

阴道部分封闭术治疗重度盆底器官脱垂的疗效分析

杨柳风, 王旭燕, 肖静, 邵芳

解放军第59医院 妇产科, 云南开远 661600

摘要: **目的** 观察阴道部分封闭术治疗重度盆底器官脱垂的疗效。**方法** 选取2016年1月-2017年1月于本院接受治疗的重度盆底器官脱垂患者56例, 根据手术方式将患者分为阴道封闭组($n=20$)及传统手术组($n=36$), 观察阴道部分封闭术治疗重度盆底器官脱垂的疗效。**结果** 阴道封闭组术中出血量 $[(204.65 \pm 20.36) \text{ ml vs } (294.65 \pm 30.29) \text{ ml}]$ 、手术时间 $[(1.21 \pm 0.25) \text{ h vs } (1.76 \pm 0.14) \text{ h}]$ 、术后下床时间 $[(1.52 \pm 0.58) \text{ d vs } (2.01 \pm 0.64) \text{ d}]$ 、住院时间 $[(7.25 \pm 1.36) \text{ d vs } (9.25 \pm 1.24) \text{ d}]$ 均显著低于传统手术组(P 均 < 0.05)。两组手术前PFDI-20及PFIQ-7评分均无统计学差异($P > 0.05$); 术后随访1年, 两组评分均较前明显改善, 且阴道封闭组优于传统手术组(4.25 ± 1.02 vs 7.25 ± 1.59 , $P=0.000$; 44.92 ± 19.36 vs 57.25 ± 18.25 , $P=0.038$)。阴道封闭组治疗总有效率高达95.00%, 传统手术组总有效率仅为69.44%, 差异有统计学意义($P=0.000$)。**结论** 相比传统手术, 阴道部分封闭术治疗重度盆底器官脱垂效果显著, 值得临床推广使用。

关键词: 阴道部分封闭术; 重度盆底器官脱垂; 子宫切除术

中图分类号: R 713.3 文献标志码: A 文章编号: 2095-5227(2018)09-0775-04 DOI: 10.3969/j.issn.2095-5227.2018.09.009

网络出版时间: 2018-08-20 15:02

网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/10.1117.R.20180820.1502.002.html>

Effect of partial vaginal closure in treatment of severe pelvic organ prolapse

YANG Liufeng, WANG Xuyan, XIAO Jing, SHAO Fang

Department of Obstetrics and Gynecology, the Fifty-Ninth Central Hospital of PLA, Kaiyuan 661600, Yunnan Province, China

The first author: YANG Liufeng. Email: 76923319@qq.com

Abstract: Objective To observe the effect of partial vaginal closure in the treatment of severe pelvic organ prolapse. **Methods** Fifty-six patients with severe pelvic organ prolapse admitted to our hospital from January 2016 to January 2017 were enrolled in our study. According to the patients' choice of surgical methods, they were divided into vaginal closure group ($n=20$) and traditional surgery group ($n=36$). The effect of transvaginal reconstruction of pelvic floor and partial closure of vagina were observed and compared. **Results** The intraoperative blood loss $[(204.65 \pm 20.36) \text{ ml vs } (294.65 \pm 30.29) \text{ ml}]$, operating time $[(1.21 \pm 0.25) \text{ h vs } (1.76 \pm 0.14) \text{ h}]$, time of getting out of bed after operation $[(1.52 \pm 0.58) \text{ d vs } (2.01 \pm 0.64) \text{ d}]$ and hospital stay $[(7.25 \pm 1.36) \text{ d vs } (9.25 \pm 1.24) \text{ d}]$ in the vaginal closure group were significantly lower or shorter than those in traditional operation group (all $P < 0.05$). There was no significant difference in PFDI-20 and PFIQ-7 scores between the two groups before operation ($P > 0.05$). After 1 year of follow-up, the scores of the two groups improved significantly, and the improvement was greater in vaginal closure group compared with traditional surgery group (4.25 ± 1.02 vs 7.25 ± 1.59 , $P=0.000$; 44.92 ± 19.36 vs 57.25 ± 18.25 , $P=0.038$). The total effective rate of vaginal closure group was 95.00%, which was significantly higher than the traditional operation group (69.44%) ($P=0.000$). **Conclusion** Compared with traditional surgery, partial closure of vagina is more helpful for pelvic floor function recovery, improving therapeutic effect and long-term prognosis of patients, which is worthy of clinical application.

