

论著 · 临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.15.013

# 宫颈多重缝扎术在中央性前置胎盘致剖宫产后剥离面难治性出血中的应用研究<sup>\*</sup>

王 莉,王 瑜<sup>△</sup>,梁 菲,陶 涛,王焕萍,武海英  
(河南省人民医院产科,郑州 450003)

**[摘要]** 目的 观察宫颈多重缝扎术在中央性前置胎盘剖宫产术中出现难治性产后出血时的止血效果及其安全性。方法 选择 2012 年 1 月至 2015 年 12 月该院因中央性前置胎盘剖宫产术中发生胎盘剥离面难治性出血患者 23 例,行宫颈多重缝扎术;另取 2008 年 1 月至 2011 年 12 月同种患者术中行常规止血方法处理 21 例为对照。对比两组手术时间、术中术后出血量、子宫切除、术后恢复情况等。结果 观察组患者手术时间、术中术后出血量、输血量及子宫切除率均明显低于对照组( $P < 0.05$ );术后产妇切口感染及恶露持续时间、月经恢复时间及月经量等情况与对照组比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 宫颈多重缝扎术应用于前置胎盘剖宫产术中胎盘剥离面难治性出血止血效果好,近期随访无并发症,值得临床推广应用。

**[关键词]** 产后出血;宫颈多重缝扎术;剖宫产术;前置胎盘

**[中图法分类号]** R714.259    **[文献标识码]** A    **[文章编号]** 1671-8348(2018)15-2024-03

## Application study of multiple cervical suture in patients with stripping surface refractory hemorrhage after cesarean section caused by placenta previa centralis<sup>\*</sup>

WANG Li,WANG Yu<sup>△</sup>,LIANG Fei,TAO Tao,WANG Huanping,WU Haiying

(Department of Obstetrics, Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou, Henan 450003, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the efficacy and safety of multiple cervical suture in treating stripping surface intractable hemorrhage after cesarean section in the patients with placenta previa centralis. **Methods** Twenty-three patients with stripping surface intractable hemorrhage during cesarean section caused by placenta previa centralis from January 2012 to December 2015 in this hospital were selected and conducted multiple cervical suture, and 21 patients with the same disease undergoing intraoperative conventional hemostasis method from January 2008 to December 2011 served as the control group. The operation time, intraoperative and postoperative blood loss volume, red blood cell transfusion, hysterectomy and postoperative recovery were compared between the two groups. **Results** The operation time, intraoperative and postoperative blood loss volume, blood transfusion volume and hysterectomy rate in the observation group were significantly less than those in the control group( $P < 0.05$ ), while There were no statistical difference in the aspects of postoperative incision infection, bloody lochiorrhea persisting time, menstrual recovery time and menstrual volume between the two groups( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The application of multiple cervical suture in the treatment of stripping surface intractable hemorrhage after cesarean section in the patients with placenta previa centralis has better hemostatic effect, had no complications in short term follow up and is worthy clinical promotion and application.

**[Key words]** postpartum hemorrhage;multiple cervical suture ;cesarean section;placenta previa

前置胎盘是产科中较为严重的出血性疾病,严重威胁母婴健康。中央性前置胎盘完全覆盖宫颈内口,该处子宫肌层较薄、收缩力差,胎盘组织不易剥离完全,且剥离后剥离面血窦不易闭合,易出现大出血的情况且大多难以控制。既往由此引起的产后出血需

宫腔纱条填塞术、B-Lynch 缝合等,部分术后效果不佳,易出现感染、输血等情况,甚至需要动脉栓塞或者切除子宫,严重影响了患者的身心健康。在治疗中央性前置胎盘致剖宫产后剥离面难治性出血方面本院采用宫颈多重缝扎术取得了较好的效果,现报道如下。

