

阴道半封闭术治疗老年重度盆腔器官脱垂 16 例临床分析

吴昊, 吴大保, 申震, 汪菁, 彭程, 周颖

作者单位: 安徽医科大学附属省立医院妇产科, 安徽 合肥 230001

通信作者: 吴大保, 男, 主任医师, 硕士生导师, 研究方向为妇科肿瘤, E-mail: dbwslyy@outlook.com

基金项目: 安徽省科技攻关项目(1501041141)

摘要:目的 探讨阴道半封闭术治疗老年重度盆腔脏器脱垂(POP)的手术效果和安全性。方法 回顾性分析安徽医科大学附属省立医院 2008 年 1 月至 2016 年 10 月行阴道半封闭术的老年重度 POP 病人 16 例的临床资料。年龄(77 ± 6)岁, 年龄范围为 64~88 岁, 绝经时间(30.19 ± 6.90)年, 采用 POP 定量分度(POP-Q)分期, 记录并分析围手术期各项参数、手术并发症, 评价手术的客观、主观效果和病人满意度等。结果 所有病人均安全度过围手术期, 顺利恢复自主排尿。术后大部分病人排尿症状排便症状较前有所改善, 病人平均住院费用为($9\,048 \pm 2\,501$)元, 住院天数(10.3 ± 3.7)d, 术后住院天数(4.6 ± 1.3)d, 术后客观治愈率 100%, 主观治愈率 100%, 病人满意度 100%。结论 阴道封闭术能缓解大多数 POP 病人现有的排尿排便症状, 对无阴道性生活要求的老年重度 POP 病人是一种安全、经济、疗效满意的术式。

关键词:阴道封闭术; 尿失禁; 盆腔脏器脱垂; 老年人

Clinical analysis of 16 cases of elderly women with severe pelvic organ prolapse with partial colpocleisis

WU Hao, WU Dabao, SHEN Zhen, WANG Jing, PENG Cheng, ZHOU Ying

Author Affiliation: Department of Gynaecology and Obstetrics, Anhui Provincial Hospital, Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230001, China

Abstract: **Objective** To evaluate the efficacy and safety of partial colpocleisis in treating selected elderly patients with severe pelvic organ prolapse. **Methods** This was a retrospective case series of women who underwent colpocleisis from January 2008 to October 2011 in Anhui Provincial Hospital, Anhui Medical University. Sixteen patients with stage III and IV by POP-Q system were included, who with the mean age (77 ± 6) years (64-88 years) and the Menopause time (30.19 ± 6.90) years (14-42 years). The parameters of the preoperative period, surgical complications, evaluation of the objective, subjective effect and patient satisfaction. **Results** All patients went through the preoperative period safely and restored the spontaneous urination smoothly. Most patients had better urination symptom after the operations. The average hospitalization cost was ($9\,048 \pm 2\,501$) yuan, hospital days was (10.3 ± 3.7) days, postoperative hospital stay was (4.6 ± 1.3) days. After operation, the objective cure rate was 100%, the subjective cure rate was 100%, and the patient satisfaction was 100%. **Conclusion** Partial colpocleisis could cure pelvic organ prolapse and improve pelvic symptoms in most patients, which is a safer, economic, satisfied approach for sever POP elder patient without vaginal sexual requirement.

Key words: Colpocleisis; Surgical outcomes; Pelvic organ prolapse; Aged

阴道封闭术是一治疗盆底脏器脱垂(POP)的经典术式,1823 年,Geradin 最早提出了阴道封闭术,但限于当时技术条件未能实行;1867 年,Neugebauer 成功剥离了阴道入口处前后壁黏膜(约 $3\text{ cm} \times 6\text{ cm}$)并将创面予以缝合,这种方法虽与现代阴道半封闭术有很大不同但已初步能够体现阴道半封闭术的手术思想;1877 年,LeFort 第一次实践了阴道半封闭术并对手术术式予以详细报道,手术术式为阴道半封闭术+后期会阴修补术,后成为阴道半封闭术标准术式的雏形^[1]。由于该

手术术后易新发压力性尿失禁,故过去半个世纪妇科医生普遍认为该术式已经过时。近 20 年来,女性盆腔医学和盆底重建外科的兴起刷新了人们对盆底器官膨出病理生理机制的认识,在治疗理念上更加重视病人的满意度和生活质量的提高,该术式又重新被评价并再次应用于临床。本文回顾性分析接受阴道封闭术治疗重度 POP 的病例资料,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1 月至 2016 年 10 月在安

徽医科大学附属省立医院妇科接受阴道半封闭术治疗的 POP 病人 16 例,年龄(77 ± 6)岁,年龄范围为 64~88 岁,体质指数(BMI)(22.15 ± 1.92) kg/m^2 ,BMI 范围为 19.22~25.14 kg/m^2 ,产次(5 ± 2)次,产次范围为 2~11 次,除 1 例有剖宫产史其余均为顺产,随访结果中无难产史,有 2 例巨大儿分娩史。见表 1。

