

# 双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血的临床价值分析

童巧李 赵小伟 吴爱华

**【摘要】目的** 探讨双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血的临床效果。**方法** 选取前置胎盘剖宫产术中及产后出血的产妇 102 例,按照随机数字表法分为观察组和对照组各 51 例,对照组采用宫腔填塞纱布止血,观察组采用双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫止血,两组均使用缩宫药物治疗,比较两组产妇的手术情况、填塞物留置时间、术后 24h 出血量及术后 24h WBC,并随访 6 个月比较两组产妇月经情况、宫腔粘连情况及卵巢功能恢复情况。**结果** 观察组手术时间、术中出血量、填塞物留置时间、术后 24h 出血量、术后 24h WBC 均少于对照组,术中输血比例、子宫切除率及术后 24h 发热率均低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );但两组术后 42d 子宫复旧不良率、术后 6 个月月经量减少发生率、宫腔粘连发生率及卵巢恢复情况比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。**结论** 双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血可以显著降低术中及产后 24h 的出血量,降低子宫切除率和术后 24h 发热率,且不影响术后产妇产后子宫复旧及卵巢功能恢复,值得临床推广。

**【关键词】** 子宫动脉结扎术 水囊压迫 前置胎盘 剖宫产 产后出血

正常胎盘附着在子宫体的底部、后壁、前壁或侧壁,如附着在子宫下段,甚至胎盘边缘达到或覆盖子宫内口,其位置低于先露部者称为前置胎盘<sup>[1]</sup>。近年来随着人工流产、子宫肌瘤术及引产的增加,前置胎盘的发生率也呈上升趋势,剖宫产是处理前置胎盘分娩的主要方式,但术中及术后出血的发生率仍然较高<sup>[2]</sup>。传统的治疗术中出血的方法主要是宫腔填塞纱布及药物治疗,上述方法失败后,采用子宫切除术,子宫切除术不但使产妇丧失生育能力,还带来了心理创伤<sup>[3]</sup>。因此及时和正确处理术中及术后出血,保留产妇产后子宫具有重要的临床意义。本研究采用双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血,取得良好的效果,现报道如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取 2014 年 5 月至 2016 年 5 月永康市妇幼保健院收治的前置胎盘剖宫产术中及产后出血的产妇 102 例,均经超声、MRI 及剖宫产术中确诊为前置胎

盘,且术中出血量均  $\geq 500\text{ml}$ ,均为单胎妊娠。按照随机数字表法分为对照组和观察组各 51 例。对照组初产妇 18 例,经产妇 33 例;年龄 19~36(25.8 $\pm$ 5.1)岁;孕周 32~39(36.4 $\pm$ 3.6)周;边缘性前置胎盘 25 例,部分性前置胎盘 17 例,完全性前置胎盘 9 例。观察组初产妇 20 例,经产妇 31 例;年龄 20~35(26.0 $\pm$ 5.2)岁;孕周 33~40(36.8 $\pm$ 3.4)周;边缘性前置胎盘 26 例,部分性前置胎盘 15 例,完全性前置胎盘 10 例。两组产妇一般资料比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。本研究经医院伦理委员会批准和产妇知情同意。

**1.2 方法** 所有产妇术前均进行血常规、凝血 4 项及肝肾功能等常规检查,且备好术中用血。所有产妇均为下腹纵切口入腹,术中子宫切口选择胎盘边缘切口并避开脐带根及胎盘附着部位,若胎盘广泛覆盖在子宫下段前壁,则快速在胎盘上打洞进入宫腔,快速娩出胎儿,按摩子宫并于宫体注射缩宫素,剥离胎盘后将纱垫或明胶海绵(均用含有 200U 蛇毒凝血酶的温 0.9%氯化钠溶液浸润)压迫剥离面。若促宫缩治疗无法止血后,观察组立即实施双侧子宫动脉上行支结扎。同时将双腔尿管囊放置于宫腔下段内,尿管另外一端通过宫颈口送出阴道,和引流袋连接,视宫腔大小往囊内注入无菌 0.9%氯化钠溶液 60~90ml,至球囊膨胀填充宫腔,并能感觉到推注时的压力后,停止注入,密切观察出血情况,出血显著

doi: 10.12056/j.issn.1006-2785.2018.40.2.2017-1240

作者单位: 321300 永康市妇幼保健院产科(童巧李、赵小伟);  
金华市中心医院产科(吴爱华)