\* 基金项目:2013 年度河南省医学科技攻关计划项目(201303160)。 作者简介:王莉(1982—),主治医师,硕士,主要从事妊娠合并症方面的研究。 △ 通信作者,E-mail:yuw60@yahoo.com。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2012 年 1 月至 2015 年 12 月本院产科中央性前置胎盘致剖宫产后剥离面难治性出血的患者 23 例为研究对象,平均年龄(32.5±6.1)岁,平均孕周(36.4±2.1)周,其中 10 例初产妇,13 例经产妇;本次孕期有出血史 10 例;胎盘附着于前壁 9 例;瘢痕子宫 5 例,凶险性前置胎盘 3 例;既往有阴道分娩史 10 例。对照组选取 2008 年 1 月至 2011 年 12 月的同种孕妇 21 例,平均年龄(31.4±5.6)岁,平均孕周(36.2±3.1)周,其中 9 例初产妇,12 例经产妇;本次孕期有出血史 9 例;胎盘附着于前壁 10 例;瘢痕子宫 6 例,凶险性前置胎盘 2 例;既往有阴道分娩史 11 例。所有产妇剖宫产出血的原因均为前置胎盘,尚需符合以下两点:(1)给予按摩子宫、缩宫素等子宫收缩剂后宫体收缩良好,子宫下段胎盘剥离面持续性出血;(2)出血灶予以“8”字缝合等局部缝合后,下段出血仍持续存在。术前检查患者均无血液系统疾病,凝血功能和血常规结果正常。两组患者在病种构成及身体健康程度上比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准,所有患者或家属均签署知情同意书。

## 1.2 方法

**1.2.1 手术方法** 对照组及观察组均采用腰硬联合麻醉,手术方式为子宫下段剖宫产术。取下腹正中纵切口,前壁下段血管迂曲怒张区域尽量避开,如无法避开的可采用子宫体部纵切口<sup>[1]</sup>。所有产妇胎儿娩出后立即静脉点滴缩宫素 20 U,入墨菲氏管 20 U,术中见胎盘娩出后即发生子宫下段胎盘附着部位大出血,予以 250 μg 安列克宫体注射,子宫下段予以止血带套扎。如出现胎盘粘连或植入行人工剥离,残留胎盘组织清除后,局部活动性出血予以“8”字缝扎止血。如无效,观察组实施宫颈多重缝扎术:将子宫从盆腔内托出腹腔外,暴露后壁,从切口下 0.5~2.0 cm 处于子宫下段一侧用手顶起同侧阔韧带并将阔韧带内的血管、尿管等组织器官向外推,1-0 薇乔线从阔韧带后叶沿同侧宫颈血管外侧进针,环绕宫颈侧壁至同侧宫颈后壁出针,距进针处下方 1.0~2.0 cm 处同法行第 2 针,收紧缝线打结,同法处理对侧,如无效,则在

第 1 针的上方和(或)下方同法多重缝扎。针对宫腔内胎盘剥离面实行连续环行缝扎术,1-0 薇乔线从子宫纵轴垂直处进针及出针,针距 2.0~3.0 cm,深度不超过子宫浆膜层,视出血情况子宫下段、宫颈内口处环行缝扎约 1/2 周以上,形成环状止血带,缝合完毕确定宫口可容纳 1 指松(约 2.0 cm),查无活动性出血及渗血,常规缝合切口各层并关闭腹腔,见图 1。对照组采用常规止血方法:给予宫腔填纱布,如仍不能有效止血,改行其他治疗方案,行双侧子宫动脉结扎或子宫切除。

**1.2.2 出血量估测** 用面积法(10 cm×10 cm=10 mL)、称重法加容积法(1.05 g=1 mL)及血红蛋白下降程度[10 g/L(400~500 mL 血)]等方法联合测量。

**1.2.3 观察指标及随访** 术中断脐后使用头孢 1 代作为预防性抗菌药物,如过敏更改抗菌药物为克林霉素,术后 24~48 h 停用,根据术中、术后情况及高危因素,决定术后是否追加抗菌药物。观察患者手术情况,术后切口感染情况、红色恶露持续时间、晚期产后出血、子宫复旧情况、月经恢复时间及经量等。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS15.0 统计软件进行分析。计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验;计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher's 精确概率法,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者手术情况比较** 观察组患者术中出血量、术后出血量、输血量、手术时间均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。对照组子宫切除 5 例,观察组无子宫切除,其余 39 例产妇均止血成功,两组止血成功率比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

