

[文章编号] 1007-0893(2024)01-0083-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.01.024

子宫“葫芦”式缝扎术治疗产后出血的临床价值

娄艳艳¹ 张瑞瑞² 张艳荣^{1*}

(1. 河南大学第一附属医院, 河南 开封 475400; 2. 通许县中医院, 河南 通许 475400)

[摘要] 目的: 观察子宫“葫芦”式缝扎术对产后出血的治疗效果及价值。方法: 选取 2021 年 9 月至 2022 年 9 月期间河南大学第一附属医院及通许县中医院收治的 110 例产后出血患者作为研究对象, 采用随机数字表法将全部患者均分为对照组与观察组, 每组各 55 例, 两组均行剖宫产手术分娩, 对照组产后予以 B-Lynch 缝合术治疗, 观察组产后予以“葫芦”式缝扎术治疗, 比较两组患者的止血效果、预后情况、凝血功能及子宫动脉血流动力学变化情况。结果: 术后 24 h, 观察组患者产后 8 h、12 h、24 h 各时间点出血量少于对照组, 止血时间短于对照组, 止血成功率高于对照组; 观察组患者术中子宫切除率及术后并发症发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后 24 h, 观察组患者凝血酶时间 (TT)、凝血酶原时间 (PT) 及阻力指数 (RI) 低于对照组, 纤维蛋白原 (FIB) 水平及搏动指数 (PI)、收缩期峰值流速 / 舒张期流速 (S/D) 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 子宫“葫芦”式缝扎术可显著增强剖宫产产后出血患者的止血效果, 对改善患者预后、促进凝血功能及子宫动脉血流动力学恢复均有积极意义。

[关键词] 产后出血; 子宫“葫芦”式缝扎术; B-Lynch 缝合术

[中图分类号] R 714.46⁺¹ **[文献标识码]** B

产后出血是指胎儿娩出后 24 h 内的阴道流血症状, 为产科较为常见的并发症之一, 也是导致女性产后子宫丢失甚至死亡的危险因素^[1]。目前认为, 产后出血症状与患者自身出血原因、出血量、出血速度等多种因素密切相关, 除阴道流血、会阴部疼痛等典型症状外, 部分患者还可因失血过多而出现贫血、休克症状, 较为常见的表现主要包括头晕乏力、面色苍白、精神烦躁等^[2]。目前针对此类患者临床多会通过经宫体注射缩宫素、宫腔纱条填塞等方式进行止血治疗, 但有部分患者经上述措施干预后仍存在宫体质软现象, 其治疗效果欠佳^[3-4]。子宫“葫芦”式缝扎术为近年新兴的产后止血技术, 与传统子宫动脉栓塞及 B-Lynch 缝合术相比具有一定优势^[5]。本研究主要探讨子宫“葫芦”式缝扎术对产后出血的治疗效果及价值, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 9 月至 2022 年 9 月期间河南大学第一附属医院及通许县中医院收治的 110 例产后出血患者作为研究对象, 采用随机数字表法将全部患者均分为对照组与观察组, 每组各 55 例。观察组中患者年龄 23~35 岁, 平均 (29.12 ± 0.11) 岁; 孕周 35~40 周, 平均 (37.52 ± 0.15) 周; 产次: 初产妇 35 例、经产妇 20 例; 出血

原因: 前置胎盘 20 例、多胎妊娠 18 例、瘢痕子宫 17 例。对照组中患者年龄 25~33 岁, 平均 (29.15 ± 0.21) 岁; 孕周 36~39 周, 平均 (37.53 ± 0.11) 周; 产次: 初产妇 34 例、经产妇 21 例; 出血原因: 前置胎盘 22 例、多胎妊娠 20 例、瘢痕子宫 13 例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择标准

1.2.1 纳入标准 (1) 符合剖宫产手术指征^[6]且自愿接受剖宫产治疗; (2) 分娩后宫体呈袋状、出现子宫乏力性出血症状, 术中出血量 ≥ 500 mL; (3) 经按摩子宫后宫体仍质软且伴活动性出血; (4) 均已知悉本研究目的及内容, 知情同意且自愿参与本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 自身伴明显出血倾向或存在凝血机制障碍者; (2) 存在其他感染性疾病或免疫功能异常者; (3) 产后存在盆腔粘连者; (4) 存在心、肝、肾等重要脏器功能障碍者; (5) 恶性肿瘤者; (6) 依从性较差者。