Keywords: severe pelvic organ prolapse; partial closure of vagina; hysterectomy

盆腔器官脱垂是指一个或多个正常盆腔结构经阴道下降至处女膜或超过处女膜水平, 是女性常见的疾病之一。女性健康协会研究显示盆腔器官脱垂可发生于女性任何年龄阶段, 但55岁以上绝经女性发生率高达23.2%^[1-2]。盆腔器官脱垂病因较为复杂, 常因盆底肌肉、多种韧带、结缔组织、支配神经损失等导致盆腔支撑力下降所致。造成腹腔压力增加的因素, 如长期便秘、老年、腹型肥胖、慢性咳嗽等, 以及绝经、自然分娩时会阴侧切均可导致盆腔器官脱垂发生^[3-4]。传统的盆腔

器官脱垂治疗方法有两种—阴道前后壁修补+子宫切除术和阴道部分封闭术^[5]。本院2016年1月-2017年1月治疗重度盆底器官脱垂患者56例, 本文比较阴道部分封闭术与阴道前后壁修补+子宫切除术的治疗效果。

资料和方法

1 资料 选取2016年1月-2017年1月在本院接受治疗的重度盆底器官脱垂患者56例。纳入标准: 1) 符合重度盆底器官脱垂诊断; 2) 接受了不同术式的治疗^[6-7]。排除标准: 1) 尿道肿瘤、阴道壁肿瘤、子宫内翻、子宫黏膜下肌瘤; 2) 严重肝肾肾功能损害。根据手术方式, 将患者分为阴道封

收稿日期: 2018-05-31

作者简介: 杨柳风, 男, 本科, 主治医师。研究方向: 盆底功能障碍性疾病。Email: 76923319@qq.com

闭组 (n=20) 及传统手术组 (n=36)。两组年龄、病程、体质量指数 (body mass index, BMI) 差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。见表 1。两组患者的基线水平大致相同, 使用不同手术方式得出不同结果, 具有参考性。

表 1 两组一般资料标胶

Tab. 1 Comparison of general clinical data in two groups

Variable	Vaginal closure group (n=20)	Traditional surgery group (n=36)	Statistical value	P
Age (yrs)	69.75 ± 5.59	69.10 ± 5.63	0.689	0.492
Disease course (yrs)	6.72 ± 1.41	6.94 ± 1.63	0.885	0.378
BMI (kg/m ²)	24.67 ± 2.56	24.59 ± 2.51	0.187	0.852

2 手术方法 所有手术均由同一组术者进行。1) 阴道封闭组采用阴道部分封闭术: 用宫颈齿钳夹住宫颈向外牵引, 在阴道前后壁作一长方形 (约 6 cm × 2 cm) 切痕, 作为标记界限。前壁下界在尿道中下约 2 cm, 上界距子宫颈口 2 ~ 3 cm, 后壁上界距子宫颈口 2 ~ 3 cm, 下界距阴道口约 1 cm。两侧边界应留有宽 0.5 ~ 1 cm 的黏膜面。前后壁 2 个长方形应能互相对合。将前壁界限以内的黏膜从下缘切开, 用弯剪刀从膀胱分离, 剪尖朝阴道壁; 也可以钝性分离, 直到整块长方形阴道前壁片被剥离、取下。垫以湿热盐水纱布压迫止血。将子宫颈向前上方牵引, 充分暴露阴道后壁, 按上述方法同样切开、剥离并取下长方形的阴道后壁片。不同部位采用不同的缝合方法: 在近宫颈口的黏膜边缘处, 使用 0 号铬制肠线进行间断缝合; 使用 2-0 铬制肠线对新鲜创面进行间断褥式缝合; 两侧前后阴道壁的黏膜边缘使用 0 号铬制肠线进行间断缝合。手术结束, 在阴道两侧插入导管。2) 传统手术组患者采用阴式全子宫切除术 + 阴道前后壁修补术: ①阴式全子宫切除术: 患者取膀胱截石位, 常规消毒铺巾。二把鼠齿钳牵拉宫颈, 于宫颈下方 1 cm 沿宫颈周围环形切开阴道穹窿黏膜, 分离并暴露膀胱子宫返折腹膜和直肠子宫返折腹膜, 剪开腹膜, 进入腹腔, 依序钳夹断扎双侧骶主韧带后, 外翻子宫, 在直视下, 依次钳夹断扎双侧圆韧带、卵巢的固有韧带和阔韧带, 取出子宫, 然后行阴道前壁修补; ②阴道前壁修补术: 用两把鼠齿钳牵拉阴道前壁下断残端, 用弯剪刀分离阴道壁, 直达尿道口下约 10 mm 处, 将阴道前壁纵行剪开。将已剪开的阴道前壁向两侧牵拉, 暴露膀胱及膀胱阴道筋膜。用 2-0 可吸收肠线在膀胱表层筋膜上间断或荷包缝合数针, 缩小膨出的膀胱。剪除多余的阴道壁。用 2-0 可吸收肠线缝

