

宫腹腔镜联合手术治疗剖宫产术后切口憩室的疗效观察

李晟辉 汤丽荣

摘要 **目的** 探讨宫腹腔镜联合手术治疗剖宫产术后子宫切口憩室的疗效。**方法** 回顾性分析 2013 年 1 月~2016 年 7 月于北京妇产医院确诊剖宫产术后子宫切口憩室 41 例患者的临床资料,根据患者选择的手术方式进行分组,其中对照组选用宫腔镜手术共 15 例,观察组选用宫腹腔镜联合手术共 26 例,比较两组患者的疗效。**结果** 全部患者均手术顺利,无任何手术相关并发症,术后 6 个月随访复查阴道彩超。26 例宫腹腔镜联合手术患者中有 8 例憩室消失,15 例较前缩小,3 例无明显改变;手术总有效率达 88.3%。而对照组宫腔镜手术患者 13 例症状缓解;手术总有效率为 86.7%。**结论** 宫腹腔镜联合手术应用于剖宫产术后子宫切口憩室患者的临床治疗效果突出,术后再次妊娠安全,可在临床中推广应用。

关键词 剖宫产 子宫切口憩室 宫腔镜 腹腔镜

中图分类号 R71

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2018.07.031

Analysis of the Efficacy of Hysteroscopy Combined Laparoscopy in Treating Patients With Diverticulum Cesarean Section Surgery Laparoscopy. Li Shenghui, Tang Lirong. Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, Beijing 100026, China

Abstract **Objective** To evaluate the efficacy of uterine incision diverticulum patients after cesarean section of laparoscopy combined with hysteroscopy. **Methods** Retrospective analysis of clinical data of patients with cesarean incision diverticulum after cesarean section from January 2013 to July 2016 was performed. Twenty-six cases in the observation group were treating with hysteroscopy combined with laparoscopy and 15 cases in the control group were treating with hysteroscopy alone, to analyze and compare the clinical efficacy of two groups. **Results** All patients were operated successfully without any surgical complications. All patients were examined with transvaginal ultrasound 6 months after operation. The diverticulum in 8 cases in Laparoscopy combined with hysteroscopy group disappeared after treatment, 15 cases were reduced, while only three cases remained unchanged. The remission rate of laparoscopy combined with hysteroscopy was 88.3%. The symptoms of thirteen patients in hysteroscopic surgery alone group got improvement, and the remission rate was 86.7%. **Conclusion** Laparoscopy combined with hysteroscopy in treatment of cesarean scar diverticulum with satisfied effect, can consider pregnancy after the operation, it is worth promoting in clinical use.

Key words Cesarean section; Cesarean section diverticulum; Hysteroscopy; Laparoscopy

近年来,我国剖宫产率居高不下。随着剖宫产率的明显升高,剖宫产术后切口憩室发生率也逐渐增多。剖宫产切口憩室(cesarean section diverticulum, CESD)是子宫下段剖宫产术后,位于子宫颈内口上方子宫前壁处的子宫切口由于愈合缺陷在切口处形成与宫腔相通的一个凹陷,肌层菲薄缺失,易积聚残留经血,是子宫下段剖宫产手术的一种远期并发症^[1,2]。剖宫产切口憩室能够导致经期延长、月经间期阴道流血、下腹痛或痛经,由于长期经血积聚,还可能引起慢性炎症从而导致不孕等。若再次妊娠,则可能会出现瘢痕处妊娠,甚至子宫破裂及大出血等严重

后果。CESD 近年来得到妇产科医师的日益重视,然而目前尚未有统一的治疗标准,常用的治疗方案包括激素药物治疗、经阴道憩室切除术、腹腔镜下或宫腔镜下憩室切除术等^[3]。本研究总结了笔者医院采用宫腔镜及宫腹腔镜联合手术治疗憩室 41 例患者,现进行以下报道。