1.3 方法

入选产妇均行腰麻实施剖宫产术分娩, 待胎儿娩出后进行子宫按摩, 并按剂量 $20\text{ U} \cdot \text{次}^{-1}$ 在宫体内注射缩宫素(上海禾丰制药有限公司, 国药准字 H31020850) $10\text{ U} \cdot \text{mL}^{-1}$, 促进子宫收缩, 待产后胎盘完全剥离后向宫体内注射卡前列素氨丁三醇(常州四药制药有限公司,

[收稿日期] 2023-11-12

[作者简介] 娄艳艳, 女, 主治医师, 主要研究方向是高危妊娠及难产的预防诊治; 复发性流产的预防诊治及围产医学。

[※ 通信作者] 张艳荣 (E-mail: yanrong1977@163.com; Tel: 15237811834)

国药准字规格) $250 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$, $0.25 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ 。经上述止血措施干预后宫体仍质软呈袋状, 随即予以不同方式进行子宫缝合。

1.3.1 对照组 予以 B-Lynch 缝合术治疗, 步骤如下: (1) 自腹壁切口处将子宫取出后应用带针的 1 号可吸收线于下端切口 $1 \sim 2 \text{ cm}$ 、距左侧边缘 $1 \sim 2 \text{ cm}$ 处垂直进针, 经刺穿子宫肌层、子宫内膜后抵达宫腔内; (2) 于对应处距切口上端边缘 $1 \sim 2 \text{ cm}$ 处出针, 经子宫底部穿过宫角到底宫腔后方, 并在后方与切口高度持平处再次进针刺入子宫肌层至宫腔内; (3) 后横向将缝合线从左侧拉至右侧后壁, 在与左侧进针点对应部位出针; (4) 以垂直向将缝合线由宫底绕至子宫前壁重复上述进针、出针操作完成缝合; (5) 用双手压紧宫体后将双侧缝线一同收紧并打结, 纵观可见子宫被分为三等份且呈压缩状时即可解除止血带并缝合子宫切口, 待宫体颜色变为暗红且质地变硬后即可放入腹腔并关闭术口。

1.3.2 观察组 予以“葫芦”式缝扎术治疗, 步骤如下: (1) 快速缝合子宫切口后将子宫自腹壁切口取出, 并在左侧输卵管及子宫交界处下方寻找无血管分布区域作为进针点, 自此处进针后直接绕过子宫后壁, 寻找进针点对应位置处出针, 压紧宫体后将缝线打结; (2) 另取带针可吸收缝合线于左侧阔韧带距离切口 3 cm 处寻找无血管区作为进针点, 进针后同样绕过子宫后壁, 寻找进针点对应位置出针, 压紧宫体后将缝线打结; (3) 完成两针缝合后可观察子宫下段收缩情况, 若仍存在活动性渗血则在切口下端以同样方式寻找无血管区域进行第三针缝扎; (4) 为避免膀胱损伤, 进针前需下推膀胱腹膜旁边, 以降低膀胱位置; (5) 解除止血带并缝合子宫切口, 待宫体颜色变为暗红且质地变硬后即可放入腹腔并关闭术口。

1.4 观察指标

(1) 于治疗后记录并比较两组患者产后 8 h 、 12 h 、 24 h 的总出血量、治疗后止血时间及止血成功率。经容积法、称重法计算患者各时间点 1 h 内的总出血量, 容积法是指将羊水吸尽后应用负压瓶采血, 检测量杯中采集到的血量, 称重法是指将止血所用纱布、纱垫及布单等均回收进行称重, 达 1.05 g 时记为 1 mL 出血量, 容积法出血量与称重法出血量之和即为总出血量; 当治疗后阴道 24 h 内无明显出血、经宫腔镜检查确认宫腔内无活动性出血时记录为止血时间, 持续 3 d 无活动性出血或阴道流血时判定为止血成功。(2) 比较两组患者的子宫切除率及术后并发症发生率, 术后并发症主要包括体征波动、恶心呕吐、继发感染。(3) 于术前、术后 24 h 采集患者外周静脉血经抗凝、离心后经酶免法检测并比较两组凝血酶时间 (thrombin time, TT)、凝血酶原时间 (prothrombin time, PT)、纤维蛋白原 (fibrinogen, FIB)

