

安列克联合宫腔球囊填塞在前置胎盘剖宫产产后出血患者的应用观察

翁玲玲 宋艳 袁亚楠

(郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 分析安列克联合宫腔球囊填塞在前置胎盘剖宫产产后出血患者的应用效果。方法: 选取2020年2月至2023年2月郑州市妇幼保健院收治的56例前置胎盘剖宫产产后出血患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组, 各28例。对照组予以安列克治疗, 观察组在对照组基础上联合宫腔球囊填塞治疗。比较两组患者出血量、止血效果、临床指标、应激指标、性激素水平、并发症发生情况。结果: 术中、术后2 h、术后24 h, 观察组患者出血量均少于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者止血总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者恶露持续时间、首次月经时间均短于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。术后24 h, 观察组患者血清皮质醇(Cor)、肾上腺素(E)、去甲肾上腺素(NE)水平均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。术后24 h, 观察组患者血清雌二醇(E2)、促黄体生成素(LH)、促卵泡生成素(FSH)水平高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 对前置胎盘剖宫产产后出血患者予以安列克联合宫腔球囊填塞可提高止血效果, 缩短恶露持续时间、首次月经时间, 并能减轻应激反应和对卵巢功能的影响, 且并发症发生率低, 安全性良好。

[关键词] 产后出血; 前置胎盘; 剖宫产; 安列克; 宫腔球囊填塞

[中图分类号] R 714.46 **[文献标识码]** B

前置胎盘是妇产科常见疾病, 是指妊娠28周后, 胎盘附着于子宫下段, 甚至会覆盖宫颈内口, 与多胎妊娠、多次妊娠、吸烟等因素具有较大关联。前置胎盘是妊娠期女性常见并发症, 也是导致阴道流血的重要原因, 若未及时处理, 导致大量出血, 则会出现贫血、脉搏微弱等表现, 威胁患者身体健康^[1-2]。临床针对前置胎盘患者多采用剖宫产分娩, 但产妇胎位不正, 而且在进行手术时, 无法避开附着于前壁的胎盘, 会增加出血量。而且胎儿分娩后, 子宫上附着的胎盘剥离难度较大, 极易损伤子宫组织, 难以关闭血窦, 进而引发产后出血并发症, 威胁患者生命安全^[3-4]。故此, 针对前置胎盘剖宫产产后出血患者需及时采取措施止血, 改善出血情况, 提高预后效果。安列克具有起效快、副反应小的特点, 可帮助子宫恢复正常收缩, 预防产后出血情况, 但半衰期较短, 单独使用难以达到理想效果^[5-6]。宫腔球囊可通过压迫进行止血, 将球囊置入后, 可有效控制产后出血量^[7-8]。本研究选取56例前置胎盘剖宫产产后出血患者, 分析安列克联合宫腔球囊填塞的临床效果, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年2月至2023年2月郑州市妇幼保健院收治的56例前置胎盘剖宫产产后出血患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组, 各28例。对照组患者年龄24~33岁, 平均(29.13±1.37)岁; 孕周29~39周, 平均(35.48±1.23)周; 初产妇18例, 经产妇10例。观察组患者年龄23~32岁, 平均(28.79±1.45)岁; 孕周29~38周, 平均(35.67±1.19)周; 初产妇19例, 经产妇9例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医学伦理委员会审批通过(ZZFY-LL-2022012)。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 经阴道检查、超声检查确诊为前置胎盘; (2) 伴有无痛性阴道反复出血症状; (3) 均采用剖宫产分娩; (4) 临床资料完整; (5) 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 合并其他妊娠期并发症者; (2) 子宫肌层剔除史者; (3) 凝血功能障碍者; (4) 子

[收稿日期] 2023-12-21

[基金项目] 河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20220878)

