

三种术式治疗剖宫产子宫切口憩室的对照性评价

王淑芳, 王泽华, 于皓, 张丽香, 叶绿菊

丽水市妇幼保健院妇科, 浙江 丽水 323000

摘要:目的 分析评价经阴道手术、宫腔镜下电切术及宫腹腔镜联合手术治疗剖宫产术后子宫切口憩室(previous cesarean scar defect, PCSD)的临床疗效,为 PCSD 治疗术式的选择提供参考依据。方法 回顾分析丽水市妇幼保健院 2015 年 1 月—2016 年 1 月收治的 90 例 PCSD 患者临床资料,按照其外科治疗术式分为阴式组、宫腔镜组及宫腹腔镜组,比较各组患者手术情况及术后随访结果。结果 宫腔镜组术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间、术后阴道出血时间及住院时间均低于阴式组及宫腹腔镜组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴式组术后阴道出血时间,住院时间明显长于宫腹腔镜组($P < 0.05$),而在术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间明显短于宫腹腔镜组(均 $P < 0.05$)。阴式组手术总费用显著低于宫腔镜组及宫腹腔镜组,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴式组、宫腹腔镜组术后月经改善总有效率均显著高于宫腔镜组,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴式组、宫腹腔镜组 PCSD 修复有效率均显著高于宫腔镜组,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴式组与宫腹腔镜组在术后月经改善情况及 PCSD 修复效果比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。结论 3 种术式对 PCSD 患者临床症状的改善均具有积极意义,宫腔镜电切术创伤小,恢复快,但有效率欠佳,阴式手术时间短、费用经济但恢复慢且术后感染风险高,宫腹腔镜联合手术创伤小、效果确切但治疗费用高,同时也对医师技术提出更高要求,因此,建议临床中按照患者意愿、病情及经济条件,选择相对合理的个体化治疗方案进行治疗。

关键词:宫腔镜;腹腔镜;阴道手术;剖宫产子宫切口憩室

中图分类号: R713.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-4152(2017)11-2000-03

DOI:10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2017.11.053

剖宫产术后子宫切口憩室(previous cesarean scar defect, PCSD)多由子宫切口愈合缺陷导致,是指剖宫产切口部位组织局限性薄弱,并伴有局部肌层不连续,部分患者可见局部囊状袋结构形成^[1]。该病发病率约为 4%~9%,是剖宫产术后较为少见的并发症,但可引发阴道不规则出血、盆腔疼痛、不孕等症状,对患者身心健康带来严重影响^[2]。临床 PCSD 治疗方案以药物保守治疗和手术治疗为主,多数研究均表明,口服避孕药、小剂量孕激素或中药等保守治疗方案疗效欠佳,受个体因素影响较大^[3]。目前临床关于 PCSD 的手术治疗尚缺乏统一的标准,为此,本研究以我院 2015 年 1 月—2016 年 1 月收治的 90 例 PCSD 患者为研究对象,进行了回顾性分析,旨在对比多种外科术式治疗 PCSD 的临床疗效与安全性,为 PCSD 治疗术式的选择提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 由我院 2015 年 1 月—2016 年 1 月收治的 90 例 PCSD 患者为研究对象,按照其治疗术式分为阴式组(30 例)、宫腔镜组(30 例)及宫腹腔镜组(30 例)。纳入标准:①所有患者术前均符合 PCSD 的诊断标准^[4]:a. 患者曾做过子宫下段手术;b. 主要临床表现为经期延长和月经淋漓不尽等;c. 阴道超声可见子宫肌层厚度降低,最薄处可达 2~4 mm;d. 宫腔镜检查可见子宫输卵管造影可见子宫下段前壁憩室龛影,或子宫峡部前壁瘢痕处凹陷形成憩室结构。②于我院接受

外科手术治疗的,行阴式、宫腔镜或宫腹腔镜手术。③病例及随访资料完整。排除标准:①合并功能失调性子官出血、子宫内膜息肉、妇科肿瘤等可导致 PCSD 临床症状的疾病。②未接受手术治疗或随访资料不完整。各组患者年龄、孕次、憩室大小、发病距末次剖宫产时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 3 组 PCSD 患者一般临床资料比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 年龄(岁) | 孕次(次) | 憩室深度(mm) | 距末次剖宫产时间(年) |
|-------|----|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 宫腹腔镜组 | 30 | 26.25 ± 4.33 | 2.20 ± 1.26 | 8.52 ± 2.04 | 1.99 ± 0.56 |
| 宫腔镜组 | 30 | 26.04 ± 4.17 | 2.19 ± 1.13 | 8.83 ± 2.09 | 2.08 ± 0.52 |
| 阴式组 | 30 | 26.39 ± 4.26 | 2.26 ± 1.05 | 8.59 ± 2.16 | 2.03 ± 0.64 |
| F 值 | | 0.136 | 0.132 | 0.117 | 0.154 |
| P 值 | | 0.733 | 0.895 | 0.907 | 0.878 |