等凝血功能指标。(4) 于术前、术后 24 h 采用飞利浦公司提供的 PHILLIPS EPIQ Elite 型妇科超声检测并比较两组患者的子宫动脉收缩期峰值流速 / 舒张期流速 (systolic/diastolic, S/D)、搏动指数 (pulse index, PI)、阻力指数 (resistance index, RI) 等子宫动脉血流动力学指标。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 22.0 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 两组患者产后各时间段出血量比较

观察组患者产后 8 h 、 12 h 、 24 h 各时间点出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者产后各时间段出血量比较 ($n = 55$, $\bar{x} \pm s$, mL)

组 别	产后 8 h	产后 12 h	产后 24 h
对照组	113.25 ± 5.36	77.82 ± 5.18	51.12 ± 1.46
观察组	110.36 ± 5.77^a	75.33 ± 5.45^a	50.33 ± 1.23^a

注: 与对照组产后同时段比较, $^aP < 0.05$ 。

2.2 两组患者止血情况比较

观察组患者止血时间为 $(2.25 \pm 0.31) \text{ d}$, 短于对照组的 $(2.45 \pm 0.27) \text{ d}$; 止血成功率为 $90.91\% (50/55)$, 高于对照组的 $76.36\% (42/55)$, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 两组患者预后情况比较

治疗后, 观察组患者术中子宫切除率及术后并发症发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者预后情况比较 [$n = 55$, $n (\%)$]

组 别	子宫切除	并发症发生			
		体征波动	恶心呕吐	继发感染	合计
对照组	6(10.91)	3(5.45)	2(3.64)	3(5.45)	8(14.55)
观察组	1(1.82) ^b	1(1.82)	1(1.82)	0(0.00)	2(3.64) ^b

注: 与对照组比较, $^bP < 0.05$ 。

2.4 两组患者手术前后凝血功能比较

术后 24 h , 观察组患者 TT、PT 低于对照组, FIB 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者手术前后凝血功能比较 ($n = 55$, $\bar{x} \pm s$)

组 别	时 间	TT/s	PT/s	FIB/g · L ⁻¹
对照组	术前	23.21 ± 0.27	15.21 ± 0.31	1.76 ± 0.21
	术后 24 h	13.72 ± 0.33	12.51 ± 0.21	2.02 ± 0.45
观察组	术前	23.20 ± 0.31	15.20 ± 0.30	1.75 ± 0.20
	术后 24 h	13.35 ± 0.82^c	12.23 ± 0.74^c	2.36 ± 0.81^c

注: TT—凝血酶时间; PT—凝血酶原时间; FIB—纤维蛋白原。

与对照组术后 24 h 比较, $^cP < 0.05$ 。

2.5 两组患者手术前后子宫动脉血流动力学比较

术后 24 h，观察组患者 S/D、PI 高于对照组，RI 低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者手术前后子宫动脉血流动力学比较

($n = 55$, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	S/D	PI	RI
对照组	术前	1.75 ± 0.14	0.70 ± 0.08	0.85 ± 0.17
	术后 24 h	2.05 ± 0.17	0.76 ± 0.14	0.66 ± 0.41
观察组	术前	1.74 ± 0.15	0.70 ± 0.07	0.84 ± 0.15
	术后 24 h	2.33 ± 0.85^d	0.84 ± 0.11^d	0.53 ± 0.12^d

注：S/D—收缩期峰值流速 / 舒张期流速；PI—搏动指数；RI—阻力指数。

与对照组术后 24 h 比较， $^dP < 0.05$ 。

3 讨 论

依据分娩方式不同，临床对于产后出血的界定标准也存在一定差异，经阴道分娩产妇胎儿娩出 24 h 内出血量一般在 500 mL 以上，主要表现为阴道流血，可伴有会阴部疼痛。而剖宫产产妇产后 24 h 出血量一般在 1000 mL 以上，主要表现为胎盘剥离面的广泛出血，同时可伴有宫腔充血及切口持续出血^[7-8]。目前认为，除子宫收缩乏力、软产道损伤等因素外，产妇本身存在凝血障碍也是产后出血的重要原因^[9]。此前临床常会在产后通过向宫体注射缩宫素的方式促进子宫收缩，以此实现止血效果，且为进一步增强疗效，临床还会通过向宫腔内填塞纱条的方式对子宫进行机械刺激^[10-11]。但临床实践表明，上述止血措施的应用效果并不理想，仍有部分患者经以上措施干预后存在持续出血现象^[12]。