[作者简介] 翁玲玲, 女, 主治医师, 主要从事产科的工作。

宫切口裂伤者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 予以安列克治疗。进行剖宫产手术，术中，在胎儿娩出后，对患者使用缩宫素（常州四药制药有限公司，国药准字 H20094183），宫肌注射 20 U，并静脉滴注 20 U 缩宫素。在剥离取出胎盘后，在子宫下段胎盘剥离面出血处，注射安列克（东北制药集团沈阳第一制药有限公司，国药准字 H20223039），将 250 μg 安列克使用 0.9 % 氯化钠注射液稀释为 5 mL，然后在多点进行注射，每点注射 1 mL。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合宫腔球囊填塞。使用卵圆钳夹将球囊经阴道置入宫腔，直至宫底，助手使用钳夹将球囊注水端经宫颈置入阴道内，然后将子宫切口缝合，并在球囊内注入 250 ~ 500 mL 0.9 % 氯化钠注射液，做好固定处理，并及时观察出血引流管，出现现象停止 48 h 后，可将球囊取出。

1.4 观察指标

1.4.1 出血量 统计两组患者术中、术后 2 h、术后 24 h 出血量。

1.4.2 止血效果 显效：术后患者阴道未见出血，且生命体征平稳；有效：术后阴道出血量 < 50 mL · h⁻¹，且生命体征恢复平稳；无效：阴道出血量 ≥ 50 mL · h⁻¹，生命体征未恢复平稳。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.4.3 临床指标 统计两组患者恶露持续时间、首次月经时间。

1.4.4 应激指标 术前、术后 24 h 采集患者空腹静脉血，离心后采用酶联免疫吸附法对皮质醇 (cortisol, Cor)、肾上腺素 (adrenaline, E)、去甲肾上腺素 (norepinephrine, NE) 水平进行检测。

1.4.5 性激素水平 术前、术后 24 h 采集患者空腹静脉血，离心后采用放射免疫法对雌二醇 (estradiol, E2)、促黄体生成素 (luteinizing hormone, LH)、促卵泡生成素 (follicle stimulating hormone, FSH) 水平进行检测。

1.4.6 并发症 统计两组患者术后并发症 (胸闷、恶心、感染、寒战) 发生情况。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时段出血量比较

术中、术后 2 h、术后 24 h，观察组患者出血量均少于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者不同时段出血量比较 (*n* = 28, $\bar{x} \pm s$, mL)

组别	术中	术后 2 h	术后 24 h
对照组	415.57 ± 40.13	422.38 ± 37.65	512.46 ± 30.49
观察组	321.49 ± 34.25 ^a	256.84 ± 21.36 ^a	408.21 ± 22.31 ^a

注：与对照组比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者止血效果比较

观察组患者止血总有效率为 92.86 %，高于对照组的 67.86 %，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者止血效果比较 [*n* = 28, *n* (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	7(25.00)	12(42.86)	9(32.14)	19(67.86)
观察组	5(17.86)	21(75.00)	2(7.14)	26(92.86) ^b

注：与对照组比较，^b*P* < 0.05。

2.3 两组患者恶露持续时间、首次月经时间比较

观察组患者恶露持续时间、首次月经时间均短于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者恶露持续时间、首次月经时间比较

(*n* = 28, $\bar{x} \pm s$, d)

组别	恶露持续时间	首次月经时间
对照组	8.03 ± 0.56	121.35 ± 10.71
观察组	6.15 ± 0.35 ^c	105.49 ± 9.52 ^c

注：与对照组比较，^c*P* < 0.05。

2.4 两组患者手术前后应激指标比较

术后 24 h，观察组患者血清 Cor、E、NE 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者手术前后应激指标比较 (*n* = 28, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	Cor/ng · mL ⁻¹	E/pg · mL ⁻¹	NE/pg · mL ⁻¹
对照组	术前	248.75 ± 18.13	29.12 ± 2.63	216.23 ± 15.92
	术后 24 h	340.67 ± 25.92	68.71 ± 5.59	391.45 ± 22.57
观察组	术前	249.26 ± 17.87	28.95 ± 2.58	215.64 ± 16.35
	术后 24 h	286.92 ± 20.45 ^d	56.63 ± 4.32 ^d	318.96 ± 20.23 ^d

