

改良腹腔镜下子宫骶骨固定术的临床观察

张亭¹, 董春林², 彭晶晶², 许希中², 余进进²

(1. 江南大学无锡医学院, 江苏无锡 214000;

2. 江南大学附属医院妇产科, 江苏无锡 214000)

摘要: 目的: 分析实际临床上, 改良腹腔镜子宫骶骨固定术对盆腔器官脱垂 (POP) 患者的疗效。方法: 根据盆腔器官脱垂定量分类法 (pelvic organ prolapse quantitation, POP-Q), 将2015年1月-2017年4月期间江南大学附属医院就诊的35例患者, 分为盆腔脏器脱垂为II和III期, 进行改良腹腔镜下子宫骶骨固定术手术治疗 (保留子宫), 统计并分析手术时间、并发症、术中出血量、术后肠道功能、膀胱功能; 术后电话追踪回访性功能恢复、术后复发率等指标。结果: 平均手术时间 (62±10) min, 平均失血量50ml; 术后1天拔尿管, 无明显不适及感染; 住院时间平均4.3天, 术后主观治愈率100%, 性功能恢复良好。结论: 改良腹腔镜子宫骶骨固定术对盆腔器官脱垂有良好的治疗效果, 手术时间段、术中出血少, 术后恢复好, 值得推广。

关键词: 腹腔镜; 子宫骶骨固定术; 盆腔脏器脱垂

中图分类号: R711

Clinical observation of hysteroscacral fixation under modified laparoscopy

Zhang Ting¹, Dong Chunlin², Peng Jingjing², Xu Xizhong², Yu Jinjin²

(1. Wuxi medical school, Jiangnan University, Jiangsu 214000 CHINA;

2. Gynaecology and Obstetrics, Affiliated Hospital of Jiangnan University, Jiangsu 214000 China)

Abstract: Objective: To evaluate and analyze the clinical efficacy of hysteroscacral fixation under modified laparoscopy to the patients of POP. Method: A total of 35 cases were II and III stages of pelvic organ prolapse (POP-Q) and underwent modified laparoscopy (uterus were preserved) in our hospital from January 2015 to April 2017. The intraoperative blood loss, operation time, postoperative complications, time of inurethral catheter, anus exhausting time, hospital stay, the subjective satisfaction and objective cure rate during follow-up were recorded. Result: The operation time averaged (62±10) min, intraoperative blood loss averaged 50 ml, inurethral catheter laied it up after operation 1d and they average hospital stay were 4.3d. All the patients were satisfied the postoperative effect and sexual function recovered well. Conclusion: It has good therapeutic effect on pelvic organ prolapse to use modified laparoscopic uterine sacrum fixation. There are more advantages like short operation time, less intraoperative blood loss and better postoperative recovery. It is worthy of clinical application.

Key words: laparoscopic; sacrocolpopexy; pelvic organ prolapse

0 引言

近年来, 有报道称女性发生盆腔脏器脱垂的危险性达 30%-50%。其中 28% 的患者伴随压力性尿失禁 (stress urinary incontinence, SUI)^[1]。传统的常规治疗术式主要为子宫切除术。但其有较高的复发率, 给医患双方带来极大困扰^[2]。随着对盆底解剖研究认识的深入。我们认为子宫脱垂的治疗应遵循整体理论, 通过盆底修补和重建手术恢复解剖达到功能恢复。手

作者简介: 张亭 (1991-), 女, 硕士在读, 妇科肿瘤

通信联系人: 余进进 (1962-), 女, 硕导, 妇科微创和妇科肿瘤及生殖内分泌. E-mail: yujjwx@126.com

术方法较多, 其中改良腹腔镜下子宫骶骨固定术除能较好的恢复阴道轴向和保持阴道长度, 对患者的性生活影响小^[3,4]。年轻患者保留子宫以外, 还具创伤小、视野暴露清楚、术后恢复快等优点, 逐渐被应用盆底功能障碍。我科自 2015 年-2017 年对 35 例子宫脱垂患者行改良腹腔镜下子宫骶骨固定术, 取得满意疗效。报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

