

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.021

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.021>

双联法治疗中央性前置胎盘产后出血的疗效

宋伟夫, 张晶, 魏娜, 贾幸花, 朱颖, 朱丽萍

(秦皇岛市妇幼保健院妇产科, 河北 秦皇岛 066000)

[摘要] **目的:** 探讨子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫双联法治疗中央性前置胎盘产后出血的疗效及安全性。**方法:** 回顾分析2015年1月至2018年11月秦皇岛市妇幼保健院产科中央性前置胎盘行剖宫产时发生产后出血的60例患者, 其中子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫组29例, 为双联法组; 单纯子宫压迫缝合组31例, 为缝合组。比较两组治疗产后出血的有效性、手术时间、术中和术后出血量、产后并发症及住院时间。**结果:** 双联法组的止血效果优于缝合组($P=0.039$), 双联法组的手术时间、术中及术后24 h出血量明显少于对照组(均 $P<0.05$), 双联法组与缝合组产后并发症及住院时间比较, 差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。**结论:** 子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫双联法治疗中央性前置胎盘产后出血的疗效优于单独使用子宫压迫缝合。

[关键词] 宫腔球囊压迫; 子宫压迫缝合; 中央性前置胎盘; 产后出血

Efficacy of postpartum hemorrhage for patients with central and previa placenta by duplex methods

SONG Weifu, ZHANG Jing, WEI Na, JIA Xinghua, ZHU Ying, ZHU Liping

(Department of Obstetrics and Gynecology, Maternal & Child Care Center of Qinhuangdao, Qinhuangdao Hebei 066000, China)

Abstract **Objective:** To investigate treatment efficacy and safety of intrauterine balloon compression combined with uterine compression suture for patients with central and previa placenta with postpartum hemorrhage. **Methods:** Sixty patients with the central and previa placenta, who were treated at Qinhuangdao Maternal and Child Health Hospital from January 2015 to November 2018, were selected and their treatment data was retroactively analyzed. The duplex-methods group consisted of 29 patients treated by the uterine balloon compression combined with uterine compression suture. Thirty-one patients treated by the uterine compression suture was the suture group. The treatment efficacy, operative time, intraoperative and postoperative bleeding, postpartum complications, and length of stay (LOS) of the two groups were compared. **Results:** The hemostasis effect of the duplex-methods group was better than the suture group ($P=0.039$). The operation time, intraoperative and 24 h postoperative bleeding of the suture group was less than that of the duplex-methods group (both $P<0.05$). There were no significant differences for postpartum complications and LOS between these two groups (both $P>0.05$). **Conclusion:** The treatment efficacy for postpartum hemorrhage in patients with central and previa placenta

收稿日期 (Date of reception): 2019-03-22

通信作者 (Corresponding author): 宋伟夫, Email: swfswf0212@163.com

treated by the intrauterine balloon compression combined with uterine compression suture was superior than the uterine compression suture used alone.

Keywords intrauterine balloon compression; uterine compression suture; central and previa placenta; postpartum hemorrhage

产后出血是指胎儿娩出后24 h内, 阴道分娩者出血量 ≥ 500 mL, 剖宫产分娩者出血量 $\geq 1\ 000$ mL, 是目前我国孕产妇死亡的首要原因^[1]。难治性产后出血是指经宫缩剂、持续性子宫按摩或按压等保守措施无法止血, 需要外科手术、介入治疗甚至切除子宫的严重产后出血^[2]。产后出血的四大原因是子宫收缩乏力、产道损伤、胎盘因素与凝血功能障碍。四大原因可合并存在, 也可互为因果。所有产妇都有发生产后出血的风险, 但有一种或多种高危因素者更易发生^[3]。中央性前置胎盘是产科危重症, 更是产后出血常见的原因之一, 一旦术中经保守治疗效果不佳时, 可根据情况选用宫腔填塞术、子宫压迫缝合术、盆腔血管结扎术、经导管动脉栓塞术, 甚至子宫切除术。本文对中央性前置胎盘产妇剖宫产术中致产后出血行子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫(双联法)及单纯子宫压迫缝合两种不同手术方式进行治疗, 探讨两种手术方式对治疗中央性前置胎盘产后出血患者的有效性及安全性。

