

· 临床报道 ·

〔文章编号〕 1007-0893(2021)23-0083-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.23.027

子宫下段瘢痕修剪术在瘢痕子宫二次剖宫产手术中的应用

罗素阳 邹金梅 叶丽娟 李彩霞 孔文婷 梁思敏

(英德市中医院, 广东 英德 513000)

〔摘要〕 目的: 研究瘢痕子宫行二次剖宫产手术中运用子宫下段瘢痕修剪术的临床疗效。方法: 选取 2019 年 4 月至 2020 年 10 月于英德市中医院产科行二次剖宫产手术的 50 例瘢痕子宫产妇, 用随机数字表法分组, 对照组和观察组各 25 例。对照组行常规剖宫产手术, 观察组在常规剖宫产手术过程中增加子宫下段瘢痕修剪术, 比较两种手术方法对手术指标、母婴结局、术后憩室形成的影响。结果: 两组产妇的手术时间相比并无显著差异 ($P > 0.05$), 但比较两组产妇的术中出血量情况, 发现观察组的出血量更少。观察组产妇的术后肛门排气时间和住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组产妇产后 42 d 和产后 9 个月的异常子宫出血率、痛经及慢性盆腔痛发生率均较对照组低, 憩室形成率显著低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。经比较两组新生儿的窒息发生率、Apgar 评分、体质量, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 瘢痕子宫二次剖宫产时修剪子宫下段瘢痕对术后子宫切口憩室形成能起到有效的预防作用, 可减少术中出血量, 降低产后出血的发生风险, 同时有利于缩短术后康复时间改善临床症状。

〔关键词〕 瘢痕子宫; 二次剖宫产; 子宫下段瘢痕修剪术

〔中图分类号〕 R 714.2 〔文献标识码〕 B

Application of Scar Trimming of Lower Part of Uterus in Second Cesarean Section of Scarred Uterus

LUO Su-yang, ZOU Jin-mei, YE Li-juan, LI Cai-xia, KONG Wen-ting, LIANG Si-min

(Yingde City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangdong Yingde 513000)

〔Abstract〕 Objective To study the clinical effect of the scar pruning of lower uterine in the second cesarean section of the scarred uterus. Methods From April 2019 to October 2020, 50 parturient with scarred uterus who underwent secondary cesarean section in the obstetrics department of Yingde City Hospital of Traditional Chinese Medicine were selected and grouped by random number table, 25 cases in the control group and 25 cases in the observation group. The control group underwent conventional cesarean section operation, and the observation group added lower uterine scar trimming during the conventional cesarean section operation. The effects of the two surgical methods on surgical indicators, maternal and infant outcomes, and postoperative diverticulum formation were compared. Results There was no significant difference in the operation time between the two groups of parturients ($P > 0.05$), but comparing the intraoperative blood loss of the two groups of parturients, it was found that the observation group had less blood loss. The postoperative anal exhaust time and hospital stay of the observation group were shorter than those of the control group ($P < 0.05$). The incidence of abnormal uterine bleeding, dysmenorrhea and chronic pelvic pain in the observation group 42 days and 9 months postpartum were lower than those of the control group, and the rate of diverticulum formation was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$). After comparing the incidence of asphyxia, Apgar score, and body weight of the two groups of newborns, the result was found that the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). Conclusion Scar uterus trimming of the lower uterine scar during the second cesarean section can effectively prevent the formation of diverticulum in the postoperative uterine incision, reduce the amount of intraoperative bleeding, reduce the risk of postpartum hemorrhage, and help shorten the postoperative recovery time improve clinical symptoms.

〔Key Words〕 Scarred uterus; Second cesarean section; Scar trimming of the lower part of the uterus

近年来, 剖宫产技术愈发成熟, 虽然剖宫产减轻了产妇产痛的痛苦, 成为了解决高危妊娠和难产的重要手段, 但相比于自然分娩, 剖宫产对机体造成的伤害相对较大, 且增加

了瘢痕子宫的发生风险。剖宫产术后子宫切口瘢痕憩室是剖宫产的常见并发症, 这主要因为剖宫产术后产妇的子宫切口肌层变得更薄更脆弱, 肌层向外突出, 表现为疝囊样, 形成