合阴道壁切口。最后, 用 1 号可吸收肠线全层一次同时缝合关闭阴道前后壁和前后腹膜, 再行阴道后壁修补术; ③阴道后壁修补术: 在两侧小阴唇内下方, 使用齿钳夹着, 并向中线合拢, 以两指伸入阴道松紧适宜为准。用刀将阴道后壁黏膜与会阴皮肤交界线切开。在阴道壁与会阴体间用剪刀分离, 随即用弯剪刀沿正中中线剪开, 分离直肠及阴道后壁。将手指用纱布包裹, 并向上、外分离阴道后壁、暴露直肠及肛提肌。使用 2-0 铬制肠线将直肠两侧的筋膜, 间断缝合在直肠前的中线。在阴道壁处, 使用 2-0 可吸收肠线间断缝合, 会阴的皮肤用丝线间断缝合。

3 观察指标及疗效判定 1) 围术期情况: 术中出血量、手术时间、术后下床时间、住院时间。2) 盆底功能情况: 在手术前及术后 1 年随访时分别行盆底障碍问卷简短版 -20 评分 (PFDI-20) 及盆底功能影响问卷简短版 -7 评分 (PFIQ-7), 分数越高, 代表功能障碍越严重, 比较不同手术方法的获益情况。3) 疗效评价: 痊愈, 盆腔器官回到正常位置, 盆底器官脱垂症状完全消失, 盆底功能恢复正常; 有效, 盆腔器官接近回到正常位置, 盆底器官脱垂症状显著改善, 盆底功能明显改善; 无效, 盆腔器官及盆底功能仍然存在明显异常, 盆底器官脱垂症状没有改善。总有效率为痊愈率加有效率。

4 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料采用 $n(\%)$ 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果

1 两组围术期情况比较 阴道封闭组术中出血量、手术时间、术后下床时间、住院时间分别为 (204.65 ± 20.36) ml、(1.21 ± 0.25) h、(1.52 ± 0.58) d、(7.25 ± 1.36) d, 传统手术组分别为 (294.65 ± 30.29) ml、(1.21 ± 0.25) h、(2.01 ± 0.64) d、(9.25 ± 1.24) d, 前者显著低于后者 ($P < 0.05$)。见表 2。

2 两组手术前后 PFDI-20 及 PFIQ-7 评分比较 两组手术前 PFDI-20 及 PFIQ-7 评分均无统计学差异 ($P > 0.05$)。术后随访 1 年, 两组评分均较前改善, 且阴道封闭组优于传统手术组 ($P < 0.05$)。见表 2。