1 对象与方法

1.1 对象

回顾分析2015年1月至2018年11月在秦皇岛市妇幼保健院住院治疗的中央性前置胎盘, 剖宫产术中经子宫按摩或压迫、促宫缩药物治疗无效的难治性产后出血患者60例。其中凶险性前置胎盘12例, 胎盘植入1例。本研究得到秦皇岛市妇幼保健院医学伦理委员会批准并征得患者知情同意。

1.2 方法

1.2.1 子宫压迫缝合的种类及缝合方式^[4]

缝合术式包括B-Lynch缝合术(缝合术时缝线经过宫腔)、Hayman缝合术(宫体部的纵行压迫缝合术)、Cho缝合术(多个方形压迫缝合术)、Bhal缝合术(宫体部双重U形缝合术)、Pereira缝合术(围绕子宫四周的多重纵行和横行压迫缝合术)、Ouahba缝合术(近宫角部和子宫切口上下两侧的压迫缝合术)、Hackethal缝合术(从宫底部到宫颈

6~16个间断水平缝合术)、Zheng缝合(缝线并不穿透宫腔)及子宫下段压迫缝合术。术中根据术者习惯及熟悉程度, 选择其中一种或多种缝合方式进行止血。

1.2.2 宫腔球囊的种类及放置方法^[5]

目前我院产科常采用Bakri球囊(第一款专门为控制产后出血设计的球囊)、Foley导管(泌尿科常用装置, 用于治疗膀胱肿瘤引起的出血)或自制水囊(取无菌医用橡胶手套1只, 用丝线结扎无菌手套5个手指处, 翻转后放入导尿管1根, 丝线结扎手腕口处)进行宫腔压迫止血。Bakri球囊放置方法: 术中当子宫切口缝合一部分后, 将球囊末端经子宫下段塞入阴道内, 由护士将球囊末端牵拉至阴道外, 由开关阀注射无菌生理盐水500 mL, 根据子宫大小及收缩情况决定实际注水量, 宫颈球囊注射50 mL生理盐水, 固定导管位置, 将导管引流口接上一次性引流袋, 常规缝合切口, 术后观察引流情况。Foley尿管的放置方法: 从剖宫产切口将Foley导管置入宫腔内, 直视下向囊内注入生理盐水, 球囊膨胀压迫宫腔, 出血停止后, 缝合子宫切口。导管另一端经宫颈塞出阴道, 阴道填塞纱布固定导管。自制水囊放置方法: 将水囊送入宫腔底部, 注入生理盐水300~500 mL。导尿管末端对折并结扎, 出血减少或停止后, 阴道内填纱布固定。以上均术后24 h取出, 常规给予抗生素预防感染。

1.2.3 双联法组行子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫治疗

先将子宫行压迫缝合治疗再置入球囊, 最后将球囊充盈, 根据子宫容积与宫颈扩张程度等决定生理盐水的具体用量。缝合组单用子宫压迫缝合止血。

1.3 治疗疗效判定标准

有效: 产妇子宫收缩良好, 质硬, 生命体征稳定, 面色苍白等症状缓解, 出血量减少, 在50 mL/h以下, 尿量正常, 未发生并发症; 无效: 产妇子宫收缩不佳, 或宫缩乏力, 质软, 出血未见明显减少, 出血量 > 50 mL/h^[5]。

1.4 统计学处理

数据采用SPSS 17.0软件进行处理, 正态分布计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计数资料的比较采用 χ^2 检验或Fisher精确概率法, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较

本研究中60例患者, 接受子宫压迫缝合联合宫腔球囊填塞(双联法组)患者29例, 接受单独子宫压迫缝合(缝合组)31例。两组年龄、孕产次、孕周、剖宫产次数方面比较差异无统计学意义(表1)。

2.2 两组产后出血高危因素分析

两组患者产后出血各项高危因素差异均无统计学意义(均 $P>0.05$, 表2)。

2.3 止血有效性

缝合组中8例止血失败, 其中7例术毕回病房后加用宫腔球囊压迫后止血有效, 1例行子宫次全切除, 无产妇死亡。双联法组有1例止血失败, 采用子宫动脉结扎术后成功止血。双联法组与缝合组止血有效性相比, 差异有统计学意义($P=0.039$, 表3)。

2.4 手术止血相关观察指标

两组产妇手术止血相关观察指标比较见表4。双联法组手术时间显著短于缝合组($P<0.001$), 术中和术后24 h出血量亦明显少于缝合组(均 $P<0.05$)。两组术后住院时间、输血例数差异均无统计学意义($P>0.05$)。整个手术过程中, 两组所用催产素、欣母沛(两组每个患者术中均使用1 mL)剂量差异无统计学意义($P>0.05$)。两组抗生素使用时间差异无统计学意义($P>0.05$)。两组术后均未发现严重感染导致子宫切除及其他严重并发症。