1.2 手术方法 阴式组:行经阴道子宫切口憩室修补术:使用宫颈钳向下牵引宫颈上唇,排空并确定膀胱位置,将 6 U 稀释垂体后叶素溶液(合并禁忌证者改用等量生理盐水)注射于宫颈阴道间隙局部,水压分离膀胱宫颈间隙。于膀胱附着处下方 0.5 cm 处作一弧形切口,将阴道壁切开,钝性分离膀胱宫颈间隙至膀胱腹膜返部,若患者粘连较重,可将腹膜打开^[5]。宫腔放置 5 号扩宫条或探针做指引,手指触摸感觉肌层较周边明显薄弱处即为憩室,定位后完全切除周围瘢痕组织。使用 1 号可吸收线间断全层缝合,检查缝合处,若可见薄弱区域残留则实施加固缝合。若患者术中腹膜破裂或有打开操作,则使用 0-2 可吸收线连续缝合腹膜。检查创面,确保未见出血即以 0-2 可吸收线连续缝合

阴道壁。术毕阴道填塞2条碘纺纱,术后48h取出。

宫腔镜组:行宫腔镜电切环环形切除术:使用宫颈钳向下牵引宫颈上唇,宫腔放置10号扩宫条或探针做指引,膨宫液为生理盐水,膨宫压力为100 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)^[6]。排空进水管、宫腔镜鞘套及光学管间的空气,带水缓慢进入宫腔,环形切除并修整憩室边缘瘢痕组织。检查创面,确保未见出血即可结束手术,术后应用抗菌药物,持续24h。

宫腹腔镜组:行宫腹腔镜联合子宫切口憩室修补术:气腹压力14 mm Hg,使用四孔法。腹腔镜下超声刀凝切,将膀胱子宫反折腹膜打开,下推膀胱,使子宫下段暴露,将6U稀释垂体后叶素溶液(合并禁忌证者改用等量生理盐水)注射于宫体处。行宫腔镜检查,膨宫压力为80 mm Hg,明确憩室位置、直径等解剖结构后,经宫腔置入探针,进一步明确子宫憩室边缘位置,并将憩室薄弱瘢痕组织完全切除^[7]。暴露子宫腔,于探针引导下连续全层缝合子宫峡部肌层及子宫膀胱腹膜反折。再次行宫腔镜检查,若患者憩室修补良好,而且子宫峡部平滑没有发现凹陷,即可终止手术。术后留置导尿管、应用抗菌药物,均持续24h。

1.3 观察指标 手术情况:比较各组患者术中出血量、手术时间,术后肛门排气时间、阴道出血时间、住院时间以及总费用。

表2 3组PCSD患者手术情况比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 术中出血量 (ml) | 手术时间 (min) | 术后排气时间 (d) | 住院时间 (d) | 术后阴道出血时间 (d) | 总费用 (元) |
|-------|----|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 宫腹腔镜组 | 30 | 35.25 ± 14.47 ^a | 60.21 ± 11.75 ^a | 3.60 ± 2.14 ^a | 5.61 ± 2.32 ^a | 7.82 ± 2.06 ^a | 15 290.50 ± 743.50 ^a |
| 宫腔镜组 | 30 | 10.73 ± 10.01 ^b | 21.44 ± 5.42 ^b | 2.26 ± 0.58 ^b | 2.05 ± 0.51 ^b | 5.52 ± 3.18 ^b | 7 838.90 ± 973.40 |
| 阴式组 | 30 | 25.04 ± 14.08 ^{ab} | 43.29 ± 15.55 ^{ab} | 3.07 ± 1.59 ^a | 8.76 ± 1.85 ^{ab} | 9.48 ± 3.46 ^{ab} | 5 340.71 ± 338.28 ^{ab} |
| F值 | | 12.081 | 40.765 | 2.557 | 38.692 | 8.216 | 1134.033 |
| P值 | | <0.001 | <0.001 | 0.081 | <0.001 | 0.001 | <0.001 |