〔收稿日期〕 2021-09-21

〔基金项目〕 清远市社会发展领域科技计划项目资助课题 (200806104561527)

〔作者简介〕 罗素阳, 女, 主治医师, 主要从事妇产科各疾病的诊断和治疗工作。

了憩室,如果产妇接受多次剖宫产手术,那形成子宫切口瘢痕憩室的风险性大大提高^[1-2]。因此,临床上要不断探寻总结子宫切口瘢痕憩室的形成原因,并采取针对性的方法,预防瘢痕子宫憩室的形成。本研究提出采用子宫下段瘢痕修剪术予以治疗,选取50例行剖宫产的瘢痕子宫产妇为主要对象,旨在进一步评价瘢痕子宫二次剖宫产行修子宫下段瘢痕修剪术的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为2019年4月至2020年10月本院产科收治的瘢痕子宫产妇,共选取50例,所有产妇均再次接受剖宫产手术。将50例产妇用随机数字表法分组,对照组和观察组各25例。对照组产妇年龄24~43岁,平均(35.18±1.16)岁;距上次剖宫产时间为2~6年,平均(4.05±0.16)年;孕周36~39周,平均孕周(37.48±1.21)周。观察组年龄23~41岁,平均(35.12±1.24)岁;距上次剖宫产时间为3~6年,平均(4.34±0.28)年;孕周36~38周,平均孕周(37.45±1.19)周。两组产妇一般资料比较无明显差异($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:(1)均为二次妊娠且距上次妊娠超过2年;(2)产妇孕龄37~39周,产前检查为单胎;(3)对本研究知情同意;(4)均符合瘢痕子宫的诊断标准,且均具备剖宫产指征,具体的标准如下^[3]:①既往有剖宫产手术史;②预估胎儿体质量在7000g以上;③经超声检查提示胎盘附着在上次切口的瘢痕位置上,并且不能顺产;④瘢痕处的厚度≤0.3cm,且依然存在上次剖宫产手术的相关指征;⑤有明确的阴道试产禁忌证。排除标准:(1)合并盆腔或腹腔脏器疾病;(2)合并沟通障碍或精神障碍;(3)孕妇存在先天疾病或合并严重产科并发症。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行常规剖宫产手术。具体的手术方法如下:对产妇进行硬膜外麻醉,检查上次的剖宫产切口,根据上次的切口将瘢痕组织逐层切开,进入腹腔后观察是否存在组织粘连,若有粘连则先对粘连的组织进行分离。将手术视野充分暴露。将膀胱子宫腹膜剪开,在原来的瘢痕位置切开2cm,将羊水吸净后,于子宫两侧剪开一个弧形切口,切口长度为10~11cm,娩出胎儿、胎盘和胎膜。宫内注射催产素(上海禾丰制药有限公司,国药准字H31020850),注射剂量是10~20U,夹住子宫切口的上缘、下缘和两次宫角,逐层缝合。对盆腔和腹腔是否有出血进行观察,如果发现积血则及时清理,确认无误后,清理手术器械,关闭腹腔。

1.2.2 观察组 在常规剖宫产手术过程中增加子宫下段瘢痕修剪术:探查子宫下段情况,胎儿、胎盘、胎膜完全娩出之后,对宫腔进行清理,使用组织钳将子宫的切缘夹住,对切口的上缘和下缘进行修剪,上缘宽度在0.5cm以下,下缘宽度在1cm以下,将上次的手术瘢痕完全剪除之后,

保持上缘和下缘的切口匀称。于组织钳夹切口的指引之下,使用可吸收线从切口的一侧过顶端0.5~1.0cm处进针打结,注意规避子宫内膜,全层缝合,缝合针距1.0~1.5cm,距切缘0.5~1.0cm,缝线松紧合适,缝合方法同对照组。

两组均于术后静滴头孢曲松钠注射液(上海罗氏制药有限公司,国药准字H10983037),2.0g头孢曲松钠注射液溶于150mL 0.9%氯化钠注射液中进行静脉滴注,每日1次,用药3d。

