

# 子宫动脉栓塞术治疗前置胎盘剖宫产产后出血对患者应激反应的影响

王丁霞

临沂市中医医院妇产科, 山东 临沂 276700

**【摘要】** 目的 分析子宫动脉栓塞术治疗前置胎盘剖宫产产后出血对患者应激反应的影响。方法 选择本院 2021 年 2 月—2022 年 2 月接收的 110 例前置胎盘剖宫产 PPH 患者,按随机数表法分为两组,对照组 55 例实施子宫动脉结扎术,研究组 55 例实施子宫动脉栓塞术,对比两组应激反应、性激素指标。结果 术后,研究组 ALD、ACTH 和 Cor 各项应激反应因子指标均比对照组低 ( $P < 0.05$ );研究组术后 3 个月、术后 6 个月的 FSH、LH、E2 等性激素指标均比对照组高 ( $P < 0.05$ )。结论 前置胎盘剖宫产 PPH 患者行子宫动脉栓塞术,可缓解患者应激反应,对卵巢功能影响小,临床上值得推广使用。

**【关键词】** 子宫动脉栓塞术;前置胎盘;剖宫产;应激反应

前置胎盘的发病机理较为复杂,临床目前仍未有明确定论。据大量相关研究表明,前置胎盘会导致患者出现反复性的阴道出血,使其分娩和产后大出血的风险增加,严重威胁患者生命健康<sup>[1-2]</sup>。临床对前置胎盘主要以手术治疗为主,剖宫产则是首选分娩有效方法,但是产后易发生大出血,严重时甚至需要切除子宫,可对患者的再生育能力带来严重影响<sup>[3-4]</sup>。因此,临床需采取一种安全、有效的治疗方法治疗产后出血(PPH),尽可能将患者再生育能力保留。临床可采用手术与保守治疗方法治疗 PPH,若患者无法采用保守治疗时需及时接受手术治疗,子宫动脉栓塞术可控制产后出血,疗效较确切<sup>[5-6]</sup>。为此,本研究对本院 2021 年 2 月—2022 年 2 月接收的前置胎盘剖宫产 PPH 患者 110 例采取不同手术方案给予分析,报告如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择本院 2021 年 2 月—2022 年 2 月接收的前置胎盘剖宫产 PPH 患者 110 例临床资料,按随机数表法分为两组。对照组 55 例,年龄最小 23 岁,最大 35 岁,平均年龄 ( $30.74 \pm 2.87$ ) 岁,孕周最短 36 周,最长 40 周,平均孕周 ( $38.15 \pm 0.24$ ) 周,孕次最少 1 次,最多 5 次,平均孕次 ( $3.04 \pm 0.30$ ) 次,产次最少

0 次,最多 2 次,平均产次 ( $1.22 \pm 0.19$ ) 次;研究组 55 例,年龄最小 22 岁,最大 35 岁,平均年龄 ( $30.67 \pm 2.88$ ) 岁,孕周最短 36 周,最长 41 周,平均孕周 ( $38.26 \pm 0.21$ ) 周,孕次最少 1 次,最多 4 次,平均孕次 ( $3.02 \pm 0.27$ ) 次,产次最少 0 次,最多 2 次,平均产次 ( $1.20 \pm 0.16$ ) 次。两组基线资料差异不大,无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

**1.2 纳入和排除标准** 纳入标准:①患者症状、体征与《妇产科学》中的前置胎盘临床诊断标准相符<sup>[7]</sup>;②临床资料齐全者;③患者及其家属了解本研究并愿意参与。排除标准:①意识障碍者;②临床资料丢失者;③临床配合度较差者。本研究医院伦理委员会均知晓且批准。

**1.3 方法** 对照组给予子宫动脉结扎术:常规麻醉,消毒铺巾,行常规开腹,提起子宫,轻柔往缝合对侧将子宫牵拉,充分暴露出子宫后侧壁,选取可吸收线缝合子宫动脉,由后往前进行缝合。研究组采用子宫动脉栓塞术:穿刺点选于股动脉,给予常规消毒和铺巾,行局麻,以 Seldinger 穿刺法在股动脉进行置管,并置入 5F 动脉鞘后经导管以 5mL/s 速度注入碘海醇 10mL,直至两侧的髂内动脉,通过 DSA 造影明确双侧子宫的开口情况和血供情况,注入明胶海绵颗粒进行栓塞,直至子宫动脉完全闭塞。