作者单位: 童巧李, E-mail: ykqtq183@126.com

减缓后对子宫予以常规缝合。对照组行纱布填塞宫腔法止血。用手或卵圆钳将连接纱布由宫底一侧填至对侧,采取自左向右,自上而下的顺序,将另一条连接纱布由子宫切口处送至子宫颈口外,由下至上填塞宫颈口、宫颈至子宫切口水平,将 2 条纱布连接,缝合子宫切口。两组止血无效者均行髂内动脉结扎,子宫次切术。

1.3 观察指标 (1)观察并记录两组产妇的手术情况,包括手术时间、术中出血量及术中输血例数;术中出血量计算方法:术中用纱布吸出的血液按称重的方法计算;用吸引器吸出的血液倒入聚血盆中测量。(2)记录并比较两组产妇填塞物留置时间、术后 24h 出血量及术后 24h WBC;术后出血量计算方法:采用集尿袋计算,按照血液比重 1.05g 换算为 1ml 计算。(3)记录两组产妇产后子宫切除例数及术后 24h 发热例数,并于术后 42d 采用 B 超检查,记录两组子宫复旧不良例数。(4)随访记录术后 6 个月两组月经情况、宫腔粘连情况及卵巢功能恢复情况[术后 6 个月月经第 3 天抽取肘静脉血,采用化学发光法检测雌二醇(E<sub>2</sub>)、促卵泡激素(FSH)、黄体生成素(LH)]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 13.0 统计软件。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用两独立样本 *t* 检验;计数资料组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组产妇手术情况比较 观察组手术时间、术中出血量均少于对照组,术中输血比例低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组产妇手术情况比较

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	术中出血量(ml)	术中输血[n(%)]
观察组	51	50.8 ± 4.9	998.5 ± 104.6	11(21.6)
对照组	51	66.3 ± 6.1	1 862.3 ± 132.1	25(49.0)
<i>t</i> / $\chi^2$ 值		14.15	36.61	8.41
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组产妇填塞物留置时间、术后 24h 出血量、术后 24h WBC 比较 观察组填塞物留置时间、术后 24h 出血量、术后 24h WBC 均少于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),见表 2。

2.3 两组产妇产后子宫切除、术后 24h 发热及术后 42d 子宫复旧不良情况比较 观察组子宫切除率及术后 24h 发热率均低于对照组,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );但两组术后 42d 子宫复旧不良率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 3。

2.4 两组产妇术后 6 个月情况比较 两组产妇术后 6

个月月经量减少发生率、宫腔粘连发生率及卵巢恢复情况比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ ),见表 4。

表 2 两组产妇填塞物留置时间、术后 24h 出血量、术后 24h WBC 比较

组别	<i>n</i>	填塞物留置时间(h)	术后 24h 出血量(ml)	术后 24h WBC ( $\times 10^9$ 个/L)
观察组	51	19.0 ± 3.1	202.4 ± 21.6	9.2 ± 1.1
对照组	51	23.5 ± 3.4	467.7 ± 30.2	13.4 ± 1.4
<i>t</i> 值		6.98	51.03	16.85
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组产妇产后子宫切除、术后 24h 发热及术后 42d 子宫复旧不良情况比较[例(%)]

组别	<i>n</i>	子宫切除	术后 24h 发热	子宫复旧不良
观察组	51	0(0.0)	1(2.0)	1(2.0)
对照组	51	10(19.6)	7(13.7)	3(5.9)
$\chi^2$ 值		11.09	4.88	1.00
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	>0.05