**2.2 两组患者术后情况比较** 两组患者术后均未出现子宫缺血、坏死及感染等特殊并发症;子宫保留者产后 42 d 行妇科检查及彩超检查示子宫恢复佳,切口愈合良好,未发现宫腔残留、宫腔积血、积液等,随访过程中月经来潮恢复,周期规则,经量如常。两组患者术后切口感染及恶露持续时间、月经恢复时间及月经量等情况比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。



图 1 宫颈多重缝扎术示意图

表 1 两组患者手术情况比较

组别	n	术中出血量( $\bar{x} \pm s$ , mL)	术后出血量( $\bar{x} \pm s$ , mL)	输血量( $\bar{x} \pm s$ , mL)	手术时间( $\bar{x} \pm s$ , min)	子宫切除(n)
观察组	23	797.83 ± 409.12	80.56 ± 25.82	534.78 ± 227.85	62.56 ± 26.75	0
对照组	21	1 236.27 ± 465.25	250.92 ± 70.23	812.43 ± 359.51	96.81 ± 28.52	5

表 2 两组术后情况比较

组别	n	术后切口感染(n)	晚期产后出血(n)	子宫复旧情况(n)	恶露持续时间( $\bar{x} \pm s$ , d)	月经恢复时间( $\bar{x} \pm s$ , 月)	经量( $\bar{x} \pm s$ , mL)
观察组	23	1	0	23	30.21 ± 3.23	8.01 ± 3.39	96.63 ± 2.85
对照组	21	2	0	16	31.62 ± 2.95	7.87 ± 3.16	98.10 ± 3.01

### 3 讨 论

随着剖宫产率的升高、多次宫腔操作(如人流、清宫等)炎症、辅助生殖等因素,前置胎盘发生率呈逐年上升趋势<sup>[2]</sup>,前置胎盘伴植入的发生率也会增加<sup>[3-5]</sup>。前置胎盘分为 3 类,即中央性前置胎盘、部分性前置胎盘和边缘性前置胎盘。中央性前置胎盘完全覆盖宫颈内口,胎盘剥离后,胎盘附着面的血管破裂及血窦大量开放,结缔组织是宫颈主要组成成分,肌层较薄,如果胎盘组织嵌入宫颈管或者出现胎盘粘连或植入,易出现难治性胎盘剥离面出血<sup>[6-7]</sup>,导致在胎儿娩出后孕妇大出血,甚至失血性休克,严重威胁孕妇的生命<sup>[8-10]</sup>。产后出血,亦会引起众多的并发症,如产褥感染、伤口愈合不良、席-汉综合征、卵巢早衰等。因此,前置胎盘术中胎盘剥离面出血的止血方式是产科医生面临的难题及研究热点。

目前,在产后出血处理方面,研究进展主要集中于如何在降低产后出血病死率的同时降低子宫切除率及输血率。前置胎盘剖宫产术后胎盘剥离面出血如难以控制,往往需宫腔纱布填塞术、B-Lynch 缝合、动脉栓塞术、子宫动脉结扎、髂内血管结扎甚至切除子宫进行急救<sup>[11]</sup>。但是宫腔填塞纱条、B-Lynch 缝合等常规方法对前置胎盘难治性出血的效果不甚理想<sup>[12]</sup>,且术后易出现再次出血、介入手术甚至二次手术切除子宫等情况,严重影响患者生命<sup>[13]</sup>,全子宫切除术后患者丧失生育能力、无月经,影响患者及家属的身心健康<sup>[14-15]</sup>,子宫动脉栓塞术操作较复杂,对医师的操作技能要求较高,栓塞术尚需要专业的设备及人员且手术费用昂贵。

