

改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素在瘢痕子宫剖宫产中的应用分析

郭 健

(北京中医药大学房山医院妇产科, 北京 102401)

摘要: **目的** 探究改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产产妇术后出血量和血清性激素水平的影响。**方法** 选取 2019 年 1 月至 2020 年 1 月北京中医药大学房山医院收治的 72 例瘢痕子宫剖宫产产妇, 将其根据随机数字表法分为对照组和试验组, 各 36 例。对照组产妇采用缩宫素进行治疗, 试验组产妇采用改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素进行治疗, 两组产妇均于术后定期随访 6 个月。比较两组产妇术后 24 h 内止血效果, 住院时间、恶露持续时间及月经恢复时间, 术中与术后 2、24 h 出血量, 术前、术后 1 个月血清性激素水平, 术后 6 个月并发症发生情况。**结果** 试验组产妇术后 24 h 内止血有效率为 94.44%, 高于对照组的 77.78%; 试验组产妇住院时间、恶露持续时间、月经恢复时间均短于对照组; 与术中比, 术后 2、24 h 两组产妇出血量先降低后升高, 但试验组各时间点出血量均少于对照组; 与术前比, 术后 1 个月, 两组产妇雌二醇 (E_2)、促黄体生成素 (LH) 水平均降低, 且试验组低于对照组, 而血清促卵泡生成素 (FSH) 水平升高, 且试验组高于对照组; 术后 6 个月试验组产妇并发症总发生率低于对照组 (均 $P<0.05$)。**结论** 改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素应用于瘢痕子宫剖宫产中, 可显著减少产妇术中与术后出血量, 有效缩短术后恢复时间, 调节性激素水平, 且安全性较高。

关键词: 瘢痕子宫; 剖宫产; 改良 B-Lynch 缝合术; 缩宫素; 性激素

中图分类号: R719.8

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.20.0037.03

瘢痕子宫多见于既往剖宫产手术或子宫肌瘤剥除术的女性, 此类手术可对产妇的子宫肌层造成损伤, 经过组织修复后可形成瘢痕子宫。瘢痕修复后的子宫常出现子宫弹性下降, 收缩能力较之前明显变差。临床多采用剖宫产手术, 但此类产妇术中、术后仍易产生出血现象, 严重影响产妇术后恢复, 甚至威胁产妇生命安全^[1]。临床中, 对于瘢痕子宫剖宫产术常采取预防出血的措施, 多使用缩宫素进行治疗, 但由于缩宫素的半衰期较短, 且部分产妇对缩宫素的敏感性不高, 导致其止血效果不佳^[2]。传统 B-Lynch 缝合术通过纵向机械性压迫, 挤压子宫壁弓状血管, 使血流明显减少, 形成局部血栓, 达到止血效果; 而改良 B-Lynch 缝合术通过缝线直接绕行宫底, 而不缝合宫底处子宫前后壁, 可避免引起其他器官的梗阻, 并避免术后子宫复旧变小后缝线从子宫上脱落, 从而达到快速止血

的效果^[3]。基于此, 本研究旨在探讨改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产产妇出血和术后恢复情况的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月至 2020 年 1 月北京中医药大学房山医院收治的 72 例瘢痕子宫剖宫产产妇, 将其根据随机数字表法分为对照组和试验组, 各 36 例。其中对照组产妇年龄 25~35 岁, 平均 (30.84 ± 3.27) 岁; 孕周 37~41 周, 平均 (38.93 ± 1.12) 周; 初产妇 6 例, 经产妇 30 例。试验组产妇年龄 26~36 岁, 平均 (31.12 ± 2.98) 岁; 孕周 37~41 周, 平均 (39.03 ± 1.02) 周; 初产妇 7 例, 经产妇 29 例。两组产妇一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: 符合《剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识》^[4]中关于瘢痕

作者简介: 郭健, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 妇产科常见病。

- [7] ERIKSSON Y, MARTINA B, SANDELIUS A, et al. The anti-asthmatic drug, montelukast, modifies the neurogenic potential in the young healthy and irradiated brain[J]. Cell Death & Dis, 2018, 9(7): 775.
- [8] 于海梅, 高捷, 钟晓, 等. 口服孟鲁司特钠联合布地奈德及复方异丙托溴氨雾化治疗儿童支气管哮喘前后单核细胞趋化蛋白-4 的变化情况[J]. 中国药物与临床, 2017, 17(4): 553-556.
- [9] 林榜素. 糖皮质激素吸入联合孟鲁斯特口服对支气管哮喘患

者气道功能及血清炎症因子的影响[J]. 海南医学院学报, 2017, 23(3): 335-338.