一般经药物干预、子宫按摩等方式仍无法缓解产后出血情况时，临床则会继续实施子宫缝合术进行治疗。B-Lynch 缝合术为一种传统的止血措施，可通过对子宫进行纵向压迫、使其被动收缩关闭血窦后起到一定止血效果，但此缝合法需穿过患者子宫肌层及内膜，可对子宫结构造成一定损伤，或会增加患者术后感染、宫腔粘连等并发症发生风险^[13-14]。子宫“葫芦”式缝扎术经无血管分布区进针后可绕过子宫前后壁直接出针进行缝合，不会破坏子宫结构，可在快速纠正产后出血症状同时降低并发症发生率，相较于 B-Lynch 缝合术而言，子宫“葫芦”式缝扎术或更具临床优势。本研究结果显示，在不同缝合方式下，观察组产后 8 h、12 h、24 h 的总出血量及止血时间低于对照组，止血成功率高于对照组 ($P < 0.05$)，提示在子宫“葫芦”式缝扎术下，患者的止血效果更佳，考虑原因如下：子宫“葫芦”式缝扎术首针于输卵管及子宫交界处无血管区域进针，经绕过子宫后壁可于前壁侧向出针打结，可有效阻断宫底的血流供应通路；第二针经阔韧带无血管区域进针后可同时阻断

子宫动脉分支及肌层的血流供应通路，两针缝合后即可促使子宫暂时缺血，从而刺激平滑肌收缩产生止血效果。此治疗方法未破坏患者子宫结构，有利于降低子宫丢失风险及术后并发症发生风险，故研究中观察组术中子宫切除率及术后并发症发生率均低于对照组 ($P < 0.05$)。凝血功能异常是产后出血的重要因素之一，与常规 B-Lynch 缝合术相比，子宫“葫芦”式缝扎术对宫体造成的刺激作用更小，经阻断子宫动脉血液供应并促进平滑肌收缩后，也可避免患者凝血因子丢失，同时子宫“葫芦”式缝扎术也可通过保护宫体结构而对改善患者子宫动脉血流情况产生积极影响。故本研究中，观察组术后 24 h 的 TT、PT 以及 RI 指数低于对照组，FIB 水平以及 S/D、PI 指数高于对照组 ($P < 0.05$)。王明玉等^[15]在其研究中指出，通过对产后出血患者实施子宫“葫芦”式缝扎术治疗后，患者产后不同时间出血量均低于应用 B-Lynch 缝合术治疗的对照组，且对应的止血时间、住院时间也低于对照组，该学者认为，子宫“葫芦”式缝扎术在增强止血效果、减少并发症发生风险方面更具临床优势，与本研究结果近似。

综上所述，子宫“葫芦”式缝扎术可显著增强产后出血患者的止血效果，对改善患者预后、促进凝血功能及子宫动脉血流动力学恢复均有积极意义。

[参考文献]

- 谢妮, 周凌云, 王毅. 子宫动脉上行支结扎术在产后出血高危因素剖宫产术中的预防性应用效果 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36 (7) : 1464-1467.
- 刘亚杰, 曹冬如, 史俊梅, 等. Bakri 子宫填塞球囊用于宫缩乏力性剖宫产后出血患者临床效果观察及对血红蛋白和 D- 二聚体的影响 [J]. 中国性科学, 2020, 29 (5) : 117-120.
- 李思梅, 王赵伟. 缩宫素联合宫颈注射卡前列素氨丁三醇注射液预防产后出血的效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2021, 25 (10) : 99-102.
- 郭晶, 欣母沛联合宫腔纱条填塞治疗剖宫产术中宫缩乏力性产后出血临床效果 [J]. 中外女性健康研究, 2019, 27 (2) : 88, 183.
- 夏小燕, 李燕旗, 陈晓玲. 子宫 B-Lynch 缝合术与子宫动脉上行支结扎术治疗产后出血效果比较 [J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30 (9) : 2102-2106.
- 魏静, 陈艳洁, 唐禹馨. 产后出血高危因素评分系统联合 D- 二聚体水平对产后出血的预测价值 [J]. 中国性科学, 2022, 31 (4) : 125-129.
- 同慧莉, 王桂娟. 产后出血预测评分表在预防产后出血中的应用价值 [J]. 贵州医药, 2022, 46 (7) : 1136-1137.
- 周其良, 苏萍, 徐宏. 运用 Logistic 回归分析和 ROC 曲线评估凝血功能指标对妊娠期糖尿病孕妇产后出血的预测价值 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37 (6) : 983-985.