表1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of basic characteristics between the two groups

组别	n	年龄/岁	孕次	产次	孕龄/d	剖宫产次数
双联法组	29	31.48 ± 2.81	2.00 ± 0.71	0 (0, 1)	255.66 ± 5.85	0 (0, 1)
缝合组	31	30.97 ± 3.63	2.19 ± 0.54	0 (0, 1)	254.29 ± 6.90	0 (0, 1)
t		0.612	1.194	0.058	0.824	0.058
P		0.543	0.237	0.809	0.413	0.809

表2 两组其他产后出血高危因素分析

Table 2 Analysis of other high-risk factors for postpartum hemorrhage in those two groups

组别	巨大儿/例	妊娠期糖尿病/例	妊娠期高血压疾病/例	胎盘植入/例	瘢痕子宫/例	子宫肌瘤/例	感染/例
双联法组	3	5	4	2	27	2	2
缝合组	0	8	4	3	31	0	0
χ^2				0.648			
P	0.107	0.621	1.000	1.000	0.229	0.229	0.229

表3 两组止血效果比较

Table 3 Comparison of hemostasis effect between the two groups

组别	n	有效/例	无效/例	有效率/%	P
双联法组	29	28	1	96.6	0.027
缝合组	31	23	8	74.2	

表4 两组手术止血相关观察指标比较

Table 4 Comparison of operation related observative hemostasis indexes between the two groups

组别	手术时间/min	术中出血量/mL	术后24 h总出血量/mL	术后住院时间/d	输血/例	催产素/U	欣母沛/mL
双联法组	107.97 ± 23.13	1348.28 ± 221.39	262.76 ± 56.31	5.48 ± 0.99	14	36.55 ± 4.84	1
缝合组	135.13 ± 31.92	1706.45 ± 379.42	320.00 ± 82.75	5.58 ± 0.96	20	36.45 ± 4.864	1
t/χ^2	-3.752	-4.426	-3.111	-0.390	1.610	0.080	—
P	<0.001	<0.001	0.003	0.698	0.205	0.937	—

3 讨论

中央性前置胎盘是围产期大量出血的重要原因之一,会增加产妇与新生儿死亡风险^[6-7]。因此,国内外已经报道了多种控制子宫出血的方法,如宫腔纱布填塞、子宫压迫缝合、动脉结扎、子宫动脉栓塞和子宫切除术^[8]。然而上述方法均有其优缺点,如宫腔纱布填塞费用低,但感染率高,而子宫压迫缝合、动脉结扎、子宫动脉栓塞和子宫切除术疗效确切,但均需专业技能熟练者操作。

子宫压迫缝合术是在20世纪90年代后期兴起的治疗产后出血的一系列新方法,其极大地提高了产后出血治疗的成功率、降低严重产后出血的发生及子宫切除率^[4]。由于经典的B-Lynch缝合术缝线需经过宫腔,可能会增加产褥感染及缝线从宫底滑脱的风险,为降低上述风险,许多学者对B-Lynch缝合术进行改良^[9]。然而产后出血治疗的成功往往需要包括多种方法的综合治疗,而不能仅依赖于子宫压迫缝合术。有报道表明宫腔球囊压迫对前置胎盘产后出血具有一定预防与治疗作用^[10-11]。与以往的纱布条宫内填塞比较,宫腔球囊一次性完成,可减少宫腔内反复操作及感染机会。球囊有压缩伸展性,能更好的适合宫腔形态。注液量可多可少,适用于不同大小的宫腔。尤其对子宫角部出血,克服用纱布条填塞时,不能充分填紧,子宫角部有隐性出血可能,纱布条填塞止血不够理想。球囊取出时简便容易,减少对产妇的不良刺激,减少术后感染机会。Beckmann等^[10]在一项前瞻性研究中报告了剖宫产时预防性使用Bakri球囊的效果。该研究的方法是:胎盘娩出后,把一个未充气的球囊放置子宫腔里,子宫切口缝合后将球囊充气。结果表明干预组止血效果较好,但与对照组相比,血红蛋白降低程度相似,提示宫腔球囊压迫需要与其他策