- [10] 邱文海, 邓昭敏, 刘翰翔, 等. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片联合孟鲁司特钠咀嚼片治疗支气管哮喘合并变应性鼻炎患者的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(2): 111-113.
- [11] 陈垣, 陈华妹, 肖一佳, 等. 特布他林联合孟鲁司特钠治疗支气管哮喘患者效果及对炎症因子和呼吸力学的影响[J]. 疑难病杂志, 2020, 19(1): 26-29, 35.

子宫的诊断标准者；单胎妊娠者等。排除标准：合并严重肝、肾功能不全者；伴有严重的妊娠高血压者；精神异常或无自主意识能力者；合并凝血功能障碍或血液疾病者等。产妇及家属均对本研究知情并签署知情同意书，且本研究经北京中医药大学房山医院医学伦理委员会批准。

1.2 治疗与手术方法 待胎儿和附属物分娩后，对照组产妇静脉滴注 20 U 缩宫素注射液（成都市海通药业有限公司，国药准字 H51021981，规格：1 mL : 10 U）。试验组产妇在对照组的基础上联合改良 B-Lynch 缝合术治疗：首先将子宫托出腹腔并挤压子宫，观察出血情况；然后准备一枚 70 mm 的圆针，选择 1-0 号可吸收缝合线，进针点在子宫切口下缘距子宫左侧边缘 3 cm 处，经宫腔至切口上方 3~4 cm 处出针，将左侧子宫体中部以由下向上垂直褥式进行 1 针缝合，缝合后将缝合线拉出宫腔，垂直绕向子宫后壁，将左侧子宫体中前壁与中部对应位置以褥式进行 1 针缝合，不穿透脱膜层；对应前壁位置进针，由宫腔横向至右侧后壁和左侧对应位置出针，缝合子宫右半部，方向与左半部相反；最后在子宫切口右侧切缘 3 cm 处出针。左、右缝针分别从对侧子宫阔韧带无血管区向后穿透，经过以上缝合后，子宫体的两侧可见两条线，此为固定于子宫浆肌层的可吸收线，将两条缝线加压收紧打结，观察 15~30 min，注意是否有阴道是否出血、渗血等情况，若阴道无出血或基本停止出血，且生命体征稳定，常规关腹。两组产妇术后均进行为期 6 个月的随访。

1.3 观察指标 ①比较两组产妇术后 24 h 止血效果，参考《产后出血预防与处理指南（2014）》^[5] 中的判定标准，有效：术后 24 h 内出血 ≤ 500 mL，生命体征平稳，子宫轮廓清楚，尿量正常；未达到以上标准的则为无效。②比较两组产妇住院时间、恶露持续时间及月经恢复时间。③比较两组产妇术中与术后 2、24 h 的出血量，采用称重法进行测量，1.05 g = 1 mL 血液。④比较两组产妇术前与术后 1 个月血清性激素水平，分别抽取两组产妇静脉血 5 mL，以 3 500 r/min 的转速，离心 10 min，分离血清，采用放射免疫法检测血清雌二醇（E₂）、促卵泡生成素（FSH）、促黄体生成素（LH）水平。⑤比较两组产妇术后 6 个月并

发症发生情况，包括宫腔感染、腹腔粘连、低血容量休克等。

1.4 统计学方法 使用 SPSS 22.0 统计软件分析数据，计量资料与计数资料分别以 ($\bar{x} \pm s$)、[例 (%)] 表示，两组间比较分别采用 t 、 χ^2 检验，多时间点计量资料比较采用单因素方差分析。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 止血效果 术后 24 h 内，试验组产妇止血有效率为 94.44% (34/36)，高于对照组的 77.78% (28/36)，差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.181$, $P < 0.05$)。

