

者,肝十二指肠韧带血管增生,分离易出血,辨别困难。笔者的经验是肝脏显露后沿肝脏面,紧贴肝包膜自上向下,用电钩小功率电凝分离,边分离边吸引,保持术野清晰。必要时切除部分肝包膜,显露肝圆韧带、肝十二指肠韧带、十二指肠水平部及降部、网膜孔等重要解剖结构。常规配合术中超声定位胆总管,可减少副损伤。

#### 3.4 减少手术创面污染

多次胆道术后再发结石的患者,腹腔黏连明显,分离后创面大。取石过程中结石污染创面,碎片结石多,胆汁外溢,腹腔污染重,术后腹腔积液及术后感染时常发生<sup>[12]</sup>。笔者的做法是尽量分离胆总管周围的腹腔粘连,不影响手术区域黏连可不分离;胆总管两侧留置腹腔镜纱布条,吸引器自右腋前线戳孔进入,置于右侧纱布条下持续吸引,吸尽胆汁及冲洗液,又不影响气腹;胆总管切口大小依据结石来定,尽量完整取出结石,并及时以取物袋取出。手术结束前反复冲洗创面,留置引流管。肝内外多发结石,难以一次性取尽,可配合术后经“T”管窦道取石。

结合笔者3年来的临床实践分析,对多次胆道结石术后再发患者行腹腔镜联合胆道镜配合术中超声下胆总管切开取石术安全可行,其创伤小、术后并发症少且恢复快。

#### 〔参考文献〕

- (1) 黄志强. 黄志强胆道外科手术学(M). 北京: 人民军医出版社, 2010.
- (2) 梁志伟, 潘明新. 腹腔镜技术在肝胆外科中的应用进展(J). 中国普通外科杂志, 2012, 21(7): 881-885.
- (3) 付庆江, 吴治宇, 孟晓东, 等. 开腹与腹腔镜胆道术后再发腹腔镜胆道手术的比较(J). 中华肝胆外科杂志, 2017, 23(1): 58-59.
- (4) 余海波, 董亚东, 田广金, 等. 腹腔镜联合胆道镜胆总管探查术治疗复发性胆总管结石疗效观察(J). 中华实用诊断与治疗杂志, 2019, 33(5): 458-460.
- (5) 李贵全. 腹腔镜胆道探查取石术手术入路及临床疗效(J). 现代诊断与治疗, 2013, 24(7): 1445-1446.
- (6) 柴伟超, 马涛, 吴荣谦, 等. 激光技术在肝胆外科临床应用的现状与前景(J). 中华肝胆外科杂志, 2016, 22(12): 862-864.
- (7) 李承良, 李青. 腹腔镜胆总管切开取石术后胆道一期缝合临床分析(J). 临床医学, 2015, 35(2): 47-48.
- (8) 陈俊杰. 多次胆道取石术后复发的影响因素分析(D). 福州: 福建医科大学, 2015.
- (9) 严林, 侯静申, 修凤民, 等. 腹腔镜联合胆道镜在肝外胆管结石再次手术中的应用价值(J). 中国普外基础与临床杂志, 2017, 23(8): 105-107.
- (10) 卢涛, 吴曰清, 杨清波. 腹腔镜胆总管切开取石术在再次肝胆管结石患者手术取石中的应用(J). 中国实用医刊, 2019, 46(13): 53-55.
- (11) 许俊峰, 郭献廷. 腹腔镜再次胆道手术治疗胆总管结石的外科技巧与应用价值(J). 中国微创外科杂志, 2017, 17(7): 615-617.
- (12) 梁志勇, 李弼鹏, 刘影. 腹腔镜下胆总管切开取石术并发症的防治体会(J). 首都食品与医药, 2016, 23(22): 37-38.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0166-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.079

## 两种术式对前置胎盘孕妇剖宫产术中 胎盘剥离面出血的止血效果比较

和景亚 秦 丹

(平顶山市妇幼保健院, 河南 平顶山 467000)