表 4 两组产妇术后随访 6 个月情况比较

组别	<i>n</i>	月经量减少[n(%)]	宫腔粘连[n(%)]	E <sub>2</sub> (pmol/L)	FSH(IU/L)	LH(IU/L)
观察组	51	0(0.0)	0(0.0)	73.5 ± 22.1	8.3 ± 2.1	6.7 ± 1.2
对照组	51	3(5.9)	3(5.9)	74.0 ± 20.8	8.5 ± 2.0	6.9 ± 1.0
$\chi^2$ / <i>t</i> 值		3.03	3.03	0.12	0.50	0.91
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

## 3 讨论

前置胎盘是引起妊娠晚期和分娩期出血的主要原因之一,也是产后出血的一个危险因素,并逐渐成为剖宫产时子宫切除的主要原因,严重地危害了产妇的身体健康<sup>[4]</sup>。传统的宫腔纱布填塞止血,手术耗时长,且填塞过紧会对宫体自身节律性收缩造成影响,而过松又会诱发宫腔感染及隐匿性出血,操作难度较大<sup>[5]</sup>。本研究采用宫腔纱布填塞止血术中平均出血量高达(1 862.3±132.1)ml,且术后 24h 内患者容易出现发热症状,同时子宫切除率也高达 19.6%,严重危害产妇的身心健康。

本研究采用双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血,结果显示其手术时间、术中出血量、术中输血比例、子宫切除率及术后 24h 发热率均显著低于宫腔填塞纱布止血法,说明双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫可以有效地预防产妇大量失血、休克以及子宫切除等,同时手术耗时短,对产妇的影响小,术后能够快速恢复。其原因可能为子宫动脉是子

宫血流量的主要来源,妊娠子宫90%的血流来自子宫动脉,结扎子宫动脉上行支后可使子宫血流暂时中断,同时因缺氧而使子宫平滑肌收缩,而进一步压迫血窦止血<sup>[6-7]</sup>;子宫下段因肌层薄且不易止血而较易出现前置胎盘出血,宫腔内使用尿管自制的水囊压迫子宫下段,能够实现较好的止血效果<sup>[8-9]</sup>。本研究结果还显示其术后42d子宫复旧不良率、月经量减少发生率、宫腔粘连发生率及卵巢恢复情况与宫腔填塞纱布止血法比较差异均无统计学意义,说明双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫不影响术后子宫复旧及卵巢功能恢复。其原因可能为子宫动脉结扎术在子宫后壁方操作,子宫后壁完整,视野清晰,摸测子宫动脉上行支也更确切,缝扎更方便可以在1h时左右建立子宫侧支循环,血管可再通,不影响子宫血运及子宫收缩复旧,不影响以后的月经复潮及卵巢功能恢复<sup>[10]</sup>。

综上所述,双侧子宫动脉结扎术联合水囊压迫治疗前置胎盘剖宫产术中及产后出血可以显著降低术中及产后24h的出血量,降低子宫切除率和术后24h发热率,且不影响术后产妇产子复旧及卵巢功能恢复,值得临床推广。

#### 4 参考文献

[1] 刘朵朵,葛俊丽,吕小慧,等.凶险性前置胎盘合并胎盘植入的手术方

式探讨[J].山西医科大学学报,2015,22(1):1197-1199. doi:10.13753/j.issn.1007-6611.2014.12.022.