1.3 观察指标

(1)统计两组产妇的手术时间、术中出血量,并将两组的术中指标进行组间比较。(2)统计两组产妇的术后肛门排气时间和住院时间,并将各项术后指标进行组间比较。(3)于产后42d、产后9个月进行复查,对两组产妇的异常子宫出血率、痛经及慢性盆腔痛发生率进行组间比较。(4)于产后42d、产后9个月行阴道彩色超声检查子宫切口愈合情况,对两组产妇的憩室形成率进行计算,并将两组的憩室形成率进行组间比较。(5)对两组的新生儿窒息情况进行统计比较,并采用新生儿Apgar评分^[4]评估新生儿的心率、呼吸、肌张力、皮肤颜色和对刺激反应,8~10分表示无窒息,4~7分表示轻度窒息,0~3分表示重度窒息。同时,记录两组的新生儿体质量,并进行组间比较。

1.4 统计学处理

选用SPSS 25.0软件分析处理研究数据,研究中计量资料利用 $\bar{x} \pm s$ 表示,执行 t 检验;研究中计数资料利用百分数表述,执行 χ^2 检验。将 $P < 0.05$ 视为具有统计学显著差异。

2 结果

2.1 两组产妇手术相关指标比较

两组产妇手术时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);术中出血量比较,观察组明显少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组产妇的手术时间、术中出血量比较($n=25, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/mL
对照组	33.85±2.13	224.16±8.43
观察组	34.18±2.26	178.51±8.58 ^a

与对照组比较,^a $P < 0.05$

2.2 两组产妇术后恢复时间比较

两组产妇术后肛门排气时间比较,观察组较对照组短;术后住院时间比较,对照组产妇明显长于观察组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组产妇术后肛门排气时间和住院时间比较($n=25, \bar{x} \pm s$)

组别	术后肛门排气时间/h	住院时间/d
对照组	22.34±2.14	5.48±0.22
观察组	18.45±2.26 ^b	4.05±0.46 ^b

与对照组比较,^b $P < 0.05$

2.3 两组产妇产后 42 d 复查情况比较

与对照组相比,观察组产妇产后 42 d 的异常子宫出血率、痛经发生率、慢性盆腔痛发生率均相对较低,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组产妇产后 42 d 复查情况发生率比较 ($n = 25, n(\%)$)

组别	异常子宫出血	痛经	慢性盆腔痛
对照组	6(24.0)	8(32.0)	6(24.0)
观察组	1(4.0) ^c	2(8.0) ^c	1(4.0) ^c

与对照组比较, ^c $P < 0.05$

2.4 两组产妇产后 9 个月复查情况比较

观察组产妇和对照组相比,其产后 9 个月的异常子宫出血率、痛经发生率、慢性盆腔痛发生率均相对较低,两组之间比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组产妇产后 9 个月复查情况比较 ($n = 25, n(\%)$)

组别	异常子宫出血	痛经	慢性盆腔痛
对照组	4(16.0)	6(24.0)	5(20.0)
观察组	0(0.0) ^d	1(4.0) ^d	0(0.0) ^d

与对照组比较, ^d $P < 0.05$

2.5 两组产妇产后憩室形成率比较

产后 42 d: 对照组有 5 例憩室形成,形成率为 20.0%,观察组无憩室形成;两组间比较,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。产后 9 个月: 对照组中有 4 例憩室形成,憩室形成率为 16.0%,观察组中无憩室形成;两组间比较,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.6 两组新生儿的窒息发生率、Apgar 评分、体质量比较

(1) 新生儿窒息发生率: 对照组新生儿有 1 例窒息,窒息发生率为 4.0%,观察组新生儿无窒息发生。两组新生儿的窒息发生率比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

(2) 新生儿 Apgar 评分: 对照组新生儿 Apgar 评分为 (8.14 ± 0.53) 分,观察组为 (8.22 ± 0.46) 分。两组新生儿的 Apgar 评分相比,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。(3) 新生儿体质量: 对照组新生儿体质量是 (3.78 ± 0.16) kg,观察组新生儿体质量是 (3.81 ± 0.22) kg,两组的新生儿体质量相比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨论