子宫的血供主要来源于卵巢动脉及子宫动脉。髂内动脉前干发出子宫动脉,于腹膜后向下向前沿骨盆侧壁前行,穿过阔韧带的基底部及宫旁组织到达宫颈外侧,距宫颈内口水平约 2 cm 处横跨输尿管至子宫侧缘并分为子宫动脉上行支及下行支。前者稍粗,于阔韧带内走行并沿宫体侧缘上行,供应宫体、输卵管及部分卵巢组织;下行支比较细,主要负责子宫下

段、宫颈及阴道上段 1/3 的血供。国内外有研究报道行子宫动脉上行支或下行支结扎对前置胎盘所致产后出血有一定的效果,但是动脉结扎对医师技术要求更加严格,如操作不熟练,可能损伤输尿管、膀胱等临近器官,因子宫血供受到影响,术后感染、腹痛等并发症发生率高。子宫动脉上行支结扎术后尚有部分患者卵巢功能受到影响,术后潮热、盗汗等更年期症状出现,子宫动脉下行支临幊上发现常可能出现未分化或分化不良、纤细等解剖学上的变异,加上患者术中出血多,视野不清,寻找困难或无法发现可能,延长手术时间,增加患者并发症、出血量及输血量。

本文所述的宫颈多重缝扎术其止血机制在于通过缝扎加强纵横排列的子宫肌纤维自身的收缩作用,压迫其内的子宫血管,促进胎盘剥离面血窦血栓形成,加快止血速度及减少出血量<sup>[14]</sup>。该缝合方法有效控制前置胎盘引起的区域性出血,不会影响整体血运,避免了切除子宫的危险,降低术中出血量及输血量,另外不影响子宫动脉及分支动脉血供,降低术后并发症的发生。本研究发现观察组手术时间、术中术后出血量、输血量及子宫切除率均明显少于对照组( $P < 0.05$ );术后产妇切口感染及恶露持续时间、月经恢复时间及月经量等情况与对照组比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。说明宫颈多重缝扎术应用于前置胎盘难治性出血术中止血效果是可靠的。本研究未发现明显并发症及副损伤,可能与收集手术例数较少有关,今后会扩大样本量进一步研究。

前置胎盘致产后大出血时采取宫颈多重缝扎术可以减少子宫动脉栓塞术、子宫切除术的发生率,降低输血量及发生输血相关并发症的概率。经临床观察,宫颈多重缝扎术是一种迅速、安全、可靠的止血方式,该技术操作简单便捷,并能极大地保留患者生育能力,值得临床进一步推广应用。

### 参考文献

- [1] 谢幸,苟文丽.妇产科学[M].8 版.北(下转第 2031 页)

- [6] 张波,金岩,巩红,等.3 542 例患者使用帕瑞昔布术后镇痛情况的多中心回顾性分析[J].中国药学杂志,2013,48(12):1005-1009.
- [7] 郭立志,任进民.常用选择性环氧合酶-2 抑制剂的临床研究进展[J].实用疼痛学杂志,2008,4(6):445-450.
- [8] 刘海,陈刚,王志红,等.帕瑞昔布钠超前镇痛对老年患者应激、炎性反应及术后认知功能的影响[J/CD].中华临床医师杂志(电子版),2014(12):2238-2241.
- [9] KAYE A D,BALUCH A,KAYE A J,et al. Pharmacology of cyclooxygenase-2 inhibitors and preemptive analgesia in acute pain management[J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2008,21(4):439-445.
- [10] 梁树军.帕瑞昔布钠序贯塞来昔布对全髋关节置换围术期镇痛及关节功能恢复的效果观察[J].河北医学,2015,21(11):1869-1872.
- [11] HUBBARD R C,NAUMANN T M,TRAYLOR L,et al. Parecoxib Sodium has opioid-sparing effects in patients undergoing total knee arthroplasty under spinal anaesthesia[J]. Br J Anaesth,2003,90(2):166-172.
- [12] MALAN T P,MARSH G,Hakki S,et al. Paracoxib Sodium,a parenteral cyclooxygenase 2 selective inhibitor,im-
- proves morphine analgesia and is opioid-sparing following total hip arthroplasty[J]. Anesthesiology, 2003,98(4):950-956.
- [13] KYRIAKIDIS A V,PERYSINAKIS I,ALEXANDRIS I,et al. Parecoxib Sodium in the treatment of postoperative pain after Lichtenstein tension-free mesh inguinal hernia repair[J]. Hernia,2011,15(1):59-64.
- [14] AKARAVIPUTH T,LEELOUHAPONG C,LOHSIRIWAT V,et al. Efficacy of perioperative parecoxib injection on postoperative pain relief after laparoscopic cholecystectomy:a prospective,randomized study[J]. World J Gastroenterol,2009,15(16):2005-2008.
- [15] WU X M,YUE Y,ZHANG L P,et al. Morphine-sparing effect and safety of parecoxib for postoperative analgesia [J]. Chin J Anesthesiol,2007,27(1):7-10.
- [16] 卢玉蓉,韩冲芳,高俊伟,等.帕瑞昔布钠术前用于腹腔镜胆囊切除术的镇痛效果评价[J].当代医学,2012,18(18):40-41.