2.2 出血量 与术中比，术后 2、24 h 两组产妇出血量先降低后升高，但试验组各时间点出血量均少于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组产妇出血量比较 ($\bar{x} \pm s$, mL)

组别	例数	术中	术后 2 h	术后 24 h
对照组	36	488.36 ± 41.75	237.46 ± 37.56*	379.51 ± 42.26**
试验组	36	432.39 ± 36.52	145.72 ± 33.66*	253.18 ± 38.81**
t 值		6.054	10.914	13.211
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

注：与术中比，* $P < 0.05$ ；与术后 2 h 比，** $P < 0.05$ 。

2.3 住院时间、恶露持续时间、月经恢复时间 试验组产妇住院时间、恶露持续时间、月经恢复时间均短于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组产妇住院时间、恶露持续时间、
月经恢复时间比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	住院时间	恶露持续时间	月经恢复时间
对照组	36	5.78 ± 0.96	34.83 ± 3.37	157.34 ± 10.18
试验组	36	4.25 ± 0.81	30.28 ± 2.61	134.98 ± 9.86
t 值		7.309	6.405	9.466
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.4 性激素水平 与术前比，术后 1 个月两组产妇血清 E₂、LH 水平均降低，且试验组低于对照组，而血清 FSH 水平升高，且试验组高于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 3。

2.5 并发症 术后 6 个月试验组产妇并发症总发生率低

表 3 两组产妇性激素水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	E ₂ (pg/mL)		FSH(U/L)		LH(U/L)	
		术前	术后 1 个月	术前	术后 1 个月	术前	术后 1 个月
对照组	36	68.12 ± 6.65	43.18 ± 4.21 [△]	3.38 ± 0.32	4.49 ± 0.42 [△]	6.95 ± 0.68	4.76 ± 0.47 [△]
试验组	36	68.20 ± 6.69	35.74 ± 3.42 [△]	3.41 ± 0.33	5.26 ± 0.51 [△]	7.02 ± 0.69	4.18 ± 0.40 [△]
t 值		0.051	8.230	0.392	6.993	0.434	5.639
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，[△] $P < 0.05$ 。E₂：雌二醇；FSH：促卵泡生成素；LH：促黄体生成素。

于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

表 4 两组产妇并发症发生率比较 [例 (%)]

组别	例数	宫腔感染	腹腔粘连	低血容量休克	总发生
对照组	36	5(13.89)	8(22.22)	1(2.78)	14(38.89)
试验组	36	1(2.78)	4(11.11)	0(0.00)	5(13.89)
χ^2 值					5.791
P 值					<0.05

3 讨论

瘢痕子宫为既往存在子宫手术史, 子宫经组织修复后形成瘢痕, 临床上多见于剖宫产、子宫肌瘤剔除术后等。瘢痕子宫剖宫产术后产妇会出现出血、感染等并发症, 需及时进行有效止血。缩宫素具有促进子宫强直性收缩的作用, 可有效预防产后出血, 但该药物的半衰期较短, 进入人体体内后, 在短时间内将会被胎盘生成的缩宫素酶灭活, 效果不佳, 需与缝合术进行联合治疗^[6]。

改良 B-Lynch 缝合术在传统的基础上进行改良, 术中使用的缝线具有良好的韧性, 且吸收快, 不需要穿透蜕膜层, 对宫腔的刺激较小。改良 B-Lynch 缝合术的止血机制为在子宫前、后壁缝合, 对子宫的纵向机械加压, 有效挤压子宫弓形血管, 使子宫关闭胎盘剥离面血窦, 降低盆腔动脉搏动压, 减少子宫出血, 达到子宫止血的目的^[7-8]。运用改良 B-Lynch 缝合术中可有效缩短子宫下段肌纤维长度, 可恢复子宫收缩功能, 避免子宫收缩乏力, 且在每一针缝合后都轻轻地牵拉缝线, 能使子宫下段的切口准确地对合, 还可以避免缝线过紧影响切口愈合, 缝合过程中如果发现子宫下段与膀胱出现粘连时, 可适当将膀胱下推, 再进行缝合, 能有效地预防宫腔粘连, 有助于恶露的排出和月经的恢复; 同时术中采用医用可吸收线缝合子宫, 不会使异物残留, 减少了术后并发症的发生, 且对子宫血供影响较小^[9]。本研究结果显示, 术后试验组产妇止血有效率高于对照组, 恶露持续时间、月经恢复时间均短于对照组, 术中、术后 2、24 h 出血量均低于对照组, 术后并发症发生率低于对照组, 提示改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素在瘢痕子宫剖宫产中的应用可显著减少术中、术后出血量, 有效缩短术后恢复的时间, 且安全性高。