注：Cor 一皮质醇；E 一肾上腺素；NE 一去甲肾上腺素。与对照组术后 24 h 比较，^d*P* < 0.05。

2.5 两组患者手术前后性激素水平比较

术后 24 h，观察组患者血清 E2、LH、FSH 水平高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 5。

表 5 两组患者手术前后性激素水平比较 (*n* = 28, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	E2/pg · mL ⁻¹	LH/U · L ⁻¹	FSH/U · L ⁻¹
对照组	术前	145.96 ± 14.79	31.84 ± 3.68	13.51 ± 2.11
	术后 24 h	132.52 ± 13.45	26.53 ± 2.43	11.36 ± 1.42
观察组	术前	146.27 ± 15.18	31.56 ± 3.75	13.29 ± 2.08
	术后 24 h	151.36 ± 16.73 ^e	34.05 ± 4.26 ^e	15.09 ± 2.68 ^e

注：E2 一雌二醇；LH 一促黄体生成素；FSH 一促卵泡生成素。与对照组术后 24 h 比较，^e*P* < 0.05。

2.6 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症总发生率为 14.29%，低于对照组的 42.86%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 6。

表 6 两组患者并发症发生率比较 [$n = 28, n(\%)$]

组别	胸闷	恶心	感染	寒战	总发生
对照组	3(10.71)	3(10.71)	3(10.71)	3(10.71)	12(42.86)
观察组	1(3.57)	1(3.57)	1(3.57)	1(3.57)	4(14.29) ^f

注：与对照组比较，^f $P < 0.05$ 。

3 讨论

前置胎盘是妊娠期常见并发症，更是导致妊娠晚期出血的主要原因，经产妇、多产妇为多发群体^[9-10]。前置胎盘可根据表现分为完全性前置胎盘、部分性前置胎盘、边缘线前置胎盘，完全性前置胎盘是指胎盘组织完全覆盖宫颈内口；部分性前置胎盘是指胎盘组织部分覆盖宫颈内口；边缘线前置胎盘是指胎盘附着于子宫下段，到达宫颈内口边缘，但不会超越宫颈内口。前置胎盘发病机制尚未明确，与遗传、多次妊娠、多胎妊娠、宫内感染等因素具有较大关联。前置胎盘患者需及时进行治疗，剖宫产是临床常用方法，可取得较好效果，但在术中极易导致子宫收缩乏力，致使血窦无法闭合，进而导致产后出血^[11-12]。

产后出血不仅出血量大，而且出血速度较快，出血严重者，甚至需要进行子宫切除术，严重威胁患者生命安全。子宫切除术虽然可取得较好效果，但对患者造成的创伤较大，严重降低患者生活质量。故此，针对产后出血患者需采取有效措施，减少出血量，减轻创伤应激状态，促进患者恢复。本研究针对前置胎盘剖宫产产后出血患者予以安列克联合宫腔球囊填塞，本研究结果显示，术中、术后 2 h、术后 24 h，观察组患者出血量均少于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组患者止血总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者恶露持续时间、首次月经时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；提示对前置胎盘剖宫产产后出血患者予以安列克联合宫腔球囊填塞能提高止血效果，减少出血量，缩短恶露持续时间、首次月经时间。分析其原因为安列克属于新型前列腺素制剂，起效速度较快，半衰期较短，可快速提升胞质 Ca^{2+} 浓度，进而促进肌原纤维收缩，而且可刺激肌细胞间隙连接，进而促进平滑肌收缩^[13]。宫腔球囊是压迫性止血器械，可通过阴道置入，并在球内注入 0.9% 氯化钠注射液，可顺应子宫自然轮廓，并紧密贴合子宫内膜，增加宫腔内压力，进而减少流入子宫内的血流量，发挥压迫止血作用^[14-15]。二者联合可发挥协同作用，充分止血，进而减少出血量，提高止血效果，缩短恶露持续时间、首次月经时间，促进患者康复。

