

子宫下段连续折叠缝合加固子宫瘢痕处肌层缺失的效果观察

刘丽梅, 李征梅

(玉林市妇幼保健院产科, 广西 玉林 537000)

【摘要】目的 分析瘢痕子宫产妇剖宫产手术实施子宫下段连续折叠缝合对手术指标及产后并发症的影响。**方法** 选择 2021 年 1 月至 12 月玉林市妇幼保健院收治的瘢痕子宫产妇 218 例, 以随机数字表法分成对照组 (109 例, 剖宫产术中常规切除部分菲薄组织后再连续缝合) 和研究组 (109 例, 剖宫产术中子宫下段连续纵向折叠缝合), 术后随访 1 年。对比两组患者围手术期恢复指标, 术后 42 d 及术后 6 个月子宫下段肌层的厚度以及术后 42 d、6 个月、1 年子宫瘢痕憩室形成率; 比较两组患者术后随访期间并发症发生情况。**结果** 研究组产妇术中出血量及产后 2、24 h 出血量均显著低于对照组, 阴道持续流血、产后第一次月经恢复时间均显著短于对照组; 术后 42 d 及 6 个月子宫下段肌层厚度显著高于对照组, 术后 6 个月及术后 1 年子宫瘢痕憩室形成率显著低于对照组; 产后并发症总发生率显著低于对照组 (均 $P < 0.05$); 产妇手术时间、术后下床活动时间、住院时间均短于对照组, 但差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。**结论** 在瘢痕子宫剖宫产手术中实施子宫下段连续折叠缝合可显著减少术中出血量、产后出血量, 缩短阴道持续流血时间、产后第一次月经恢复时间, 降低瘢痕憩室形成率, 改善预后。

【关键词】 瘢痕子宫; 子宫下段连续折叠缝合; 产后出血; 瘢痕憩室; 子宫下段肌层厚度

【中图分类号】 R713.4

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.10.0066.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.10.022

剖宫产是降低孕妇及新生儿死亡率的有效分娩方式, 降低了自然分娩中部分因素对母婴的不良影响, 并在一定程度上减轻自然分娩所产生的产痛程度, 使产妇的分娩更顺利, 分娩体验度更好^[1]。但剖宫产分娩为创伤性手术, 对产妇损伤较大, 且易发生产后并发症。剖宫产手术或肌壁间肌瘤剥除术后的子宫为瘢痕子宫, 瘢痕子宫产妇再次妊娠由于菲薄组织收缩能力和血运较差, 造成子宫破裂、胎盘置入、胎盘前置等风险较高, 严重威胁母婴生命安全^[2]。传统瘢痕子宫产妇分娩后缝合的方法是切除部分菲薄组织后再连续缝合, 但较容易造成产后出血、切口愈合不佳等并发症的发生^[3]。而子宫下段连续纵向折叠式缝合方法操作简便, 有利于减少手术中出血, 切口愈合不良、感染等并发症, 具有很好的临床应用前景^[4]。基于此, 本研究旨在分析子宫下段连续折叠缝合加固子宫瘢痕处肌层缺失对瘢痕子宫产妇手术指标及产后并发症的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

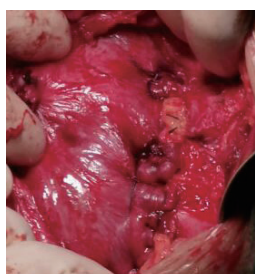
1.1 一般资料 选择 2021 年 1 月至 12 月玉林市妇幼保健院收治的瘢痕子宫产妇 218 例, 以随机数字表法分成对照组和研究组, 各 109 例。对照组产妇 23~35 岁, 平均 (30.43±1.62) 岁; 孕周 38~41 周, 平均 (39.43±0.99) 周, 距前次剖宫产时间 2~5 年, 平均 (3.43±0.67) 年; 前次剖宫产胎儿体质量 2 790~3 300 g, 平均 (3 045.97±251.23) g; 此次剖宫产胎儿体质量