注:与宫腔镜组比较,^a $P < 0.05$;与宫腹腔镜组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.2 3组者术后妊娠率、PCSD修复疗效比较 阴式组、宫腹腔镜组PCSD修复有效率均显著高于宫腔镜组,差异有统计学意义($P < 0.05$);阴式组与宫腹腔镜组有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。阴式组、宫腔镜组、宫腹腔镜组术后妊娠率分别为70.00%、76.67%、73.33%,组间比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表3。

表3 3组PCSD患者术后妊娠、PCSD修复有效情况比较[例(%)]

| 组别 | 例数 | PCSD修复有效 | 术后妊娠 |
|------------|----|------------------------|-----------|
| 宫腹腔镜组 | 30 | 27(90.00) ^a | 21(70.00) |
| 宫腔镜组 | 30 | 16(53.33) | 23(76.67) |
| 阴式组 | 30 | 26(86.67) ^a | 22(73.33) |
| χ^2 值 | | 13.789 | 0.341 |
| P值 | | <0.01 | 0.733 |

注:与宫腔镜组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.3 术后月经情况 宫腹腔镜组月经改善总有效率高于宫腔镜组,差异有统计学意义($\chi^2 = 11.323, P =$

随访情况:以电话随访、门诊随诊等方式,对患者实施为期12~24个月的随访,于术后3个月行月经情况、PCSD修复情况评价^[8]:①月经情况。显效:患者的月经期恢复至7d以内;有效:患者的月经期比治疗前缩短 ≥ 2 d,但仍 > 7 d;无效:不符合上述标准。总有效率 = 显效率 + 有效率。②PCSD修复情况。有效:阴道超声检测结果显示,原子宫切口疤痕处无回声区或液性暗区明显减少甚至消失;无效:不符合上述标准。

1.4 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析,计数资料以[例(%)]表示,并采用 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,3组间研究数据计量资料比较使用方差分析,组间两两比较采用LSD- t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术情况 宫腔镜组术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间、术后阴道出血时间及住院时间均低于阴式组及宫腹腔镜组(均 $P < 0.05$),阴式组术后阴道出血时间、住院时间明显长于宫腹腔镜组(均 $P < 0.05$),而在术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间明显短于宫腹腔镜组($P < 0.05$)。阴式组总费用显著低于宫腔镜组及宫腹腔镜组($P < 0.05$),见表2。

0.004),阴式组月经改善总有效率高于宫腔镜组,差异有统计学意义($\chi^2 = 13.558, P = 0.001$),阴式组与宫腹腔镜组月经情况比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 0.101, P = 0.640$),见表4。

表4 3组PCSD患者术后月经改善情况比较(例)

| 组别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效(%) |
|-------|----|----|----|----|------------------------|
| 宫腹腔镜组 | 30 | 18 | 9 | 3 | 27(90.00) ^a |
| 宫腔镜组 | 30 | 7 | 10 | 13 | 17(56.67) |
| 阴式组 | 30 | 19 | 9 | 2 | 28(93.33) ^a |

注:与宫腔镜组比较,^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

PCSD是导致剖宫产术后异常出血的常见病因之一,目前临床对于该病的发病机制尚无全面阐释,且缺乏相应的治疗指南。但PCSD导致的经期延长、阴道出血淋漓不尽等临床症状,往往对患者身心健康造成严重影响^[9]。因此,寻求一种安全可靠、疗效确切的治疗方案一直是临床关注的重点。目前临床关于PCSD

的治疗包括保守治疗及手术治疗 2 种方案,对于临床症状较轻、无生育要求的患者,可使用短效避孕药或其他治疗子宫内膜异位症的药物保守治疗。但 Marotta ML 等^[10]指出,药物治疗不仅存在治疗周期长、毒副作用高等缺陷,且无法改变憩室结构,易导致经血蓄积、流出不畅等症状反复发作,安全性及疗效欠佳。因此,外科手术是 PCSD 的首选治疗方案。

PCSD 的治疗原则为:消除憩室、恢复正常组织结构,或减少憩室内物质的集聚和生成,以保证经血及分泌物顺利流出^[11]。作为一种传统术式,阴式手术可直接利用患者自然腔道,具有无腹部切口、无疤痕、手术操作便捷等优势,且本研究结果示,阴式手术治疗总费用最低,体现出该术式良好的经济性。但 Tower AM 等^[7]指出,阴式手术具有术腔狭小、术野有限等弊端,给术中探查和处理腹腔内病变带来了限制,故对术者操作技巧及经验提出了较高要求。