略联合使用。Maher等^[11]应用球囊填塞治疗前置胎盘产后出血的疗效进行了对照观察,方法为在胎盘附着部位缝合止血后,将球囊置入。剖宫产时常规快速置入球囊对中央性前置胎盘患者来说可有效地减少了术中和术后的出血。然而,目前研究均为回顾性或队列研究,尚缺乏前瞻性随机对照研究进一步确定宫腔球囊压迫在治疗或预防产后出血中的作用。

本文通过探讨中央性前置胎盘剖宫产术中发生后出血时双联法组和缝合组对于止血的有效性与安全性,得出双联法组止血效果明显优于单纯缝合法。双联法能否用于中央性前置胎盘剖宫产术中预防产后出血仍有待研究。中央性前置胎盘剖宫产术中,在发生后出血前,临床医师给予积极的预防措施,即应用子宫压迫缝合后常规快速置入宫腔球囊是否能降低术中、产后及总出血量,并能缩短手术时间,减少输血量。本文的局限性为样本量较小,属于回顾性分析,但通过对照研究表明子宫压迫缝合联合宫腔球囊压迫-双联法可获得良好的临床效果,能有效控制术中及术后出血,故可能作为控制中央性前置胎盘术中及术后出血的一线治疗方式。本研究可能存在一些偏倚,尚待前瞻性大样本研究进一步证实。

参考文献

- 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.
Obstetrics group, Obstetrics and Gynecology Branch, Chinese Medical Association. Guidelines for prevention and management of postpartum hemorrhage (2014)[J]. Chin J Obstet Gynecol, 2014, 49(9): 641-646.
- 刘兴会, 杨慧霞. 产后出血预防和处理措施评价[J]. 中华围产医学杂志, 2013, 16(8): 449-451.
LIU Xinghui, YANG Huixia. Evaluation of prevention and treatment

- measures for postpartum hemorrhage[J]. Chin J Peri Med, 2013, 16(8): 449-451.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists Number 76, October 2006: Postpartum hemorrhage[J]. Obstet Gynecol, 2006, 108(4): 1039-1047.
 4. 应豪. 子宫压迫缝合术: 过去、现在和将来[J]. 国际妇产科学杂志, 2011, 38(5): 375-389.
YING Hao. Uterine compression suture: yesterday, today and tomorrow[J]. J Int Obstet Gynecol, 2011, 38(5): 375-389.
 5. 马庆宁, 程海东. 宫腔球囊压迫在产后出血中的应用[J]. 现代妇产科进展, 2013, 22(10): 854-856.
MA Qingning, CHENG Haidong. Application of uterine balloon compression in postpartum hemorrhage[J]. Prog Obstet Gynecol, 2013, 22(10): 854-856.
 6. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The effect of placenta previa on neonatal mortality: a population-based study in the Uterine States, 1989 through 1997[J]. Am J Obstet Gynecol, 2003, 188(5): 1299-1304.
 7. Lal AK, Hibbard JU. Placenta previa: an outcome-based cohort study in a contemporary obstetric population[J]. Arch Gynecol Obstet, 2015, 292: 299-305.
 8. Doumouchtsis SK, Papageorghiou AT, Arulkumaran S. Systematic review of conservative management of postpartum hemorrhage: what to do when medical treatment fails[J]. Obstet Gynecol Surv, 2007, 62(8): 540-547.
 9. Moleiro ML, Guedes-Martins L, Mendes A, et al. Modified Pereira suture as an effective option to treat postpartum hemorrhage due to uterine atony[J]. Rev Bras Ginecol Obstet, 2018, 40(2): 92-95.
 10. Beckmann MM, Chaplin J. Bakri balloon during cesarean delivery for placenta previa[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2014, 124(2): 118-122.
 11. Maher MA, Abdelaziz A. Comparison between two management protocols for postpartum hemorrhage during cesarean section in placenta previa: Balloon protocol versus non-balloon protocol[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2017, 43(3): 447-455.

本文引用: 宋伟夫, 张晶, 魏娜, 贾幸花, 朱颖, 朱丽萍. 双联法治疗中央性前置胎盘产后出血的疗效[J]. 临床与病理杂志, 2019, 39(12): 2768-2772. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.021

Cite this article as: SONG Weifu, ZHANG Jing, WEI Na, JIA Xinghua, ZHU Ying, ZHU Liping. Efficacy of postpartum hemorrhage for patients with central and previa placenta by duplex methods[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2019, 39(12): 2768-2772. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.021