材料与方法

1. 一般资料:选择 2013 年 1 月~2016 年 7 月在北京首都医科大学附属北京妇产医院收治的保守治疗失败行手术治疗的剖宫产术后子宫切口憩室患者 41 例。纳入标准^[4,5]:根据诊断标准,术前明确诊断为 CESD。CESD 诊断标准:①有子宫下段剖宫产手术史;②有术后经期延长或阴道不规则出血等临床症状,且排除其他可能的相关疾病包括子宫内膜息肉、

作者单位:100026 首都医科大学附属北京妇产医院妇科

通讯作者:汤丽荣,电子邮箱:18810533763@163.com

异常子宫出血及妇科肿瘤等;③阴道超声提示子宫下段前壁切口部位存在一个或多个裂缝状、楔形或囊状液性暗区。术前经 B 超检测两组患者憩室的各监测指标比较差异无统计学意义($P>0.05$)。宫腔镜组患者无再次生育要求,宫腹腔镜组患者今后可能会再次生育。

2. 手术方法:有生育要求者选择宫腹腔镜联合手术(观察组);无生育要求者选择宫腔镜手术(对照组)。所有患者均选择在月经干净后 2~6 天内手术。观察组均选用全身麻醉,常规置入腹腔镜,气腹压力 13mmHg(1mmHg=0.133kPa)。下腹部麦氏点、反麦氏点、脐旁各行 5mm 做孔穿刺。用超声刀锐性分离盆腔内粘连,下推膀胱,暴露子宫下段,置入宫腔镜以了解憩室的大小、位置,结合腹腔镜下找到子宫峡部憩室薄弱部分透光明显处。切开憩室并剪除周围瘢痕组织,避开黏膜层缝合子宫峡部肌层,连续缝合关闭膀胱反折腹膜。再次宫腔镜检查宫腔形态基本正常,原憩室处肌壁平整,术毕。对照组仅采用宫腔镜进行手术,手术步骤同前。

3. 随访:术后 1、3、6、12 个月随访。随访内容包括:①术后阴道出血情况如出血量、性质、持续时间,术后异常阴道流血症状恢复情况;②术后 B 超测切口厚度、憩室是否消失。

4. 疗效评价^[6-8]:术后 3、6 个月分别行超声检查进行评价。治愈:经期缩短至 7 天以内,或复查 B 超提示子宫下段瘢痕处液性暗区消失,肌层连续性恢复;好转:经期较前缩短 2 天以上,但经期仍>7 天,术后复查 B 超,提示子宫下段瘢痕处液性暗区缩小。治愈或好转判定为有效;无效:经期较前无明显变化或经期缩短<2 天,复查 B 超提示子宫下段瘢痕处液性暗区范围无缩小。复发:术后 3 个月症状治愈或好转,但术后 6 个月时症状又恢复同前,B 超提示子宫下段瘢痕处液性暗区仍存在。

5. 统计学方法:采用 SPSS 13.0 统计学软件对数据进行统计分析,所有计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验进行统计学分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 患者治疗前临床特征比较:患者年龄 27~41 岁,平均年龄 32.4 ± 2.7 岁。剖宫产术式均为子宫下段横切口,其中 38 例有 1 次剖宫产史,3 例有 2 次剖宫产史。最后一次剖宫产术距离出现症状的时间 3 个月~11 年。36 例经期延长,剖宫产术前平均经期

为 5.2 天,剖宫产术后经期延长 2~15 天,平均 5.8 ± 2.7 天,6 例经间期阴道出血,2 例术前口服避孕药治疗 1~3 个周期,但停药后再次出现阴道出血症状。两组患者在年龄孕次和憩室大小等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性(表 1)。

表 1 憩室超声声像图特征($\bar{x}\pm s$)

监测指标(mm)	宫腔镜组	宫腹联合手术组	P
子宫长度	52.8 ± 7.7	51.3 ± 6.2	0.638
子宫宽度	40.7 ± 7.7	44.3 ± 7.7	0.517
子宫厚度	38.2 ± 7.4	42.2 ± 5.7	0.471
子宫内膜厚度	8.3 ± 3.1	9.2 ± 1.7	0.636
憩室深度	5.6 ± 1.8	6.2 ± 1.2	0.254
残余肌层厚度	3.7 ± 1.9	4.1 ± 1.5	0.366
总肌层厚度	9.0 ± 1.6	9.1 ± 2.1	0.615