血清 E_2 是人体内最为重要的雌激素, 具有促进女性内外生殖器发育、维持女性的性功能及第二性征等作用, 产妇孕期胎盘可分泌大量的雌激素进而发生生理性增高; 血清 FSH 是由垂体前叶嗜碱性细胞分泌, 一般产妇体内处于排卵期时可达高峰, 之后逐渐降低; 血清 LH 是由腺垂体细胞分泌的促性腺激素, 和 FSH 一样, 属于一种糖蛋白, 但受孕期黄体发育的影响, 其处于轻度升高的状态^[10]。本次研究发现, 术后 1 个月, 试验组产妇血清 E_2 、LH 水平低于对照组, 而血清 FSH 水平高于对照组,

提示改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素在瘢痕子宫剖宫产中, 可有效改善产妇性激素水平。分析其原因在于, 改良 B-Lynch 缝合术能促进子宫的收缩, 对子宫动脉上行支血流产生阻断, 减少产后出血, 促进患者术后生理机能恢复; 同时改良 B-Lynch 缝合术中的手术缝线为可吸收线, 可自行脱落, 避免了对卵巢的过度伤害, 因而可使产妇体内的激素水平尽快地恢复到正常的状态^[11]。

综上, 改良 B-Lynch 缝合术联合缩宫素在瘢痕子宫剖宫产中, 可减少产妇出血量, 止血效果显著, 同时可缩短术后临床指标恢复时间, 调节性激素水平, 且安全性高, 值得临床进一步推广。

参考文献

- [1] 蒲才秀, 李秀泉, 黄婵, 等. 手术干预控制 60 例瘢痕子宫再次剖宫产术后出血的疗效观察 [J]. 重庆医学, 2016, 45(22): 3089-3090, 3095.
- [2] 李莉, 刘媛媛, 邹佑军. 卡前列甲酯栓联合缩宫素对瘢痕子宫剖宫产患者产后出血的影响 [J]. 中国计划生育和妇产科, 2017, 9(2): 33-35.
- [3] 闫妍, 庄超, 吕红, 等. 改良式 B-Lynch 子宫缝合术联合垂体后叶素加缩宫素治疗剖宫产后出血的临床效果观察 [J]. 吉林医学, 2017, 38(8): 1411-1413.
- [4] 金力. 剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识 (2016)[J]. 中华妇产科杂志, 2016, 15(1): 568-572.
- [5] 刘兴会. 产后出血预防与处理指南 (2014)[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(9): 641-646.
- [6] 姚勤. 不同前列腺类药物联合缩宫素对瘢痕子宫产妇再次剖宫产术后出血的预防效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(20): 75-78.
- [7] 余瑞梅, 马永萍, 廖珍华. 子宫 B-Lynch 缝合技术治疗剖宫产术后出血的疗效及对预后的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(24): 6327-6330.
- [8] 刘艳丽, 吴宏宇, 卢艳丽. 小壶给缩宫素与改良 B-Lynch 缝合术联合应用难治性产后出血治疗中的作用 [J]. 山西医药杂志, 2016, 45(5): 567-569.
- [9] 沙小龙, 王倩. 卡前列素氨丁三醇联合改良式 B-Lynch 缝扎术及限制性补液法对剖宫产术中产后出血的综合治疗研究 [J]. 河北医学, 2018, 24(9): 1482-1486.
- [10] 彭娟丽. Bakri 球囊填塞和 B-Lynch 缝合治疗剖宫产术后出血的效果及对血流动力学、性激素水平的影响 [J]. 现代诊断与治疗, 2019, 30(11): 1788-1791.
- [11] 何顺华, 叶为群. 改良 B-Lynch 缝合联合缩宫素在治疗产后出血效果及对血清性激素水平的影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2018, 26(10): 980-983.