〔摘要〕 **目的:** 比较分析子宫下段横形环状压迫缝合术(TACS)、“8”字缝合法在前置胎盘孕妇剖宫产术中胎盘剥离面出血中的应用效果。**方法:** 回顾性选取2019年8月至2020年7月平顶山市妇幼保健院收治的前置胎盘孕妇88例, 根据治疗方法分组, 8字组44例行“8”字缝合法治疗, TACS组44例行TACS治疗。比较两组孕妇缩宫素用量、手术时间、术中、术后1d失血量、子宫切除率、术后12h收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、动脉血氧饱和度(SaO<sub>2</sub>)、脉搏及并发症发生率。**结果:** 两组孕妇并发症发生率、缩宫素用量比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); TACS组术中、术后1d失血量少于8字组, 手术时间短于8字组, 术后12h SBP、DBP、SaO<sub>2</sub>高于8字组, 脉搏频率低于8字组, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ); TACS组子宫切除率为0.00% (0/44), 低于8字组的13.64% (6/44), 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 应用TACS治疗前置胎盘孕妇剖宫产术中胎盘剥离面出血, 可显著减少出血, 缩短手术时间, 降低子宫切除风险, 有利于生命体

〔收稿日期〕 2021-04-27

〔作者简介〕 和景亚, 女, 主治医师, 主要研究方向是妇产科方向。

征快速恢复。

〔关键词〕 前置胎盘；胎盘剥离面出血；子宫下段横形环状压迫缝合术；“8”字缝合法

〔中图分类号〕 R 719.8；R 714.2 〔文献标识码〕 B

前置胎盘是一种常见产科并发症，发生率约为 0.24%~1.56%<sup>[1]</sup>。近 20 年来，随着我国非计划妊娠率、初产剖宫产率、高龄妊娠率、育龄女性生殖系统感染率逐渐升高，其发生率亦显著上升，严重危害孕产妇生命安全。前置胎盘行剖宫产时胎盘剥离面出血为术中止血难点，亦是造成产妇产后子宫切除的重要原因之一，因此如何简便、快速、有效止血为产科重点研究课题。“8”字缝合法为既往止血措施，虽可一定程度阻断局部出血部位，减少失血量，但多数产妇产后“8”字缝合后仍存在持续性渗血，故整体效果不佳。因此寻求一种更加有效、安全的止血方式极为重要。子宫下段横形环状压迫缝合术（transverse annular compression sutures in the lower segment of uterine, TACS）主要通过压迫子宫下段剥离，抑制出血，在子宫下段出血治疗中应用广泛，且成效显著<sup>[2]</sup>。本研究回顾性选取 88 例前置胎盘孕妇，通过比较分析“8”字缝合法、TACS 的应用效果，旨在为临床完善止血方案提供依据，报道如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 病例选取

回顾性选取 2019 年 8 月至 2020 年 7 月本院收治的前置胎盘孕妇 88 例。纳入标准：超声、手术检查确诊，符合《前置胎盘的诊断与处理指南》<sup>[3]</sup>中前置胎盘诊断标准；单胎活产，经宫缩剂治疗、子宫压迫、按摩仍有活动性出血。排除标准：多胎妊娠、子宫畸形、剖宫产史、妊娠期并发症或合并症；全身性疾病、内外科疾病、凝血功能障碍。

#### 1.2 一般资料

根据治疗方法分组，其中 44 例行“8”字缝合法治疗为 8 字组，44 例行 TACS 治疗为 TACS 组。两组孕妇一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性，见表 1。

表 1 两组孕妇一般资料 (n = 44)

一般资料	8 字组	TACS 组
年龄 $\bar{x} \pm s$ , 岁	29.75 ± 4.01	30.24 ± 3.87
产前 BMI $\bar{x} \pm s$ , kg · m <sup>-2</sup>	23.15 ± 1.57	22.64 ± 1.42
孕周 $\bar{x} \pm s$ , 周	37.14 ± 1.04	36.67 ± 1.46
孕次 $\bar{x} \pm s$ , 次	2.32 ± 0.57	2.18 ± 0.43
前置胎盘类型 /n (%)		
部分型	2( 4.55)	4( 9.09)
中央型	37(84.10)	34(77.27)
边缘型	5(11.36)	6(13.64)