(收稿日期:2018-01-02 修回日期:2018-02-21)

(上接第 2026 页)

- 京:人民卫生出版社,2013:126-129.
- [2] 王明,张力,刘兴会.中央性前置胎盘并发胎盘植入 59 例临床分析[J].现代妇产科进展,2011,20(4):249-252.
- [3] SEKIGUCHI A,NAKAI A,OKUDA N,et al. Consecutive cervical length measurements as a predictor of preterm cesarean section in complete placenta previa[J]. J Clin Ultrasound,2015,43(1):17-22.
- [4] TOURETTE C,BRETELLE F,CRAVELLO L,et al. Comparative study of patients with placenta accreta with or without a history of cesarean section[J]. J Gynecol Obstet Biol Reprod(Paris),2014,43(4):322-327.
- [5] YU L,HU K J,YANG H X. A retrospective analysis on the pernicious placenta previa from 2008 to 2014 [J]. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi,2016,51(3):169-173.
- [6] HASEGAWA J,NAKAMURA M,HAMADA S,et al. Prediction of hemorrhage in placenta previa[J]. Taiwan J Obstet Gynecol,2012,51(1):3-6.
- [7] CHANTRAINE F,BRAUN T,GONSER M,et al. Prenatal diagnosis of abnormally invasive placenta reduces maternal peripartum hemorrhage and morbidity[J]. Acta Obstet Gynecol Scand,2013,92(4):439-444.
- [8] MATSUBARA S,OHKUCHI A,KIKKAWA M,et al. Blood loss in low-lying placenta:placental edge to cervical internal os distance of less vs. more than 2 cm[J]. J Peri-
- nat Med,2008,36(6):507-512.
- [9] ALLAHIDIN S,VOIGT S,HTWE T T. Management of placenta praevia and accrete[J]. J Obstet Gynaecol,2011,31(1):1-6.
- [10] FERRAZZANI S,GUARIGLIA L,TRIUNFO S,et al. Conservative management of placenta previa-accreta by prophylactic uterine arteries ligation and uterine tamponade[J]. Fetal Diagn Ther,2009,25(4):400-403.
- [11] 陈锰,姚强,刘兴会.凶险性前置胎盘的管理策略[J].中华围产医学杂志,2012,15(4):246-249.
- [12] AGGARWAL R,SUNEJA A,VAID N B,et al. Morbidly adherent placenta:acritical review[J]. J Obstet Gynaecol India,2012,62(1):57-61.
- [13] RAISANEN S,KANCHERLA V,KRAMER M R,et al. Placenta previa and the risk of delivering a small-for-gestational-age newborn[J]. Obstet Gynecol,2014,124(2 Pt 1):285-291.
- [14] 包怡榕,应豪.子宫下段横形环状压迫缝合术治疗中央性前置胎盘剖宫产后出血[J].国际妇产科学杂志,2011,38(5):437-438.
- [15] 罗素霞.子宫下段压迫缝合术治疗剖宫产术中出血 18 例疗效观察[J].中华实用诊断与治疗杂志,2013(8):816-817.

(收稿日期:2017-10-02 修回日期:2018-01-03)