- [2] 宋杰,王黎洲,李兴,等.杂交手术室剖宫产术前子宫动脉置管术中行栓塞术对防治前置胎盘产后出血的效果[J].实用心脑血管病杂志,2013,21(8):92-93. doi:10.3969/j.issn.1008-5971.2013.08.046.
- [3] 谷继爽.前置胎盘剖宫产术中保留子宫经验的探讨[D].长春:吉林大学,2015.
- [4] 张颖.凶险性前置胎盘的临床特点及子宫动脉栓塞术的应用效果评价[D].唐山:华北理工大学,2015.
- [5] 何凤权,赵凤琼,罗慧琼.剖宫产术中宫腔填塞纱条用于妊娠前置胎盘且胎盘部分植入患者防止产后出血的临床体会[J].吉林医学,2012,33(10):2117-2118. doi:10.3969/j.issn.1004-0412.2012.10.062.
- [6] 孔小娟.中央性前置胎盘剖宫产术中大出血行双侧子宫动脉上行支结扎的临床研究[D].郑州:郑州大学,2013.
- [7] 邓春雷,赵亚娟,刘雪琴.子宫动脉上行支结扎预防凶险型前置胎盘产后出血9例探讨[J].中国计划生育和妇产科,2014,33(8):27-29,33. doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2014.08.08.
- [8] 黄英,陈平.前置胎盘患者剖宫产产后出血治疗中应用宫腔水囊压迫的效果分析[J].中国医学创新,2015,18(22):142-144. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2015.22.057.
- [9] 高月丹.双腔导尿管水囊压迫止血法在前置胎盘剖宫产产后出血中的临床应用[J].中国卫生产业,2014,12(5):144-146.
- [10] 华树生,杨慧燕,施灵美.结扎双侧子宫动脉上行支在中央性前置胎盘中的应用[J].浙江预防医学,2014,26(2):194-195.

(收稿日期:2017-05-30)

(本文编辑:陈丽)

(上接第165页)

#### 4 参考文献

- [1] ATA. Guideline of ATA for the diagnosis anti management of thyroid disease during pregnancy and postpartum[J].Thyroid, 2012, 21:1081-1125. doi:10.1089/thy.2011.0087.
- [2] 中华医学会内分泌学分会,中华医学会围产医学分会.妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南[J].中华围产学杂志,2012,15:385-403. doi:1005-2194(2012)10-0761-03.
- [3] 中华医学会糖尿病学分会代谢综合征研究协作组.中华医学会糖尿病学分会关于代谢综合征的建议[J].中华糖尿病杂志,2004,12(3):156-161. doi:10.3321/j.issn:1006-6187.2004.03.002.
- [4] Wiznitzer A, Mayer A, Novack V, et al. Association of lipid levels during gestation with preeclampsia and gestational diabetes mellitus: a population-based study[J]. Am J Obstet Gynecol, 2009, 201(5): 482.e1-e8. doi: 10.1016/j.ajog.2009.05.032.
- [5] 魏玉梅,杨慧霞.“第六届糖尿病合并妊娠国际会议”纪要[J].中华围产医学杂志,2011,14(7):447-448. doi:10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2011.07.015.
- [6] 贺译平,贺同强,王艳霞,等.不同标准诊断的亚临床甲状腺功能减退症及甲状腺过氧化抗体阳性对妊娠的影响[J].中华妇产科杂志,2014,49(11):823-828. doi:10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2014.11.005.

- [7] Cai Y, Ren Y, Shi J. Blood pressure levels in patients with subclinical thyroid dysfunction: a meta analysis of cross-sectional data[J]. Hypertens Res, 2011, 34(11):1098-1105. doi:10.1038/hr.2011.91.
- [8] Marcia M, Patricia F, Vera A, et al. Ambulatory blood pressure monitoring in normotensive patients with subclinical hypothyroidism[J]. Arq Bras Cardiol, 2010, 94(23): 806-812. doi:org/10.1590/s0066-782x2010005000040.
- [9] Taddei S, Caraecio N, Virdis A, et al. Impaired endothelium-dependent vasodilation in subclinical hypothyroidism: beneficial effect of levothyroxine therapy[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2003, 88(8): 3731-3737. doi:10.1210/jc.2003-030039.
- [10] 汪露,王志华.妊娠期亚甲状腺功能异常对妊娠结局的影响[J].浙江临床医学,2015,2(17):256-257.
- [11] Tudela CM, Casey BM, McIntire DD, et al. Relationship of subclinical thyroid disease to the incidence of gestational diabetes[J]. Obstetrics & Gynecology, 2012, 119(5): 983-988. doi:10.1097/AOG.0b013e318250aeeb.
- [12] 周庆调,郑小冬,李秀媚,等.促甲状腺激素水平与妊娠期代谢综合征的相关性分析[J].温州医科大学学报,2015,45(10):758-761. doi:10.3969/j.issn.2095-9400.2015.10.012.

(收稿日期:2017-06-09)

(本文编辑:陈丽)