**1.4 观察指标和评定标准** 对比两组患者术

前 3d 与术后 7d 应激反应, 含皮质醇 (Cortisol, Cor)、血清醛固酮 (ALD) 和促肾上腺皮质激素 (adrenocorticotropic hormone, ACTH) 水平; 对比两组性激素指标, 患者产前 1d 与术后 3 个月、6 个月分别抽取空腹静脉血, 通过化学发光免疫法检测血清卵泡刺激素 (FSH)、雌二醇 (E2) 和黄体生成素 (LH) 水平<sup>[8]</sup>。

**1.5 统计学处理** SPSS20.0 统计软件处理与分析, 计量数据选择 ( $\bar{x} \pm s$ ) 代表, 以 t 检验差异; 计数数据选择 [% (n)] 代表, 以  $\chi^2$  检验差异。P < 0.05 时有统计学意义。

## 2 结 果

表 1 两组应激反应比较 ( $\bar{x} \pm s$ , ng/L)

组别	n	ALD		ACTH		Cor	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组	55	14.44 ± 2.18	26.64 ± 4.60	37.42 ± 3.70	53.74 ± 5.46	118.04 ± 12.46	181.34 ± 17.15
研究组	55	14.37 ± 2.15	22.85 ± 4.31	37.13 ± 3.67	48.67 ± 5.15	117.65 ± 12.34	167.37 ± 15.61
t	-	0.170	4.459	0.413	5.010	0.165	4.468
P	-	0.866	0.001	0.681	0.001	0.869	0.001

表 2 两组性激素指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , n=55)

组别	FSH (mIU/mL)			LH (mIU/mL)		
	产前	术后 3 个月	术后 6 个月	产前	术后 3 个月	术后 6 个月
对照组	7.24 ± 1.56	10.66 ± 1.80*	8.00 ± 1.19*#	6.37 ± 1.65	8.24 ± 1.85*	7.12 ± 1.73*#
研究组	7.42 ± 1.59	11.41 ± 1.84*	8.50 ± 1.31*#	6.40 ± 1.68	9.31 ± 1.92*	7.90 ± 1.87*#
t	0.599	2.161	2.095	0.095	2.976	2.271
P	0.550	0.033	0.039	0.925	0.004	0.025

续表 2

组别	E2 (pg/mL)		
	产前	术后 3 个月	术后 6 个月
对照组	155.23 ± 22.65	82.34 ± 12.33*	39.23 ± 8.09*#
研究组	158.32 ± 23.00	91.03 ± 11.44*	45.57 ± 9.82*#
t	0.710	3.832	3.696
P	0.479	0.001	0.001

注: \* 表示与组内产前比较, P < 0.05; # 表示与组内术后 3 个月比较, P < 0.05。

## 3 讨 论

前置胎盘由于附着于子宫下段, 同时伴胎盘植入, 而丰富的微小血管容易引起妊娠出血, 会严重威胁母婴健康安全, 预后欠佳<sup>[9]</sup>。前置胎盘常用剖宫产治疗, 但术后大出血风险较高, 目前对 PPH 可给予药物或手术治疗, 但 PPH 通常是瞬间发生, 药物治疗效果不理想, 需及时采取有效手术

**2.1 两组应激反应比较** 术后, 研究组 ALD、ACTH 和 Cor 各项应激反应因子指标均比对照组低 (P < 0.05), 见表 1。

**2.2 两组性激素指标比较** 产前, 两组 FSH、LH、E2 等性激素指标对比, 差异无统计学意义 (P > 0.05); 两组术后 3 个月、术后 6 个月的 FSH 和 LH 性激素指标高于产前, E2 激素水平低于产前, 且两组术后 6 个月的 FSH、LH、E2 等性激素指标比术后 3 个月低 (P < 0.05); 研究组术后 3 个月、术后 6 个月的 FSH、LH、E2 等性激素指标均比对照组高 (P < 0.05), 见表 2。

治疗<sup>[10-11]</sup>。次子宫切除术、子宫切除术等均是常用术式, 均能控制产后出血, 但损伤患者机体较大, 会严重影响患者生殖系统, 不适用于有生育需求的患者<sup>[12]</sup>。为此, 本文对本院接收前置胎盘剖宫产 PPH 患者 110 例临床资料予以分析。