自 2015 年 1 月至 2017 年 4 月, 在我院因盆腔器官脱垂行改良腹腔镜子宫骶骨固定术的患者 35 例。平均年龄 (43 ± 10) 岁, 绝经 17 例。采用 POP-Q 分度法进行诊断, 其中子宫脱垂 II 期 10 例、III 期 25 例、10 例合并膀胱膨出、10 例合并压力性尿失禁、3 例合并宫颈延长、2 例合并子宫肌瘤 (表 1)。

表 1 患者一般资料

项目	年龄 (岁)	绝经	子宫脱垂 II 期	子宫脱垂 II 期	膀胱 膨出	压力性尿失 禁	宫颈延 长	子宫肌瘤
计数	43 ± 10	17	10	25	10	10	3	2
总计	*	17	10	25	10	10	3	2

1.2 术前准备

术前行宫颈细胞学检查 (TCT) 正常; 术前阴道用药准备 3 天; 对绝经多年, 阴道黏膜有明显萎缩及营养不良妇女给予局部欧维婷软膏治疗。

1.3 手术方法

①选择气管插管静脉全身麻醉, 取腔镜截石位, 头低臀高位。②在脐孔部穿刺, 建立人工气腹, 于脐孔穿刺第一个 trocar 置腹腔镜。左侧腹部进入二个 5mm trocar。右侧腹部进入一个 5mm trocar。③在骶岬水平上 2cm 纵向打开后腹膜直至子宫直肠陷凹。钝性分离直肠后间隙暴露骶岬、右侧输尿管、右侧髂内静脉。将聚丙烯网片 (强生公司嘉美诗网片英文 mesh) 修剪成 $3\times 10\text{cm}$ 长方形自第一穿刺孔置入, 将网片展开。用 2/0 号不可吸收线缝合骶前纵韧带 2-3 针, 固定骶骨端的网片。④从阴道放置举宫器将子宫举起, 打开子宫直肠反折腹膜, 分离并下推直肠。用不可吸收线将两侧骶韧带缝合一体并将网片的另一端缝合于骶韧带一体上。⑤用 2/0 可吸收线缝合关闭盆腹膜及骶前间隙。⑥手术中 35 例患者均保留子宫, 同时行 TVT-O 手术 10 例。阴道前壁修补手术 10 例; 部分宫颈切除术 3 例; 腹腔镜子宫肌瘤剔除术 2 例。

1.4 观察指标

术中记录出血量、手术时间、并发症, 术后观察不适症状、术后肠功能、膀胱功能、性功能恢复、术后病率、术后随访。第一次术后 1 个月, 以后每 3 个月复查。按 POP-Q 标准评价治疗效果。达到 II 期为复发。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 软件, 对患者的基本信息的相关数据进行统计学分析。

2 结果

表 2 改良腹腔镜子宫骶骨固定术手术效果评估

项目	手术时间 (min)	术中失血 量 (ml)	住院时间 (d)	术中并发 症 (例)	术后拔尿 管时间 (d)	主观治愈 率 (%)	术后性生 活开始时 间 (W)
范围	50-80	30-90	3-6	1	1	100	4-8
平均	62±10	50	4.3	*	1	100	6

2.1 手术时间及出血量

35 例患者改良子宫骶骨固定术均在腹腔镜下完成, 平均手术时间 (62±10) min (50-80) min 平均失血量 50ml (30-90) ml (表 2)。

2.2 手术并发症

35 例中有一例患者缝合骶骨岬下骶前纵韧带时出血。用双极电凝止血后换了位置重新缝合 (表 2)。

2.3 手术效果

35 例患者术后 1 天拔除尿管, 均能正常排尿, 无明显不适合疼痛。未出现慢性尿储留及切口感染。住院时间平均 4.3d (3-6d), 随访 2-28 个月, 无复发病例, 主观治愈率 100%。术后平均 6 周开始性生活 (表 2)。无性交困难和性交痛。