3 两组疗效比较 术后随访 1 年, 阴道封闭组治疗总有效率高于传统手术组 (95.00% vs 69.44%, $P < 0.05$)。见表 2。

表2 两组手术相关情况比较

Tab. 2 Comparison of operation condition of patients in two groups

Indicator	Vaginal closure group (n=20)	Traditional surgery group (n=36)	P
Intraoperative bleeding (ml)	204.65 ± 20.36	294.65 ± 30.29	< 0.000 1
Operating time (h)	1.21 ± 0.25	1.76 ± 0.14	< 0.000 1
Time to get out of bed (d)	1.52 ± 0.58	2.01 ± 0.64	0.000 1
Length of hospital stay (d)	7.25 ± 1.36	9.25 ± 1.24	< 0.000 1
PFDI-20 (score)			
Before operation	49.25 ± 23.47	48.97 ± 23.90	0.943 9
After operation	4.25 ± 1.02	7.25 ± 1.59	< 0.000 1
PFIQ-7 (score)			
Before operation	80.36 ± 48.66	79.99 ± 48.11	0.963 9
After operation	44.92 ± 19.36	57.25 ± 18.25	0.038 3
Treatment effect			
Recovery	5(25.00)	11(30.56)	
Effective	14(70.00)	14(38.88)	
Invalid	1(5.00)	11(30.56)	
Effective rate	19(95.00)	25(69.44)	< 0.000 1

讨 论

55 岁以上的绝经期女性盆腔脏器脱垂发生率高达 23.2%，故对于此类疾病，需要高度重视并予以合理的治疗方案^[6-7]。临床治疗重度盆底器官脱垂的方法主要包括阴道前后壁修补 + 子宫切除术、骶尾肌筋膜固定术、阴道闭合术等^[8-10]。传统的阴式全子宫切除术 + 阴道前后壁修补术通过加强及紧缩阴道前后壁，并切除子宫，彻底解决脱出问题。但子宫切除后会降低宫颈黏液的分泌，不利于维护阴道解剖的正常结构，使得阴道缩短，卵巢分泌的雌激素量显著降低，导致阴道干涩、性交痛等症状，严重降低患者的生活质量^[11-14]。另外子宫颈与泌尿道临近，在切除子宫时，输尿管、膀胱的营养血管及神经容易发生损伤。有研究发现，阴道前后壁修补 + 子宫切除术使得原有盆腔结构发生巨大变化，阴道穹窿脱垂的发生率显著升高^[15-17]。故有部分专家学者认为对于老年女性建议使用阴道部分封闭术，有文献报道盆腔脱垂患者行阴道封闭术后，长期解剖恢复率可达 92% 以上，盆腔及阴道压力降低率可达 95% 以上，且术后可以有效缓解患者盆腔脏器脱垂症状，改善患者阴道、盆腔及排尿不适症状，改善患者生活质量^[18]。

本研究结果发现阴道封闭组术中出血量、手术时间、术后下床时间、住院时间均少于传统术组，这与术式造成的创伤大小密切相关，即前者的手术创伤更小。在术后 1 年随访时，阴道封闭

组的 PFDI-20 及 PFIQ-7 评分低于传统手术，且治疗总有效率高达 95.00%，与 Tsar'kov 等^[19] 研究结果较为一致。分析两组治疗无效的病例，阴道封闭组主要是因年龄较大，盆底功能恢复较差；传统术组主要因严重破坏了原有解剖生理结构，且术后感染率发生较高。但有文献报道阴道部分封闭术会使患者丧失性生活能力，部分患者后悔选择此术式^[20]。因此，阴道部分封闭术只适合于高龄体弱，同时合并有多种内科疾病，不能耐受长时间麻醉，无性生活要求，家庭经济较紧张，无法承受经阴道网片手术的重度盆腔脏器脱垂患者。对于年龄小于 50 岁有性生活要求的患者，不宜考虑此手术方式。本次研究中，所有患者均为高龄体弱、家庭经济较紧张且无性生活要求患者，术后后悔率接近 0。本研究不足为纳入样本量少，需要在后续研究中继续扩大样本量，以期获得足够的临床数据支持。

综上所述，阴道部分封闭术具有简洁方便、有效率高的特点，使得治疗质量显著提高，且出血和副损伤发生率和费用相对较低。但手术改变了阴道的正常解剖结构，术后患者丧失性生活能力。故阴道部分封闭术适合高龄体弱、无性生活要求患者。在选择手术方式时，要综合考虑患者的整体状况。