2. 两组患者手术情况比较:宫腔镜组在手术时间、术中出血量及平均术后住院时间等方面均显著低于宫腹联合手术组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表 2。

表 2 术中及术后情况($\bar{x}\pm s$)

监测指标	宫腔镜组	宫腹联合手术组	P
手术时间(min)	40.17 ± 12.55	90.33 ± 20.16	0.000
术中出血量(ml)	15.77 ± 6.21	43.33 ± 17.15	0.001
术后住院时间(d)	2.17 ± 1.12	4.75 ± 1.15	0.007
并发症发生率(%)	0	0	

3. 阴道出血(AUB)的随访情况:详见表 3。

表 3 AUB 随访情况(%)

AUB 随访情况	宫腔镜组	宫腹联合手术组	P
治愈率	66.7	69.3	0.896
好转率	20.0	19.0	0.667
无效率	13.3	11.7	0.623
复发率	26.7	0	0.001
手术总有效率	86.7	88.3	0.773

4. 术后 6 个月随访与术前切口肌层厚度比较:术后均复查阴道彩超,14 例憩室消失,15 例憩室较前缩小,3 例憩室无变化(表 4)。

表 4 切口肌层厚度比较 ($\bar{x} \pm s$)

切口肌层厚度 (mm)	宫腔镜组	宫腹腔镜联合手术组
术前	3.70 ± 1.9	3.30 ± 1.17
术后	3.72 ± 1.8	10.54 ± 5.96
P	0.563	0.001

讨 论

CESD 引起的经期延长及异常阴道流血症状常被误诊为月经不调及子宫内膜病变等,导致治疗不足或治疗过度,严重影响患者生活质量及身心健康。此外,再次发生妊娠时发生剖宫产切口瘢痕妊娠的风险增加,易导致子宫破裂大出血,严重时危及患者生命,因此明确诊断后应积极治疗。目前国内外尚未有统一的治疗标准,而常用的子宫憩室手术指征(残余肌层 < 2.5mm)目前尚未有定论,临床医师往往更注重患者的临床症状,即使肌层较厚(残余肌层 > 2.5mm)但症状明显者也可以作为手术的指征^[4]。

目前 CESD 的治疗主要分为两类,药物治疗及手术治疗。药物治疗主要是口服雌孕激素避孕药物治疗,但疗效不一。口服避孕药连续治疗 3 个月经周期以上可使月经周期缩短、症状改善,但有停药后易复发的特点。另外,由于药物治疗有效率低、服药时间长及药物不良反应大,患者依从性差,药物治疗疗效有限^[5-7]。

与药物治疗比较,手术治疗的应用更为广泛。手术治疗包括阴式手术切除憩室、宫腔镜电切术及宫、腹腔镜联合手术切除子宫瘢痕憩室等。其中阴式手术切除憩室可明显改善症状,但由于阴式手术利用女性的自然腔道,手术野较窄,手术暴露较开腹手术困难,对手术人员的技术要求较高。此外,瘢痕憩室的定位往往是通过术者的经验进行判断,而剖宫产术后患者子宫瘢痕处通常与腹壁或膀胱紧密粘连,盆腔粘连严重患者手术视野暴露难度大。阴式手术下拉子宫及分离时易损伤膀胱及尿道,且有文献报道指出术后随访时有子宫脱垂的现象^[8-10]。而宫腔镜电切术则是通过将憩室内的再生内膜组织应用电凝刀切除来缓解症状。通过宫腔镜检查发现憩室部位,将憩室下缘及周围组织切除,扩大憩室,使之平坦而去除死腔,但由于宫腔镜下无法缝合,该法未能对憩室进行真正的修补,虽能去除了憩室,但却扩大了薄弱处面积,从理论上该法术后有远期复发甚至加重的可能性,且术后患者需严格避孕,有生育要求者不宜采用^[11-13]。