注：TACS 一子宫下段横形环状压迫缝合术

#### 1.3 方法

两组孕妇均给予宫缩剂、宫颈填塞、子宫按摩压迫等基

础止血措施。

1.3.1 8 字组 行“8”字缝合法，以可吸收线缝合，子宫浆膜处进针，浆膜面出针，针间距为 1 cm，每针跨度 2 cm；子宫前后壁间断缝合（“8”字）胎盘出血区、剥离区、子宫不收缩部位；如果是中央型前置胎盘，膀胱下推后同一方法缝合，之后行宫腔填塞。

1.3.2 TACS 组 行 TACS，于腹腔托出子宫，双手压迫，推送（向下）膀胱，显露子宫下段，左侧阔韧带进针，穿过子宫颈后方，右侧韧带出针，子宫颈前结扎；观察止血效果，若仍可见活动性出血，行二次缝扎，无出血后闭合切口，术后行宫颈扩张。

#### 1.4 观察指标

(1) 手术指标：包括缩宫素用量、手术时间、术中及术后 1 d 失血量、子宫切除率。(2) 生命体征：包括术后 12 h 收缩压 (systolic blood pressure, SBP)、舒张压 (diastolic blood pressure, DBP)、动脉血氧饱和度 (arterial oxygen saturation, SaO<sub>2</sub>)、脉搏。SaO<sub>2</sub> 检测方法：取 2 mL 动脉血，采用深圳康立 BG-800A 血气分析仪测定 SaO<sub>2</sub>。(3) 并发症：包括切口感染、晚期产后出血、子宫复旧不全。

#### 1.5 统计学方法

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  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组孕妇手术指标比较

两组孕妇缩宫素用量比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；但 TACS 组手术时间较 8 字组短，术中、术后 1 d 失血量较 8 字组少，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。TACS 组子宫切除率为 0.00% (0/44)，低于 8 字组的 13.64% (6/44)，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

表 2 两组孕妇手术指标比较 (n = 44,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	缩宫素用量 /U	手术时间 /min	术中失血量 /mL	术后 1 d 失血量 /mL
8 字组	45.32 ± 8.14	68.42 ± 11.34	459.54 ± 62.37	134.45 ± 25.52
TACS 组	43.87 ± 6.75	34.67 ± 7.23 <sup>a</sup>	276.57 ± 34.68 <sup>a</sup>	74.58 ± 12.69 <sup>a</sup>

与 8 字组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

注：TACS 一子宫下段横形环状压迫缝合术

### 2.2 两组孕妇术后 1 d 生命体征比较

术后 12 h，TACS 组 SaO<sub>2</sub>、SBP、DBP 水平均高于 8 字组，脉搏频率低于 8 字组，差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表3 两组孕妇术后1d生命体征比较 (n=44,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	SaO <sub>2</sub> /%	SBP/mmHg	DBP/mmHg	脉搏 /次·min <sup>-1</sup>
8字组	91.67 ± 2.85	97.52 ± 9.15	72.83 ± 6.64	85.79 ± 4.20
TACS组	94.38 ± 3.06 <sup>b</sup>	105.43 ± 8.76 <sup>b</sup>	79.24 ± 6.57 <sup>b</sup>	81.35 ± 3.96 <sup>b</sup>

与8字组比较, <sup>b</sup>P < 0.05

注: SaO<sub>2</sub>—动脉血氧饱和度; SBP—收缩压; DBP—舒张压; TACS—子宫下段横形环状压迫缝合术; 1 mmHg = 0.133 kPa

### 2.3 两组孕妇并发症发生率比较

TACS组并发症发生率(4.55%)与8字组(9.09%)比较, 差异无统计学意义(P > 0.05), 见表4。

表4 两组孕妇并发症发生率比较 (n=44, n(%))

组别	切口感染	晚期产后出血	子宫复旧不全	总发生
8字组	2(4.55)	1(2.27)	1(2.27)	4(9.09)
TACS组	1(2.27)	1(2.27)	0(0.00)	2(4.55)