随着国家生育政策的开放和剖宫产技术的逐渐成熟,加上一些产妇伴有分娩禁忌证,需要接受剖宫产手术,致使剖宫产率不断升高^[5-6]。剖宫产术后子宫切口的愈合是一种复杂且长期的过程,子宫切口的愈合不仅有一般伤口的愈合过程,并且愈合的过程会受到多种因素的影响,包括肉芽形成、炎症反应、组织增生等等,此外,切口的位置,子宫的位置,手术医生的缝合技巧,缝合时选择的缝合材料,以及患者自身恢复情况,此外蛋白多肽、细胞因子、细胞外基质、平滑肌再生程度等因素也会对子宫切口愈合的质量产生影响^[7-9]。

剖宫产产妇术后再次妊娠,发生瘢痕子宫的风险高,而关于瘢痕子宫产妇的分娩方式问题一直备受关注。瘢痕子宫再次剖宫产的风险性较高,切口愈合相对较慢,而切口愈合程度直接关系到平滑肌再生情况。剖宫产术后子宫瘢痕缺损是导致其子宫切口愈合不佳的主要表现,若术后切口愈合不良会引发子宫破裂、慢性盆腔痛、异常子宫出血,但目前临床上对于切口愈合不良的具体原因尚未形成定论,主要是从术中操作方面入手,通过精进缝合方式和缝合技巧以降低术后憩室的形成风险^[10-12]。子宫下段瘢痕修剪术可对原瘢痕薄弱位置肌层进行直接加固,可最大程度上保障子宫壁的完整性,增加子宫的厚度,减少子宫切口憩室的形成,对过度拉伸断裂的肌肉组织有较好的修复作用,同时,被拉拢的肌肉组织能够更好地对抗子宫收缩力的牵拉,从而加快切口的愈合速度,积极预防子宫切口憩室形成^[13-15]。此种操作手法尤其适用于子宫下段菲薄的患者,并且子宫下段瘢痕修剪术的操作简单方便,可在直视下操作,安全性更高。在操作过程中不需要借助任何的特殊设备,不会增加产妇的手术费用,避免加重产妇和家庭的经济负担。本研究显示,在剖宫产术中行子宫下段瘢痕修剪术的产妇术中出血量更少,且术后排气时间与住院时间均相对较短,产后 42 d 和产后 9 个月复查结果提示子宫切口憩室形成率和产后异常子宫出血率、痛经发生率、慢性盆腔痛发生率更低,新生儿状态良好,且新生儿的体质量在安全体质量范围内,均体现了子宫下段瘢痕修剪术的治疗优势。

综上所述,子宫下段瘢痕修剪术可加速瘢痕子宫再次剖宫产产妇术后的身体恢复,降低子宫切口憩室形成率。

[参考文献]

- (1) 于慧,黄艳君,王艳杰,等. 二次剖宫产中原子宫瘢痕修剪对子宫瘢痕憩室的预防效果分析(J). 中国妇幼保健, 2020, 35(11): 2115-2117.
- (2) 杜爱琪,赖婷婷. 子宫下段横向缩窄术减少瘢痕子宫剖宫产术中出血量的效果评估(J). 中国医学创新, 2018, 15(13): 127-130.
- (3) 乐杰. 妇产科学(M). 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 205.
- (4) 周麦玲,雷燕. 子宫下段修补术在瘢痕子宫再次剖宫产中的应用价值(J). 中国性科学, 2018, 27(3): 134-136.
- (5) 桂华,赵巧云,林媛妮. 中高位子宫下段横切口用于瘢痕子宫妊娠剖宫产的安全性观察(J). 中国基层医药, 2018, 25(9): 1156-1159.
- (6) 罗团团. 子宫下段修补术在瘢痕子宫妊娠患者再次剖宫产术中的临床应用(J). 医学理论与实践, 2018, 31(9): 1339-1341.
- (7) 何秀宣,李标,程燕. 剖宫产术后瘢痕子宫合并子宫瘢痕憩室对再生育的影响(J). 中国计划生育和妇产科, 2019, 11(5): 25-28.
- (8) 王叶平,陈育梅,潘丹,等. 再次剖宫产术修剪子宫切口