有关临床研究指出, 剖宫产、产后出血均会导致患者机体产生不同程度的应激反应, 其应激反应与血液的高凝状态有关, 因此, 及时了解患者应

激反应对其预后评估具有重要意义<sup>[13]</sup>。ALD、ACTH、Cor 均是应激反应较为常用的临床指标,在一般情况下,机体 ALD、ACTH、Cor 水平均维持于动态平衡的状态,但手术、产后出血会使患者大量释放应激因子,不断消耗抗应激因子,导致止血效果不理想<sup>[14]</sup>。本研究结果显示:术后,研究组 ALD、ACTH 和 Cor 各项应激反应因子指标均比对照组低,差异比较具有统计学意义,说明子宫动脉栓塞术用于 PPH 患者中,可有效降低患者机体应激反应,缓解应激反应较为显著。部分临床研究表示,产后出血会严重损伤生殖系统,且对卵巢储备功能造成严重影响,导致患者再生育能力受影响<sup>[15]</sup>。本研究结果显示:两组患者术后 3 个月、术后 6 个月的 FSH 和 LH 性激素指标高于产前, E2 激素水平低于产前,且两组患者术后 6 个月各项性激素指标比术后 3 个月低,差异比较具有统计意义,表明两种术式均能改善卵巢功能,可随术后时间延长,恢复正常激素水平,有效改善卵巢储备功能。此外,本研究结果显示:研究组术后 3 个月、术后 6 个月的 FSH、LH、E2 等性激素指标均比对照组高,差异比较具有统计学意义,表明子宫动脉栓塞术疗效确切,可改善 PPH 患者卵巢功能。究其原因:与子宫动脉结扎术相比,子宫动脉栓塞术损伤生殖系统较小,因此影响卵巢储备功能小,可恢复卵巢正常功能,能满足术后患者再生育需求。

综上所述,前置胎盘剖宫产 PPH 患者采用子宫动脉栓塞术,可缓解应激反应,对卵巢功能影响小,值得推广应用。

## 参考文献

- [1] 王霓,薛惠,黄楠. 子宫平滑肌组织中 C 型利钠肽和环磷酸鸟苷对前置胎盘剖宫产产后出血患者的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(14): 2558-2561.
- [2] YUAN Qiang, JIN Yong, CHEN Li, et al. Prophylactic uterine artery embolization during cesarean delivery for placenta previa complicated by placenta accreta [J]. International journal of gynecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics, 2020, 149(1): 43-47.
- [3] 张倩倩. 双侧子宫动脉结扎术联合 Bakri 球囊填塞术治疗前置胎盘剖宫产产后出血的临床分析 [J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(23): 29-30.
- [4] 陶丽, 苏叶舟, 张英, 等. 剖宫产术中 Bakri 球囊填塞联合改良 Hayman 缝合术对前置胎盘产后出血的疗效观察 [J]. 皖南医学院学报, 2022, 41(3): 249-251, 259.
- [5] 姚婷婷, 宁锋锋, 苗丽娟, 等. 子宫动脉栓塞术对胎盘前置状态引产患者生育能力及再妊娠结局的影响研究 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2022, 23(3): 239-241.
- [6] 游璐, 张英, 卢珍. 前置胎盘剖宫产产妇产后出血量与胎盘附着部位及前列腺素 E1、谷胱甘肽过氧化物酶 1 水平的相关性 [J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30(06): 1416-1419, 1424.
- [7] 谢幸, 孔北华, 段涛. 《妇产科学》[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 147.
- [8] 靳健美, 肖琳, 胡又丹. 子宫动脉栓塞术治疗前置胎盘剖宫产产后出血对患者应激反应及性激素的影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(8): 1741-1744, 1748.
- [9] 桂甜甜, 马洋妮, 赵秉蔚, 等. 子宫动脉栓塞术在孕 20 周前瘢痕子宫合并胎盘前置状态患者引产的疗效及其对近期卵巢功能的影响 [J]. 宁夏医学杂志, 2021, 43(11): 992-995.
- [10] 林琼, 王钦, 张秀芳. 宫腔球囊压迫与 B-Lynch 缝合止血对前置胎盘剖宫产产后出血的止血效果及应激指标的影响 [J]. 右江医学, 2021, 49(12): 940-943.
- [11] 王芳. 子宫动脉栓塞术防治凶险性前置胎盘产后出血的临床效果观察 [J]. 中国临床医学, 2019, 31(18): 88, 97.
- [12] 牛书颜, 梁笑鹤. 改良 Cho 缝合术结合水囊填塞压迫止血对凶险性前置胎盘患者产后出血、凝血功能及卵巢功能的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(21): 98-100.
- [13] 侯蕾, 杨超, 贾静璇, 等. 麦角新碱联合改良 B-lynch 缝合术对前置胎盘剖宫产产后出血患者凝血功能的影响 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2022, 23(1): 91-92.
- [14] 江安珍, 叶斌斌, 李成梅. 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血液动力学指标的影响 [J]. 贵州医药, 2022, 46(1): 104-105.
- [15] 童千益, 余小妹, 苏春梅, 等. 子宫动脉栓塞术治疗前置胎盘剖宫产产后出血对患者应激反应及卵巢储备的影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(12): 2664-2667.