注: TACS—子宫下段横形环状压迫缝合术

## 3 讨论

前置胎盘是造成妊娠晚期出血的重要原因, 目前临床常以剖宫产终止妊娠。然而由于胎盘附着在子宫下段, 缺乏充足平滑肌, 剥离胎盘后往往难以压迫止血, 故极易产生弥漫性渗血, 甚至可危及母婴生命安全<sup>[4]</sup>。因此临床需及时采取科学有效的止血措施, 以快速止血, 改善预后。

B-lynch缝合术、宫腔填塞、宫缩剂、子宫动脉结扎为前置胎盘剖宫产术中出血常用治疗方案, 其中应用宫缩剂虽可促进子宫收缩, 但由于子宫血窦丰富, 加之术中为弥漫性、外延式出血, 故止血效果不佳; 宫腔填塞难以明确宫颈有无填紧, 且纱布吸血后会降低止血效果, 增加宫腔感染风险; 子宫动脉结扎虽止血效果较好, 但操作技术需求高, 不利于基层医院推广; 而B-lynch缝合术更适用于宫缩乏力者, 治疗胎盘剥离面出血效果欠佳<sup>[5]</sup>。故探索一种有效、快速的止血措施十分必要。本研究显示, TACS组术中、术后1d失血量少于8字组, 手术时间短于8字组, 术后12h SBP、DBP、SaO<sub>2</sub>高于8字组, 脉搏频率及子宫切除率低于8字组, 差异均具有统计学意义(P < 0.05), 可见TACS对前置胎盘孕妇剖宫产术中胎盘剥离面出血效果显著, 能有效控制出血, 缩短手术用时, 降低子宫切除风险, 促进生命体征恢复。

“8”字缝合法可阻断出血区及局部放射动脉、弓状动脉, 减少胎盘剥离面出血, 但宫颈管内出血由于宫颈狭窄, 血流上涌, 故宫腔内缝合难度较大, 继而会影响缝合效果, 故止血效果不理想<sup>[6]</sup>。而TACS作为一种新兴止血方法, 可机械性横向压迫子宫肌层, 致使子宫壁血管受到有效挤压, 促进开放血窦闭合, 减缓、减少血流, 以加速血栓生成, 控制出血; 且应用TACS改善子宫肌层缺血后, 能提高子宫收缩能力, 进一步发挥止血效果<sup>[7]</sup>。另外TACS操作简单, 能显著减少手术用时, 避免因手术时间过长而引发大量失血。因此借助TACS能有效控制胎盘玻璃面出血, 减少失血量, 以促进产后生命体征恢复, 降低子宫切除率。

综上所述, 前置胎盘孕妇剖宫产术中胎盘剥离面出血行TACS治疗能有效控制出血, 缩短手术时间, 降低子宫切除风险, 利于生命体征恢复。

### [参考文献]

- (1) 李思思, 郭广丽, 于璨, 等. 河北省孕产妇前置胎盘流行病学特点和危险因素分析 (J). 实用医学杂志, 2020, 36(2): 249-253.
- (2) 顾逢春, 朱玉莲. 子宫下段横形环状压迫缝合术治疗剖宫产子宫下段出血的临床分析 (J). 中国妇幼健康研究, 2016, 27(1): 90-91, 110.
- (3) 中华医学会妇产科学分会产科学组. 前置胎盘的诊断与处理指南 (2020) (J). 中华妇产科杂志, 2020, 55(1): 3-8.
- (4) 王莉, 王瑜, 梁菲, 等. 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 (J). 重庆医学, 2018, 47(15): 2024-2026, 2031.
- (5) 刘薇, 刘萍, 王云霞. 子宫下段横形环状压迫缝合术治疗前置胎盘剖宫产术中胎盘剥离面出血的效果分析 (J). 中国临床新医学, 2019, 12(12): 1335-1338.
- (6) 程晓娥, 李会芳. 环形间断缝合术与8字缝合术对前置胎盘剖宫产出血的止血效果对比 (J). 中国计划生育学杂志, 2016, 24(8): 555-557.
- (7) 高燕玲, 冯秀芳, 池文霞. 子宫下段压迫缝合术联合卡前列素氨丁三醇在剖宫产子宫下段出血中的临床应用 (J). 海南医学, 2017, 27(8): 1342-1344.