3 讨论

子宫脱垂和阴道穹窿脱垂是妇科常见疾病, 其发生与妊娠及阴道分娩、年龄、慢性腹内压增加疾病、绝经、雌激素水平低下、嗜烟、手术史等因素有关^[5]。近年来随着对盆底解剖研究认识的深入, 手术器械的改进以及植入材料的发明应用, 盆底修补和重建手术有了突破性进展。特别是盆底整体理论^[6]、吊床学说及女性盆底阴道支持结构三个水平理论的提出, 奠定了女性盆底重建外科学的基础。骶骨子宫/阴道固定术治疗子宫脱垂和阴道穹窿脱垂效果持久, 成功率高^[7,8]。同时, 在腹腔镜的放大作用支持下, 手术分离操作可以更为精细。且术后随访中阴道深度明显增加 (C、D 点位置均较术前有明显上移), 由于手术基本在阴道黏膜之外完成, 术后阴道内基本无瘢痕, 保持了阴道黏膜的完整性及自身的弹性, 使术后性生活满意度得到有效改善。

传统观点认为切除子宫可增加手术成功率, 减少疾病的复发的可能。但越来越多的证据显示子宫脱垂等盆腔器官膨出的病因是子宫和阴道上方两旁结缔组织损伤^[9,10], 主韧带和宫骶韧带复合体完整性缺乏和盆膈虚弱而导致子宫位置和阴道穹窿位置的下移。保留子宫便意味着保留了完整的宫颈周围成分, 如再加以合理悬吊, 对维持盆底结构稳定具有重要意义。所以, 修复重点应放在子宫的解剖复位以达到功能复位。由于子宫在生殖器官膨出中只是一个被动的角色, 所以切除子宫对生殖道膨出性疾病的修复无任何意义。

手术的近期并发症与手术操作关系密切, 主要包括: 出血、肠道和泌尿系统损伤、尿储留、肢体疼痛等。出血主要发生在骶前区出血, 在分离暴露骶骨前纵韧带时撕裂骶前静脉丛和骶正中动脉所致。但张庆霞^[11]认为位于骶前中线上, 距离骶岬 3cm, 边长也是 3cm 的正

方形 4 个顶点附近为相对无血管区, 为阴道/子宫骶骨固定术的适应区域, 操作较为安全。因此, 我们认为骶岬下方 1cm 缝合是最安全的, 这也跟手术者的技巧及熟练程度有关, 其他医院有报道认为 1-1.5cm 是缝合安全区^[12]。为了避免肠道和泌尿道不必要的损伤, 手术操作中分离右侧盆腔膜时要注意乙状结肠和右侧输尿管。尿潴留主要是导尿管刺激引起的, 与局部炎症水肿等有关。

手术的远期并发症涉及到排尿、排便、阴道后疝等问题。排尿问题主要表现为尿频、尿急和新发的 SUI。发生率均达 11%, 前者与尿道感受、膀胱过度活动症有关。而新发 SUI 不排除隐匿性压力性尿失禁 (occult stress urinary incontinence, OSUI) 的可能。排便问题主要是术后便秘, 发生率高达 14%^[13]。引起的因素很多, 如新发患者可能术后对复发存在恐惧心理而不敢排便、饮食结构不合理、胃肠功能失调等。且其中多数患者在术前已有便秘症状, 所以术后评估可能有所偏差, 同时也提醒医护人员有必要加强术前与术后对患者的正确指导和管理。阴道后疝 (肠道经道格拉斯陷窝疝出) 主要发生于腹腔镜阴道骶骨固定术, 可能与手术改变了阴道前壁使阴道后壁张力降低有关。应用不可吸收线, 更为细致的改良 Halbam 后穹窿成形术可能预防移植片下阴道后疝的形成。

改良腹腔镜下子宫骶骨固定术优点在于: ①腹腔镜微创手术弥补了修复手术创面大的缺点。②为年轻患者提供了保留子宫的机会, 提高了患者术后的生存质量。③避免阴道放网片, 减少网片侵蚀的发生率。④避免阴道前壁和阴道穹窿部的切口。保留性兴奋点的解剖完整性, 对术后性生活影响小。⑤较传统经阴道手术而言, 延长了阴道长度, 但也有文献报道该手术术后阴道长度与术前无明显差异^[14,15]。