本研究结果显示，术后 24 h，观察组患者血清 Cor、E、NE 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；原因为安列克中含有大量前列腺素氨丁三醇，该成分不仅可降低腺苷环化酶活性，而且对环磷酸腺苷形成具有较强抑制作用，可有效促进平滑肌收缩。宫腔球囊可对子宫产生压迫，进而刺激子宫体压力感受器，促进子宫收缩，进而有效压迫子宫肌层内血管；而且宫腔球囊填塞操作时间较短，可减轻疼痛，预防内分泌应激激素异常释放，进而减轻子宫创伤应激状态。本研究结果显示，术后 24 h，观察组患者血清 E2、LH、FSH 水平高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；原因为安列克进入机体后可快速发挥药效，对甘氨酸环化酶活性具有较强抑制作用，加快子宫平滑肌收缩，增加子宫内压力，进而发挥止血效果。宫腔球囊填塞可充分扩张至宫颈口，对子宫产生刺激，进而促进内源性前列腺素分泌，发挥诱导收缩作用。二者联合可充分压迫宫腔止血，减轻对生殖系统造成的不良影响，避免器质性损伤，进而减少对性激素的影响。本研究结果显示，观察组患者并发症总发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；分析其原因为，安列克联合宫腔球囊填塞可发挥协同作用，有效减轻产后出血症状，并且安全性较好，可避免损伤子宫，降低感染发生风险，进而减少并发症发生率。

综上所述，对前置胎盘剖宫产产后出血患者予以安列克联合宫腔球囊填塞可提高止血效果，缩短恶露持续时间、首次月经时间，并能减轻应激反应和对卵巢功能的影响，且并发症发生率低，安全性良好。

[参考文献]

- [1] 段雅, 赵姗, 李敏, 等. COOK 双球囊宫腔填塞在前置胎盘剖宫产术中子宫下段出血中的应用效果研究 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (21): 2598-2601.
- [2] 张慧明, 许慧. 中心静脉血氧饱和度对前置胎盘剖宫产产后出血患者早期启动红细胞输注的临床价值 [J]. 实用妇产科杂志, 2018, 34 (8): 600-604.
- [3] IBRAHIM Z M, AHMED W A S, EL-HAMID E M A, et al. Carbetocin versus oxytocin for prevention of postpartum hemorrhage in hypertensive women undergoing elective cesarean section [J]. Hypertens Pregnancy, 2020, 39 (3): 319-325.
- [4] 申巧俐, 路文红, 郭红霞. 止血带暂时性环扎子宫下段和 B-lynch 缝合联合宫腔填纱术在中央型前置胎盘剖宫产术中产后出血的应用价值 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2022, 23 (3): 297-298.
- [5] 韩秀慧, 李增彦. 马来酸麦角新碱联合卡前列素氨丁三醇治疗二次剖宫产产后出血患者的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2020, 36 (6): 606-609.
- [6] 吴映静, 张菲菲. 安列克防治前置胎盘剖宫产术中及术后出血临床效果分析 [J]. 中国医药科学, 2019, 9 (12): 119-121.