参考文献

- 1 Wang X, Yang H, Zhang H, et al. Transvaginal sonographic features of perineal masses in the female lower urogenital tract: a retrospective study of 71 patients [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2014, 43 (6): 702-710.
- 2 周宁, 赵恩峰, 张云. 单侧骶棘韧带固定术治疗盆腔器官脱垂 [J]. *解放军医学院学报*, 2014, 35 (3): 221-223.
- 3 Shi RX, Sun HT. Total pelvic floor reconstruction versus transvaginal hysterectomy for pelvic organ prolapse: a retrospective cohort [J]. *Clin Exp Obstet Gynecol*, 2014, 41 (3): 323-327.
- 4 蒋军, 梁月琴, 王建芬, 等. 传统术式与经阴道网片盆底重建术在老年重度盆底器官脱垂患者的应用比较 [J]. *医学研究杂志*, 2013, 42 (1): 92-95.
- 5 Ma N, Jiang L, Wu Y, et al. Method and significance of ultrasonographic assessment of the uterine weight before pelvic floor reconstruction [J]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*, 2014, 49 (6): 437-440.
- 6 Iglesia CB, Hale DS, Lucente VR. Laparoscopic sacrocolpopexy versus transvaginal mesh for recurrent pelvic organ prolapse [J]. *Int Urogynecol J*, 2013, 24 (3): 363-370.
- 7 Huang WC, Lin TY, Lau HH, et al. Outcome of transvaginal pelvic reconstructive surgery with Prolift after a median of 2 years' follow-up [J]. *Int Urogynecol J*, 2011, 22 (2): 197-203.
- 8 张迎辉, 鲁永鲜, 王文英, 等. 阴道封闭术对盆腔器官脱垂患者排尿困扰症状的疗效观察 [J]. *军医进修学院学报*, 2011, 32 (7): 701-703.
- 9 Baessler K. Do we need meshes in pelvic floor reconstruction? [J]. *World J Urol*, 2012, 30 (4): 479-486.

(下转 781 页)

(上接777页)

- 10 Faber K, Fromer D. How I Do It : Techniques to avoid complications in transvaginal mesh surgery [J] . Can J Urol, 2015, 22 (3) : 7844-7846.
- 11 Marschke J, Hengst L, Schwertner-Tiepelmann N, et al. Transvaginal single-incision mesh reconstruction for recurrent or advanced anterior vaginal wall prolapse [J] . Arch Gynecol Obstet, 2015, 291 (5) : 1081-1087.
- 12 田革联 . 改良式盆底重建术治疗 39 例女性盆腔器官脱垂的临床疗效分析 [J] . 现代诊断与治疗, 2014, 25 (3) : 690-691.
- 13 路畅, 魏薇, 卢丹 . 经阴道传统手术治疗盆腔脏器脱垂的复发情况及危险因素 [J] . 中国临床医生, 2015, 43 (12) : 76-79.
- 14 廖秦平, 吕涛 . 女性盆腔脏器脱垂的传统手术治疗 [J] . 医学与哲学 : 临床决策论坛版, 2013, 34 (8B) : 10-13.
- 15 Miklos JR, Chinthakanan O, Moore RD, et al. Indications and Complications Associated with the Removal of 506 Pieces of Vaginal Mesh Used in Pelvic Floor Reconstruction : A Multicenter Study [J] . Surg Technol Int, 2016, 29 : 185-189.
- 16 阿依帕丽·艾克木江, 古丽娜·阿巴拜克力 . 全盆底悬吊术治疗盆腔脏器脱垂的术后并发症研究进展 [J] . 中华妇幼临床医学杂志 (电子版), 2016, 12 (1) : 83-87.
- 17 徐颖, 刘培淑, 毛洪鸾, 等 . 改良盆底重建术治疗女性盆腔脏器脱垂的临床研究 [J] . 现代妇产科进展, 2009, 18 (2) : 121-124.
- 18 许歌, 王玲, 李荷莲, 等 . 应用不可吸收网片盆底重建术治疗Ⅲ ~ Ⅳ度盆腔器官脱垂的疗效 [J] . 中国老年学杂志, 2014, 34 (16) : 4555-4557.
- 19 Tsar'kov PV, Sandrikov VA, Tulina IA, et al. [Surgical treatment of rectocele with the use of mesh implants by the obstructive defecation syndrome] [J] . Khirurgiia (Mosk), 2012, (8) : 25-33.
- 20 袁源 . 传统术式与经阴道网片盆底重建术治疗老年重度盆腔脏器脱垂的疗效比较 [J] . 中国老年学杂志, 2015, 35 (18) : 5229-5231.