宫腹腔镜联合手术切除子宫瘢痕憩室与以往的

手术治疗方法比较,综合了腹腔镜及宫腔镜的优点,能够更加全面地对患者尤其是有生育要求的患者的盆、腹腔及宫腔情况进行检查。宫腔镜定位准确,腹腔镜下直视手术可直观定位剖宫产瘢痕,憩室方位,彻底切除憩室处瘢痕;在腹腔镜直视下分层缝合,可防止暴露缝线,避免了出现活动性出血,更利于伤口愈合;子宫各韧带均维持原来位置,术后无子宫脱垂现象,且腹腔镜下手术视野清晰,可减少膀胱、尿道等损伤的风险^[14-18]。

本研究中宫腔镜治疗及宫腹腔镜联合手术两种治疗方式均能在术后显著改善患者症状。虽然宫腹腔镜联合手术修补子宫切口憩室,其术中出血虽然比宫腔镜组手术治疗多,但由于宫腹腔镜联合手术可对剖宫产瘢痕及憩室精确定位,该方法的术后复发率显著低于宫腔镜手术组,且患者术后伤口肌层厚度较宫腔镜组明显增厚,可对患者的盆腔、双侧输卵管及宫腔情况进行全面检查,给患者再次妊娠提供了良好的机会。应根据患者自身病情及经济状况等选择安全、有效和经济的治疗方式。

参考文献

- 1 李世梅,牛力春,王玉贤. 三维阴道彩超诊断剖宫产子宫切口憩室 19 例价值探讨[J]. 中国美容医学,2012,21(11):159
- 2 李俊青,张萍,武清菊,等. 86 例剖宫产术后子宫憩室形成后超声追踪观察分析[J]. 河北医科大学学报,2014,35(1):86-88
- 3 杨丽曼,吴青青,熊晓燕,等. 经阴道超声检查剖宫产憩室对子宫异常出血的价值[J]. 河北医药,2013,35(18):2762-2763
- 4 苏翠红. 剖宫产子宫切口憩室的诊疗进展[J]. 实用妇产科杂志,2013,29(4):262-264
- 5 王倩云,李世梅,王小特,等. 宫腔镜联合 B 超检查对剖宫产切口憩室的诊断价值[J]. 中国美容医学,2012,21(10):161-162
- 6 付凤仙,段华,张素云. 剖宫产子宫切口憩室的研究进展[J]. 中国微创外科杂志,2014,10:954-959
- 7 丁景新,陈建亮,张宏伟,等. 宫腹腔镜联合修补剖宫产术后子宫切口憩室[J]. 复旦学报:医学版,2012,39(5):506-510
- 8 王马列,梁润彩. 阴式手术治疗剖宫产术后子宫切口憩室 53 例疗效观察[J]. 暨南大学学报:自然科学与医学版,2013,34(4):417-420
- 9 朱金虎,罗喜平,谭晓嫦,等. 经阴道手术治疗剖宫产疤痕憩室的临床疗效分析[J]. 中华妇幼临床医学杂志:电子版,2013,9(4):402-404
- 10 陈玉清,常亚杰,姚书忠. 阴式手术在子宫切口瘢痕憩室治疗中的应用[J]. 中华妇产科杂志,2012,47(8):626-628
- 11 石晓燕,王素敏,顾小燕,等. 180 例宫腔镜下子宫纵隔切除术后生殖状况的回顾性分析[J]. 中国内镜杂志,2012,18(12):1233-1236
- 12 余静丽,李留霞,李秀芳,等. 宫腹腔镜联合治疗剖宫产子宫瘢痕憩室 15 例临床分析[J]. 中国医学创新,2014,4:124-126