2 795~3 600 g, 平均 (3 152.05±352.53) g; 胎次 2~4 次, 平均 (2.81±0.52) 次。研究组产妇 23~35 岁, 平均 (30.72±1.52) 岁; 孕周 38~41 周, 平均 (39.27±1.06) 周; 距前次剖宫产 2~5 年, 平均 (3.51±0.86) 年; 前次剖宫产胎儿体质量 2 830~3 300 g, 平均 (3 067.42±228.21) g; 此次剖宫产胎儿体质量 2 680~3 540 g, 平均 (3 110.44±425.71) g; 胎次 2~4 次, 平均 (2.97±0.76) 次。两组产妇一般资料相比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 有可比性。诊断标准: 参照《临床妇产科学》^[5] 中妊娠的诊断标准。纳入标准: ①符合上述诊断标准, 且为瘢痕性子宫剖宫产产妇; ②剖宫产时未发生切口撕裂和出血较多的情况; ③均为下段前壁横切口剖宫产。排除标准: ①合并严重妊娠综合征者; ②伴有其他全身系统功能障碍者; ③阴道炎、胎膜早破产妇等。本研究经院内医学伦理委员会批准, 且产妇及其家属均已签署知情同意书。

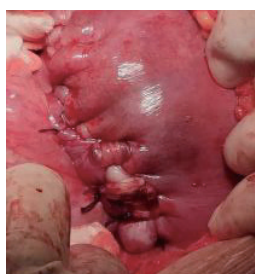
1.2 手术方法 两组产妇均进行剖宫产手术, 对照组术中行常规连续缝合手术: 取患者子宫下段横切口, 术中切除部分菲薄组织后再按常规方法连续缝合子宫浆肌层^[6], 见图 1-A; 术后将 2 mL 缩宫素注射液 (上海上药第一生化药业有限公司, 国药准字 H31020862, 规格: 1 mL: 10 U) 混合于 500 mL 的 0.9% 氯化钠注射液, 静脉滴注。研究组术中行子宫下段连续纵向折叠缝合: 取子宫下段横切口, 在膀胱底与子宫下段之间的分界线使用 1 号

作者简介: 刘丽梅, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 产科临床诊疗。

可吸收缝合线（带针），于横切口上下边缘约 1.5 cm 处，距左侧外 0.5 cm 处浆肌层内缝合第 1 针，并于距第 1 针 1.5 cm 处缝合第 2 针，在子宫下段、膀胱底交界线上 2 cm 处的浆肌层再次进针，并将线潜行于肌层下。注意在操作的过程中，控制深度不能穿透蜕膜，潜行至切缘处穿后再入浆肌层，于子宫下段与子宫体交界下 1 cm 处出针，轻拉可吸收线，确保子宫下段纵向折叠；之后均按照上述缝合手段进行，浆肌层缝合完成后进行浆膜层缝合，自右向左连续缝合即可，纵向折叠 2~3 cm，见图 1-B。术后缩宫素治疗同对照组。两组产妇均于术后定期随访 1 年。



A 对照组子宫下段
常规缝合



B 研究组子宫下段连续
纵向折叠缝合

图 1 两组患者术中缝合图片

1.3 观察指标 ①围手术期指标，包括手术时间、术后下床活动时间、阴道持续流血时间、术中出血量、产后 2 h 出血量、产后 24 h 出血量、住院时间及产后第一次月经恢复时间。②子宫下段肌层厚度与瘢痕憩室形成情况，使用阴道三维超声检测子宫矢状面测量对比术后 42 d、6 个月子宫下段肌层的厚度，及术后 42 d、6 个月、1 年子宫瘢痕憩室形成率。③并发症，对比两组患者产后出血、切口感染、愈合不良、腹腔粘连、产褥感染等发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计学软件分析数据，计量资料经 S-W 法检验符合正态分布，以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验；计数资料以 [例 (%)] 表示，采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇围手术期恢复指标比较 研究组产妇术中出血量及产后 2、24 h 出血量均显著低于对照组，阴道持

续流血、产后第一次月经恢复时间均显著短于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。研究组产妇手术时间、术后下床活动时间、住院时间均短于对照组，但差异均无统计学意义（均 $P > 0.05$ ），见表 1。

2.2 两组产妇术后子宫下段肌层厚度及瘢痕憩室形成情况比较 研究组产妇术后 42 d、6 个月子宫下段肌层厚度显著高于对照组，术后 6 个月及 1 年子宫瘢痕憩室形成率显著低于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组产妇术后子宫下段肌层厚度及瘢痕憩室形成情况比较