- 瘢痕对子宫瘢痕缺损形成的影响 (J). 中国预防医学杂志, 2018, 19(1): 34-37.
- (9) 朱玲. 二次剖宫产对瘢痕子宫再次妊娠产妇及新生儿结局的影响 (J). 医药论坛杂志, 2019, 40(1): 106-107.
- (10) 孙玉兰. 剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠分娩方式对母婴结局及出血量的影响 (J). 中国性科学, 2019, 28(11): 82-85.
- (11) 刘建新. 分析瘢痕子宫二次妊娠剖宫产术后并发症的发生情况 (J). 中国医药指南, 2019, 17(36): 146-147.
- (12) 李茹菊. 瘢痕子宫再次妊娠二次剖宫产的临床效果 (J). 河南医学研究, 2019, 28(2): 237-238.
- (13) 王丽. 子宫瘢痕修剪联合子宫切口双层连续缝合在剖宫产术中的应用价值 (J). 河南医学研究, 2021, 30(16): 2970-2972.
- (14) 杨娉, 蒋玉蓉, 黄建华, 等. 低位腹主动脉血管外阻断下子宫成形术及改良 Cho 缝合术在凶险性前置胎盘伴胎盘植入剖宫产术中的联合应用价值 (J). 实用妇产科杂志, 2019, 35(12): 954-956.
- (15) 李银芳. 子宫下段修补术在二次剖宫产术中应用的临床效果分析 (J). 中外医学研究, 2019, 17(10): 119-120.

[文章编号] 1007-0893(2021)23-0086-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.23.028

TEG 在脓毒症患者 CRRT 肝素抗凝监测中的应用价值

李建江 何飞*

(厦门医学院附属第二医院, 福建 厦门 361000)

[摘要] **目的:** 评价血栓弹力图 (TEG) 在脓毒症患者连续肾脏替代疗法 (CRRT) 肝素抗凝监测中的应用价值。**方法:** 纳入 2018 年 3 月至 2021 年 3 月厦门医学院附属第二医院收治的行 CRRT 治疗的脓毒症患者 80 例, 以抽签法分为对照组 [监测活化部分凝血活酶时间 (APTT), 40 例] 和观察组 (在对照组基础上应用 TEG, 40 例), 分析比较两组患者出血事件发生率、肝素用量和滤器使用时间。**结果:** 观察组患者出血事件发生率为 5.0%, 与对照组的 15.0% 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组患者肝素用量与对照组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组患者滤器使用时间长于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** TEG 是一种快速、有效的监测措施, 能够为脓毒症患者的 CRRT 肝素抗凝提供监测手段, 确保脓毒症患者 CRRT 治疗顺利进行, 从而改善患者预后。

[关键词] 脓毒症; 血栓弹力图; 连续肾脏替代疗法; 肝素抗凝

[中图分类号] R 631.4 [文献标识码] B

Application Value of Thrombelastogram in Monitoring CRRT Heparin Anticoagulation in Patients with Sepsis

LI Jian-jiang, HE Fei*

(The Second Affiliated Hospital of Xiamen Medical College, Fujian Xiamen 361000)

[Abstract] **Objective** To evaluate the value of thrombelastogram (TEG) in monitoring heparin anticoagulation in patients with sepsis after continuous renal replacement therapy (CRRT). **Methods** A total of 80 sepsis patients treated with CRRT from March 2018 to March 2021 in the Second Affiliated Hospital of Xiamen Medical College were enrolled. They were divided by lottery into control group [monitoring activated partial thromboplastin time (APTT), 40 cases] and observation group (using TEG on the basis of the control group, 40 cases). The incidence of bleeding events, the dosage of heparin and the use time of filter were analyzed and compared between the two groups. **Results** The incidence of bleeding events in the observation group was 5.0% (2/40), which was not statistically significant compared with 15.0% in the control group ($P > 0.05$). There was no significant difference in heparin dosage between the observation group and the control group ($P > 0.05$). The filter use time in the observation group was longer than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** TEG is a rapid and effective monitoring measure, which can provide monitoring means for CRRT anticoagulation in patients with sepsis, ensure the smooth treatment of CRRT in patients with sepsis, and improve the prognosis of patients.

[Key Words] Sepsis; Thrombelastogram; Continuous renal replacement therapy; Heparin anticoagulation

[收稿日期] 2021-10-20

[作者简介] 李建江, 男, 主治医师, 主要从事重症医学工作。

[*通信作者] 何飞 (E-mail: 1976401@qq.com)