宫腔镜手术亦借助患者天然通路实施,能够有效恢复正常宫腔解剖结构。在本次研究中,宫腔镜组术中出血量、手术时间、术后肛门排气时间、术后阴道出血时间及住院时间最少,体现了该术式在微创方面明显的优势,但我们也发现,宫腔镜组患者月经情况、PCSD 修复情况均不及阴式组、宫腹腔镜组,与 Sun YY 等^[12]研究结果一致,考虑与该术式无法改善憩室导致的患处肌层薄弱解剖结构有关,同时,电切过程中对子宫基层组织造成的损伤也是引发经管粘连、影响患者症状改善的原因之一。

宫腹腔镜手术综合了宫腔镜及腹腔镜手术的优点,在明确宫腔状态的同时亦可掌握盆腔、腹腔病变情况,故憩室切除的精准度更高。本研究结果示,宫腹腔镜组术后阴道出血时间、住院时间均显著低于阴式组,表明该术式能够进一步促进患者临床症状的改善及术后恢复。但 Chou YM 等^[13]亦指出,该术式器械要求高、价格昂贵,对术者的操作技术提出了更高的要求。在本次研究中,宫腹腔镜组在达到与阴式组相近的月经情况、PCSD 修复情况的同时,其总费用接近后者的 3 倍,与 Timor-Tritsch IE 等^[14]研究结果一致,进一步表明治疗费用是该术式推广的一大阻碍。

综上所述,阴式手术治疗 PCSD 手术时间短、费用低,但恢复较慢;宫腔镜手术治疗 PCSD 创伤小、恢复快,但疗效欠佳;宫腹腔镜联合手术治疗 PCSD 创伤小、手术时间长,但治疗费用偏高。同时,上述 3 种外科术式在恢复解剖结构、改善患者临床症状方面均具有一定意义,因此,明确各类外科术式的优缺点,结合

患者病情、生育要求、经济条件等指标综合分析,选取合理的术式,是保证医疗质量、改善患者预后的重要基础。

参考文献

- [1] 陈雨柔,张蔚,刘福林,等. 宫腹腔镜联合手术与经阴式手术比较治疗剖宫产切口憩室的 Meta 分析[J]. 现代妇产科进展,2016,25(9):667-672.
- [2] 张翠芹,贺丽霞. 阴式手术与宫腹腔镜联合手术治疗子宫切口憩室的疗效及安全性比较[J]. 中国妇幼保健,2015,30(22):3902-3904.
- [3] 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.
- [4] 赵倩,秦玲,边爱平,等. 宫腹腔镜联合手术与阴式手术治疗剖宫产术后子宫切口憩室的疗效比较[J]. 中国妇产科临床杂志,2014,15(2):138-140.
- [5] Li C, Guo Y, Liu Y, et al. Hysteroscopic and laparoscopic management of uterine defects on previous cesarean delivery scars[J]. Journal of Perinatal Medicine, 2014, 42(3):363-370.
- [6] 牛刚,罗璐,何科,等. 剖宫产子宫瘢痕憩室经阴道切除 34 例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2012,28(3):209-211.
- [7] Tower AM, Frishman GN. Cesarean scar defects; an underrecognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications[J]. Journal of Minimally Invasive Gynecology, 2013, 20(5):562-572.
- [8] 汪希鹏,陶洁,姚敏. 经阴道修补剖宫产术后子宫切口憩室手术体会[J]. 现代妇产科进展,2013,22(10):54-57.
- [9] 叶丽虹,方雅琴,田国琴,等. 宫腹腔镜联合手术治疗剖宫产术后子宫切口憩室的临床分析[J]. 现代妇产科进展,2014,23(9):742-743.
- [10] Marotta ML, Donnez J, Squifflet J, et al. Laparoscopic repair of post-cesarean section uterine scar defects diagnosed in nonpregnant women[J]. Journal of Minimally Invasive Gynecology, 2013, 20(3):386-391.
- [11] 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.
- [12] Sun YY, Xi XW, Yan Q, et al. Management of type II unruptured cesarean scar pregnancy: Comparison of gestational mass excision and uterine artery embolization combined with methotrexate[J]. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2015, 54(5):489-492.
- [13] Chou YM, Wu D, Wu KY, et al. Hysteroscopic removal of cesarean scar pregnancy after methotrexate treatment failure[J]. Gynecology and Minimally Invasive Therapy, 2013, 2(2):70-72.
- [14] Timor-Tritsch IE, Monteagudo A. Unforeseen consequences of the increasing rate of cesarean deliveries: early placenta accreta and cesarean scar pregnancy. A review[J]. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2012, 207(1):14-29.

(本文编辑:谢飞凤)

收稿日期:2017-01-20