组别	例数	术后 42 d		术后 6 个月		术后 1 年
		子宫下段肌层厚度 (mm)	子宫瘢痕憩室形成 [例 (%)]	子宫下段肌层厚度 (mm)	子宫瘢痕憩室形成 [例 (%)]	子宫瘢痕憩室形成 [例 (%)]
对照组	109	3.03 ± 0.37	0(0.00)	3.14 ± 0.17 [#]	6(5.50)	8(7.34)
研究组	109	3.72 ± 0.26	0(0.00)	3.83 ± 0.26 [#]	0(0.00)	1(0.92)
t/χ^2 值		15.930	0.000	23.190	4.285	4.172
P 值		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与术后 42 d 比，[#] $P < 0.05$ 。

2.3 两组产妇的产后并发症比较 研究组产妇产后并发症总发生率显著低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组产妇的产后并发症比较 [例 (%)]

组别	例数	产后出血	切口感染	愈合不良	腹腔粘连	产褥感染	总发生
对照组	109	8(7.34)	5(4.59)	1(0.92)	1(0.92)	3(2.75)	18(16.51)
研究组	109	2(1.83)	1(0.92)	1(0.92)	0(0.00)	1(0.92)	5(4.59)
χ^2 值							8.214
P 值							<0.05

3 讨论

分娩的方式有自然阴道分娩和剖宫产分娩两种，一般情况下产妇通常选择自然阴道分娩，但如果发生胎盘异常、破水较早及合并妊娠期疾病等情况则需选择剖宫产分娩。剖宫产虽然可以避免阴道生产可能会对胎儿或产妇造成健康伤害，但会引起瘢痕子宫的发生。伴随着三孩政策的全

表 1 两组产妇围手术期恢复指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	手术时间 (min)	术后下床活动时间 (h)	阴道持续流血时间 (d)	术中出血量 (mL)	产后出血量 (mL)		住院时间 (d)	产后第一次月经恢复时间 (d)
						2 h	24 h		
对照组	109	73.28 ± 4.46	15.05 ± 2.26	28.46 ± 4.25	522.43 ± 82.37	312.23 ± 46.32	480.73 ± 62.27 [*]	5.05 ± 0.46	149.55 ± 15.37
研究组	109	72.43 ± 6.35	14.77 ± 2.01	22.72 ± 3.07	454.95 ± 62.52	252.17 ± 36.46	447.98 ± 62.22 [*]	4.97 ± 0.61	133.69 ± 13.18
t 值		1.144	0.967	11.430	6.813	10.637	3.884	1.093	8.178
P 值		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术后 2 h 比，^{*} $P < 0.05$ 。

面放开,我国新生儿出生率逐渐上升,相应的剖宫产率也呈上升趋势,所以瘢痕子宫妊娠产妇数量明显增加^[7]。瘢痕子宫如果发生再次妊娠后,可通过不同方式进行分娩,其中可以选择阴道分娩或者是选择再次剖宫产进行分娩,选择阴道分娩可能会伴有子宫破裂的风险,但由此可导致的产后并发症风险低、产后疼痛缓解快,在一定程度上有利于产妇产后恢复;而再次剖宫产分娩能够使新生儿窒息、子宫破裂风险降低,但会引发术后感染风险、产后出血风险增加等其他问题。因此如何科学合理选择瘢痕子宫再妊娠分娩方式以减少产后并发症是当前研究的重点课题。

研究发现对于产妇在子宫下段的缝合中采用连续纵折式缝合方法,适合于治疗或预防产后出血,可以降低术中出血和术后子宫切口愈合不良、感染等概率,因此国内已广泛采用此缝合法^[8]。与传统缝合手术比,连续纵折缝合子宫下段的手术过程中无需切透子宫全层,术中出血量少,同时不会破坏子宫腔黏膜层,利于切口愈合,减少感染。本研究结果显示,研究组产妇术中出血量及产后2、24 h出血量均低于对照组,阴道持续流血、产后第一次月经恢复时间均短于对照组,提示实行子宫下段连续纵向折式缝合术对瘢痕子宫产妇损伤小,有利于产妇术后恢复。