- [9] 王丽. 89例自然分娩初产妇宫缩乏力性产后出血影响因素的Logistic回归分析及干预策略分析[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(15): 2137-2139.
- [10] 张喜罗. 缩宫素在剖宫产手术中防治产后出血的量效学研究及影响产后出血预防效果的回归分析[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43(12): 54-57.
- [11] 邵伟, 张红燕. 安列克联合宫腔纱条填塞治疗前置胎盘剖宫产后出血的效果观察[J]. 当代临床医刊, 2022, 35(3): 48-49.
- [12] 郭瑛, 雷傲利. 影响卡前列素氨丁三醇联合缩宫素治疗宫缩乏力性产后出血临床效果的因素分析[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(26): 5-9.
- [13] 袁淑婷. 宫腔球囊压迫联合B-Lynch缝合术治疗剖宫产产后出血的临床效果研究[J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(4): 172-174.
- [14] 司远彬. 改良B-Lynch缝合术治疗产后出血的临床研究[J]. 中国药物与临床, 2022, 22(7): 646-649.
- [15] 王明玉, 王琳. 子宫“葫芦”式缝扎术治疗剖宫产产后出血效果分析[J]. 中国计划生育和妇产科, 2022, 14(8): 70-73.

[文章编号] 1007-0893(2024)01-0086-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.01.025

颅脑钻孔引流术治疗重症颅脑损伤并高血压脑出血患者临床疗效

廖书优 唐冠阳

(龙南市第一人民医院, 江西 龙南 341700)

[摘要] 目的: 探讨颅脑钻孔引流术对重症颅脑损伤并高血压脑出血患者预后及神经功能损伤的影响。方法: 选取龙南市第一人民医院2019年1月至2022年9月期间收治的60例重症颅脑损伤并高血压脑出血患者, 根据手术方式不同将其分为对照组和观察组, 每组30例。对照组患者采用骨瓣开颅血肿清除术治疗, 观察组患者采用颅脑钻孔引流术治疗, 比较两组患者预后效果、神经功能损伤、认知功能情况, 术后并发症发生率、手术相关指标、生活质量。结果: 观察组患者预后不良率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 治疗后, 观察组患者美国国立卫生研究院脑卒中量表(NIHSS)评分低于对照组, 简易智力状态检查量表(MMSE)评分高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 观察组患者并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 观察组患者手术相关指标均优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 治疗后, 观察组患者生活质量各项评分均高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 重症颅脑损伤并高血压脑出血患者采用颅脑钻孔引流术, 能更有效地改善预后及神经功能损伤情况。

[关键词] 重症颅脑损伤; 高血压; 脑出血; 颅脑钻孔引流术

[中图分类号] R 651.1⁺⁵; R 743.2 **[文献标识码]** B

随着颅脑损伤患者数量呈逐年上升, 严重威胁患者生命安全^[1]。根据患者损伤程度将颅脑损伤分为轻、中、重及特重度4种类型, 临床表现也不同, 重度颅脑损伤患者病情变化快、昏迷时间长、并发症多, 临床治疗难度较大, 患者死亡风险也极高, 因此, 临床中的诊断要及时、准确, 抢救治疗方案要更加合理。且大部分患者伴有基础性疾病高血压, 在发生颅脑损伤时, 还会伴有高血压脑出血的情况发生, 严重损伤患者的血管及脑组织, 引发颅内急性血肿, 出现占位性病变, 该疾病起病急, 病情发展快, 在临床中有较高的致残、致死率^[2], 及时

清除患者颅内血肿是临床治疗的重点。相较于骨瓣开颅血肿清除术治疗, 颅脑钻孔引流术对这类患者的治疗效果更加显著, 本研究将分析颅脑钻孔引流术对重症颅脑损伤并高血压脑出血患者预后以及神经功能损伤情况的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取龙南市第一人民医院2019年1月至2022年9月期间收治的60例重症颅脑损伤并高血压脑出血患者, 根

[收稿日期] 2023-10-08

[作者简介] 廖书优, 男, 主治医师, 主要研究方向是神经外科方面。