- 13 蔡如玉,谢红,黄美静. 剖宫产子宫切口瘢痕憩室的腹腔镜治疗[J]. 山西医科大学学报, 2013, 44(6): 476-478
 - 14 王婧,刘玉环. 剖宫产切口憩室的微创诊治进展[J]. 中华临床医师杂志:电子版, 2013, 7(22): 10321-10324
 - 15 Xiao S, Wan Y, Xue M, *et al.* Etiology, treatment, and reproductive prognosis of women with moderate to severe intrauterine adhesions[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2014, 125(2): 121-124
 - 16 Freud A, Harlev A, Weintraub AY, *et al.* Reproductive outcomes following uterine septum resection[J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2014, 25: 1-4
 - 17 Johary J, Xue M, Zhu X, *et al.* Efficacy of estrogen therapy in patients with intrauterine adhesions: systematic review[J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2014, 21(1): 44-54
 - 18 Roy KK, Negi N, Subbaiah M, *et al.* Effectiveness of estrogen in the prevention of intrauterine adhesions after hysteroscopic septal resection: a prospective, randomized study[J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2014, 40(4): 1085-1088
- (收稿日期: 2017-10-12)
(修回日期: 2017-10-23)

超声斑点追踪技术对冠心病支架置入术后左心室收缩功能的评估价值

孟德莉 钱纪江 王 静 王 增

摘 要 **目的** 探讨超声斑点追踪技术(speckle tracking imaging, STI)在冠心病支架置入术(percutaneous coronary intervention, PCI)后左心室局部与整体收缩功能评价中的应用价值。**方法** 选取2017年3月~2017年8月在浙江省人民医院心内科经PCI治疗的冠心病患者60例为病例组,笔者医院行健康体检人员60例为对照组。病例组分别于手术前3天、术后1、2、5个月时行超声心动图与超声斑点追踪技术检查,比较病例组术前术后与对照组常规超声心动图参数、斑点追踪技术二维应变参数。**结果** 病例组术前常规超声心动图参数(A、E/A、LVEF)与斑点追踪技术二维应变参数(GBLS、GBRS和GBCS)均低于对照组($P < 0.05$);手术后1、2、5个月LVEF比术前增高,术后2、5个月E/A值比术前增高($P < 0.05$);术后1、2、5个月的GBLS、GBRS和GBCS比术前均有提高($P < 0.05$),各参数术后均呈递增趋势升高。二维整体应变参数(GBLS、GBRS和GBCS)与LVEF(Simpson's 双平面法)均存在相关性($P < 0.05$)。**结论** STI可以定量、客观地评价冠心病患者PCI术前术后心肌局部及整体收缩功能,为临床决策治疗和评估预后提供量化指标。

关键词 斑点追踪技术 冠心病 冠状动脉内支架置入术 左心室收缩功能

中图分类号 R4 **文献标识码** A **DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2018.07.032

Evaluation of Speckle Tracking Imaging in Left Ventricular Systolic Function in Patients with Coronary Heart Disease before and after PCI.

Meng Deli, Qian Jijiang, Wang Jing, *et al.* Department of Ultrasound, Shaoxing Municipal Hospital, Zhejiang 312000, China

Abstract **Objective** To explore value of speckle tracking imaging in left ventricular systolic function in patients with coronary heart disease before and after PCI. **Methods** Sixty patients with coronary heart disease by PCI and 60 healthy people admitted to our hospital from March 2017 to August 2017 were enrolled in this study, respectively. The patients underwent echocardiography and STI 3 days before PCI and 1, 2, 5 months after PCI. Comparison of parameters of routine echocardiography and STI between patients before and after PCI and healthy people was performed. Their correlation were compared. **Results** Before PCI, the parameters of routine echocardiography (A, E/A, LVEF) and STI (GBLS, GBRS, GBCS) were significantly lower in patient group than in control group ($P < 0.05$), and significantly higher in patient group 1, 2 and 5 months after PCI than in control group ($P < 0.05$). The GBLS, GBRS, and GBCS were significantly correlated with LVEF (Simpson's biplane method) ($P < 0.05$). **Conclusion** STI can quantitatively evaluate the regional and global systolic function of left ventricle in patients with coronary artery disease before and after PCI, and provide quantitative indicators for clinical decision-making and prognosis.

Key words Speckle tracking imaging; Coronary artery disease; Percutaneous coronary intervention; Left ventricular systolic function

作者单位: 312000 绍兴市立医院超声科(孟德莉、钱纪江); 310014 杭州, 浙江省人民医院超声科(王静、王增)

通讯作者: 钱纪江, 电子邮箱: mengdeli1980@126.com