以往剖宫产术中多是按照常规方法对子宫浆肌层进行连续性的缝合,并在缝合前切除部分菲薄组织,存在分离困难,切除范围不够等缺点,尤其是对于子宫下段与膀胱粘连较紧或下段较短的产妇,出血和感染的风险会显著增加^[9]。子宫下段的连续纵向折式缝合能较好地解决上述情况,在保留菲薄组织的同时,增加下段厚度,有利于切口愈合;同时,这种缝合方式在不增加手术难度、手术时间和住院时间的情况下,操作过程简单易行,不需要特殊的器械,可以减少术后并发症的发生^[10]。本研究结果显示,研究组产妇产后并发症总发生率低于对照组。提示子宫下段连续纵向折式缝合术手术简单,手术过程中对产妇伤害较小,有利于减少手术并发症的发生。

子宫憩室是剖宫产术后子宫切口愈合不良,肌层缺损,出现一个与宫腔相通突向子宫浆膜层的凹陷,形成憩室样改变,是剖宫产后的远期并发症之一,可能会引起瘢痕子宫患者异常子宫出血、痛经、继发不孕等,会对产妇的健康和生活造成较大影响^[11]。本研究显示,术后42 d及6个月子宫下段肌层厚度高于对照组,术后6个月及1年子宫瘢痕憩室形成率低于对照组,提示子宫下段连续折式缝合可增加子宫下段厚度,使子宫切口两端的厚度及长短接近,不仅能改善子宫切口血流情况,而且能更好对抗子宫收缩的牵拉,有利于子宫切口愈合,减少产后出血及感染的发生,同时也修补了前次手术造成的子宫瘢痕缺陷,

减少子宫切口憩室的形成。

对于瘢痕子宫产妇再次进行剖宫产治疗者采用子宫下段连续折式缝合加固子宫瘢痕处肌层缺失可以获得较为理想的治疗效果,但是并非是绝对安全的。对于瘢痕子宫产妇而言,手术操作医师在施行剖宫产时需要注意手术的过程中的细节问题,准确判断膀胱底部和子宫下段的界限,寻找开展手术缝合的最佳切入点,适当调整缝线的松紧度、间距,避免太紧影响缝合处血液循环,进而对后期愈合造成影响,也要避免太松造成缝合不彻底。在缝合的过程中尽量不穿透子宫黏膜层,以确保缝合的安全性^[12]。

综上,在瘢痕子宫产妇剖宫产手术中实施子宫下段连续折式缝合可显著的减少对产妇机体的损伤,减少瘢痕憩室形成,以及产后出血、切口感染、产褥感染等产后并发症发生,改善预后。但本研究纳入样本量较少,研究时间较短,存在局限性,需要进一步深入探究。

参考文献

- [1] 王君. 瘢痕子宫再次妊娠产妇应用不同分娩方式分娩的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(11): 75-76.
- [2] 贾菲菲, 陈晓燕, 唐玲. 瘢痕子宫再次妊娠不同分娩方式的妊娠结局及并发症研究[J]. 中国病案, 2021, 22(12): 101-105.
- [3] 金凯, 朱芳芳, 谷存国. 子宫下段切缘缝合方式对二次妊娠子宫破裂风险的影响[J]. 江苏医药, 2018, 44(10): 1197-1198.
- [4] 王绪荣. 前置胎盘术中子宫下段缝合的应用效果观察[J/CD]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2015, 2(11): 140-141.
- [5] 张凤. 临床妇产科诊疗学[M]. 昆明: 云南科技出版社, 2020: 30-33.
- [6] 吴庆蓉, 程浩. 子宫下段连续折式缝合对瘢痕子宫剖宫产产后出血的影响研究[J]. 中国计划生育和妇产科, 2019, 11(8): 41-44.
- [7] 梁金莲, 朱珊珊. 剖宫产妇女再次妊娠分娩方式调查[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(21): 5031-5034.
- [8] 王红彬. 剖宫产术子宫缝合方式对盆腔粘连与切口愈合的影响[J]. 实用医药杂志, 2014, 31(1): 24.
- [9] 黄淑芳, 雷英. 宫颈组织子宫下段折式缝合在前置胎盘剖宫产出血中的应用[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(6): 913-915.
- [10] 于晓川. 不同子宫下段缝合方式对再次妊娠孕子宫下段瘢痕厚度及并发症的影响[J]. 中国当代医药, 2021, 28(2): 94-97.
- [11] 曾涛, 严蓓莉, 龙丽, 等. 剖宫产子宫下段全层缝合术对术后子宫切口憩室形成的影响[J]. 当代医学, 2021, 27(10): 172-173.
- [12] 余心华. 子宫下段连续纵向折式缝合在防治产后出血的应用36例[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(16): 2690-2691.