.
- [4] 陈晓芬.气囊导尿管新固定方法在剖宫产术后的应用[J].护理实践与研究,2013,10(24):127.
- [5] 莫银花.子宫腔内缝合加用明胶海绵及双腔导尿管在剖宫产术中的对比分析[J].中外医疗,2012,31(23):61-62.
- [6] TambyRajn RL. Current concepts in the treatment of major obstetric hemorrhage[J]. Singapore Med J, 1989, 30(6):578-583.
- [7] 黄琼,覃雪,黄芳. Foleys 双腔导尿管填塞宫腔治疗产后出血的临床研究[J].海南医学,2013,24(10):1451-1453.
- [8] Diemert A, Ortmeyer G, Hollwitz B, et al. The combination of intrauterine balloon tamponade and the B-Lynch procedure for the treatment of severe postpartum hemorrhage[J]. Am J Obstet Gynecol, 2012, 206(1):155-156.
- [9] 周碧,林志梅,黄宇松.剖宫产术后早期留置尿管拔除时间对产妇术后恢复的影响[J].南方医科大学学报,2012,32(8):1221-1223.
- [10] Tindell K, Garfinkel R, Abu-Haydar E, et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum haemorrhage in resource-poor settings: a systematic review[J]. Biog Int J Obstet Gynecol, 2013, 120(1):5-14.
- [11] 田冬梅,杨洋,李华丽.三种球囊填塞方法在产后出血急救中的应用比较[J].山西医科大学学报,2012,43(11):851-853.
- [12] Yerushalmi GM, Gilboa Y, Jakobson-Setton A, et al. Vaginal mifepristone for the treatment of symptomatic uterine leiomyomata: an open-label study[J]. Fertil Steril, 2014, 101(2):496-500.
- [13] Tsui KH, Lin LT, Yu KJ, et al. Double-balloon cervical ripening catheter works well as an intrauterine balloon tamponade in post-abortion massive hemorrhage[J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2012, 51(3):426-429.
- [14] 程维良,杨洋,田冬梅.几种宫腔填塞方法在产后出血急救中的应用比较[J].中国美容医学,2012,21(14):192-193.
- [15] Ishii T, Sawada K, Koyama S, et al. Balloon tamponade during cesarean section is useful for severe post-partum hemorrhage due to placenta previa[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2012, 38(1):102-107.
- [16] 苏雪红,黄积平,何水,等.30 例水囊填塞宫腔治疗产后出血的护理[J].吉林医学,2012,33(11):2432-2433.

(收稿日期:2015-06-25 修回日期:2015-09-20)