影响术后复发的高危因素包括: 术前脱垂程度重 (III-IV 度), 生殖裂增宽 $\geq 5\text{cm}$ 。慢性咳嗽、长期便秘、阴道壁溃疡、肥胖、多发性疝等^[16,17]。术后要定期复查, 及时治疗基础原发疾病, 最大程度的降低术后复发。

[参考文献] (References)

- [1] Gynecologic Pelvic Floor Academic Group of Chinese Society of Obstetrics and Gynecology. Expert consensus on laparoscopic sacrohysteropexy/ sacrocervicopexy[J]. Chin J Obstet Gynecol, 2014, 49(8): 573-575. Chinese.
- [2] 杨欣, 王建六. 美国妇产科学院盆腔脏器官脱垂临床实践指南 (2009) 解读[J]. 中国妇产科临床杂志, 2011, 12, (2): 157-160.
- [3] 方露雪, 曹莉莉, 赵娜, 等. 盆腔脏器脱垂患者盆底重建手术后新发压力性尿失禁相关影响分析[J]. 局解手术学杂志, 2017, 26 (4): 290-294.
- [4] 张莉亚. 腹腔镜骶骨固定术治疗盆腔脏器脱垂的疗效分析[D]. 皖南医学院, 2017.
- [5] 朱兰, 郎景和. 女性盆底学[J]. 2014.
- [6] PETROS P E, ULMSTEN U I. An intergal theory of female urinary incontinence. Experiment and considerations[J]. Acta Obstet Gynecol Scand Suppl, 1990, 153: 7-31.
- [7] Costantini E, Lazzeri M, Zucchi A, et al. Five-year outcome of uterus sparing surgery for pelvic organ prolapse repair: a single-center experience[J]. International Urogynecology Journal, 2011, 22(3): 287-292.
- [8] Lowenstein L, Gamble T, Sanaes T V, et al. Changes in Sexual Function after Treatment for Prolapse Are Related to the Improvement in Body Perception[J]. Journal of Sexual Medicine, 2010, 7(2pt2): 1023-1028.
- [9] 高赛男, 施健飞, 顾晓梅. 盆腔脏器脱垂患者行腹腔镜下宫颈/阴道骶骨固定术8例的近期临床疗效分析[J]. 南通大学学报 (医学版), 2016, 36 (6): 568-570.
- [10] 张欣蔚. 两种术式治疗中盆腔脱垂的临床分析[D]. 遵义: 遵义医学院, 2017.
- [11] Zhang QX, Lang JH, Zhu L, et al. Neurovascular anatomy of presacral region in female[J]. Chin J Pract Gynecol Obstet, 2011, 27(1): 31-34.
- [12] 吕净上, 王慧芬, 付秀虹. 腹腔镜阴道骶骨固定术临床疗效观察[J]. 实用医学杂志, 2014, 30 (2): 243-245.
- [13] 张晓薇, 许丽, 黎艳霞, 等. 改良腹腔镜下阴道骶骨固定术临床疗效评价[J]. 中华妇产科杂志, 2013, 48 (8): 570-574.
- [14] Maher C F, Feiner B, Decuyper E M, et al. Laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal mesh for

vaginal vault prolapse: a randomized trial[J]. American Journal of Obstetrics & Gynecology, 2011, 204(4):360.e1-360.e7.

160 [15] Mustafa S, Amit A, Filmar S, et al. Implementation of laparoscopic sacrocolpopexy: establishment of a learning curve and short-term outcomes[J]. Archives of Gynecology & Obstetrics, 2012, 286(4):983-988.

[16] Borstad E, Abdelnoor M, Staff A C, et al. Surgical strategies for women with pelvic organ prolapse and urinary stress incontinence.[J]. International Urogynecology Journal, 2010, 21(2):179-186.

165 [17] Roth T M, Reight I. Laparoscopic mesh explantation and drainage of sacral abscess remote from transvaginal excision of exposed sacral colpopexy mesh[J]. International Urogynecology Journal, 2012, 23(7):953.