- [7] 何佳佳. 宫腔球囊填塞在瘢痕子宫伴胎盘植入孕妇中孕期引产的应用效果 [J]. 中国计划生育和妇产科, 2019, 11 (5): 29-32.
- [8] 刘会, 任苗, 杨红, 等. 宫颈缝合、穹隆填塞联合宫腔球囊和水囊放置术治疗前置胎盘产后出血 [J]. 中国微创外科杂志, 2022, 22 (3): 265-268.
- [9] CHEN H, TAN H, LUO P X, et al. Comparison of cell salvage with one and two suction devices during cesarean section in patients with placenta previa and/or accrete: a randomized controlled trial [J]. Chin Med J (Engl), 2020, 133 (6): 638-643.
- [10] 凌利, 马少平, 孔丽娜. 球囊压迫对前置胎盘剖宫产产后出血患者创伤应激状态和性激素的影响 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2020, 21 (3): 289-290.
- [11] KAWAKITA T, MOKHTARI N, HUANG J C, et al. Evaluation of Risk-Assessment Tools for Severe Postpartum Hemorrhage in Women Undergoing Cesarean Delivery [J]. Obstet Gynecol, 2019, 134 (6): 1308-1316.
- [12] 王传珍, 徐雁. 安列克联合 B-lynch 缝合术及卡孕栓治疗前置胎盘剖宫产出血患者的临床研究 [J]. 中国性科学, 2020, 29 (3): 99-102.
- [13] 白亚娟, 范慧敏, 苗红艳, 等. 安列克联合改良 B-lynch 缝合术用于前置胎盘剖宫产出血效果及妊娠结局 [J]. 中国计划生育学杂志, 2023, 31 (4): 853-857.
- [14] 刘宝, 池余刚, 胡丽娜, 等. 宫腔球囊与宫内节育器在宫腔粘连术后疗效比较 [J]. 重庆医科大学学报, 2019, 44 (1): 49-53.
- [15] 李欢, 栗娜, 刘彩霞. 腹主动脉球囊置入术联合宫腔球囊填塞术在凶险性前置胎盘治疗中的效果 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33 (13): 3087-3089.

[文章编号] 1007-0893(2024)03-0079-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.03.023

超声检测胎儿脐动脉和大脑中动脉血流参数预测胎儿宫内窘迫的价值

温海群 张金梅 张晓雁

(云浮市妇幼保健院, 广东 云浮 527300)

[摘要] 目的: 通过超声检测胎儿脐动脉(UA)和大脑中动脉(MCA)血流参数, 评价其在预测胎儿宫内窘迫的价值。方法: 选取 2021 年 6 月至 2022 年 9 月在云浮市妇幼保健院检查的晚孕期孕妇 100 例为研究对象, 把临床诊断为胎儿宫内窘迫的 50 例孕妇设为观察组, 把临床产检胎儿无异常的 50 例孕妇设为对照组。对所有胎儿的 UA 和 MCA 血流参数进行规范测量, 记录阻力指数(RI)、搏动指数(PI)、收缩期峰值流速与舒张末期流速比值(S/D)并进行组间比较。结果: 观察组胎儿 UA 的 RI、PI、S/D 均高于对照组, MCA 的 RI、PI 均低于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组胎儿的 MCA 和 UA 的 RI 比值、MCA 和 UA 的 PI 比值均较对照组更低, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 检测胎儿 UA 和 MCA 血流阻力指标参数可以反映胎儿宫内缺氧情况, 能够预测胎儿宫内窘迫的发生。

[关键词] 胎儿宫内窘迫; 超声检测; 大脑中动脉; 脐动脉

[中图分类号] R 722.1 **[文献标识码]** B

The Value of Ultrasound in Detecting Blood Flow Parameters of Fetal Umbilical Artery and Middle Cerebral Artery in Predicting Intrauterine Distress

WEN Haiqun, ZHANG Jinmei, ZHANG Xiaoyan

(Maternal and Child Health Hospital of Yunfu, Guangdong Yunfu 527300)

[Abstract] Objective To evaluate the value of fetal umbilical artery (UA) and middle cerebral artery (MCA) blood flow parameters in predicting fetal distress by ultrasonography. Methods A total of 100 pregnant women in late pregnancy who were

[收稿日期] 2023 - 11 - 20

[基金项目] 云浮市医药卫生类科技计划项目 (WS2021030802)

[作者简介] 温海群, 男, 主任医师, 主要研究方向是胎儿产前超声诊断, 心脏超声。