表 1 阴道半封闭术治疗老年重度 POP 16 例术前情况

序号	年龄/ 岁	BMI/ kg/m^2	孕产式	POP-Q	伴随症状	合并症
1	72	20.88	3-0-0-3	Ⅳ度	无	正常
2	85	21.49	4-0-2-3	Ⅳ度	无	频发房性期前收缩/肺功能减退
3	72	23.89	6-0-0-4	Ⅳ度	排尿困难	正常
4	74	19.22	5-0-0-5	Ⅳ度	尿失禁	高血压肺功能减退
5	78	25.14	4-0-0-4	Ⅳ度	排尿困难	高血压 房性期前收缩 肺功能减退
6	83	24.24	11-0-2-7	Ⅳ度	排尿困难	慢支室性期前收缩
7	80	19.54	4-0-0-4	Ⅳ度	无	肺部病变 房性期前收缩 完全性右束支传导阻滞
8	76	23.23	3-0-2-3	Ⅳ度	尿失禁	肺动脉高压
9	64	24.65	2-0-0-2	Ⅲ度	膀胱过度活动	右下肺病变
10	88	19.47	3-0-0-1	Ⅳ度	尿失禁	肺动脉高压 三尖瓣关闭不全
11	74	20.39	3-0-0-3	Ⅳ度	二便不畅	ST 段轻度异常
12	73	23.87	4-0-2-4	Ⅳ度	尿失禁	高血压
13	80	20.69	6-0-0-6	Ⅳ度	膀胱过度活动	高血压
14	75	23.63	5-0-3-5	Ⅳ度	尿失禁	高血压
15	84	21.78	9-1-0-9	Ⅳ度	无	记忆障碍
16	76	21.36	3-0-3-3	Ⅳ度	排尿困难	Ⅱ型糖尿病 高血压病

1.2 既往诊治情况 既往因 POP 行阴道内置子宫托治疗 2 例。1 例主诉阴道放置子宫托 1 年左右 POP 症状复发,1 例主诉阴道内摩擦感严重,疼痛难忍,故放弃子宫托治疗考虑手术缓解症状。余之前均无盆腔脏器治疗史。

1.3 脱垂程度 16 例病人采用 POP 定量分度(POP-Q)分期,均为Ⅲ~Ⅳ期,其中Ⅲ期 1 例,Ⅳ期 15 例,盆腔缺陷以前骨盆(11 例)和中骨盆(16 例)为主,后骨盆缺陷 3 例。见表 1。

1.4 合并症情况 13 例病人伴有 1 种或多种内外科合并症,其中心律失常 6 例,肺功能改变 6 例,高血压 5 例,肺动脉高压 2 例,记忆性障碍 1 例,糖尿病 1 例。见表 1。

1.5 伴随症状 排尿困难 4 例,膀胱过度活动 2

例,尿失禁 5 例,排便困难 1 例。见表 1。

1.6 术前评估方法 术前经宫颈细胞学检查及超声检查除外宫颈内膜病变,术前有宫颈糜烂者,局部用雌激素软膏修复黏膜后手术。术前与病人及家属进行医患沟通,病人及家属对选择该术式的后果及影响表示充分知情并认可不继续保留阴道功能,并签署了知情同意书。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.7 手术方式 麻醉平稳后取膀胱截石位,下腹部、会阴及阴道常规消毒铺巾。再次消毒外阴、阴道,宫颈钳向下牵引宫颈,金属导尿管导尿确定膀胱宫颈附着最低点,垂体稀释液注射于宫颈前后壁阴道黏膜下,与阴道前后壁分别做一方形切痕,前壁下界在尿道中下约 2 cm,上界距子宫颈口 2 cm,后壁上界距子宫颈口约 2 cm,下界距阴道口约 1 cm,双侧边界留有 1 cm 黏膜面。将前壁界限以内的黏膜从下缘切开,钝锐性分离,直到整块长方形阴道前壁片被完全剥离取下。同法处理阴道后壁。予 0 号微乔间断缝合近宫颈口及同侧阴道前后壁创缘黏膜,即从阴道右侧前壁创缘黏膜面进针,越过正常阴道黏膜,由阴道右侧后壁创缘黏膜面出针结扎于新创面外内膜面,最后缝合尿道口下及阴道口内的创面黏膜边缘,探查阴道内双侧留有黏膜孔道,可插入导管,双侧相通。

1.8 术中及术后评估 记录手术时间,出血量估计通过术前术后血红蛋白差值进行比较,术后病率(手术 24 h 后连续 2 次、相隔 4 h 测量体温超过 38℃)术后恢复排尿功能的时间、术后住院天数,住院费用以及围手术期并发症。术后定期进行随访,内容包括询问病人排尿排便症状,伤口愈合情况,妇科检查盆腔脱垂症状有无复发。主观治愈为术后病人无阴道组织物脱出症状;客观治愈为术后屏气用力下盆腔器官最低点不超过处女膜水平为手术成功,否则为失败或复发。询问病人对手术效果的总体满意程度,分为不满意、一般、满意 3 个等级询问;病人对丧失性功能有无后悔。特别情况增加随访次数随访。

1.9 统计学方法 数据采用 SPSS 17.0 软件进行统计。计量资料表示为 $\bar{x} \pm s$ 或者中位数(最大值,最小值),计数资料表示为绝对数及率。

2 结果

2.1 术中及术后恢复情况 阴道半封闭术的手术时间为(58 ± 26)min(15~120 min),无术中并发症。所有病人均于术后第 3 天拔出尿管,并恢复正常排尿,无尿潴留发生,无术后病率。术后住院中位时

间为 5 d(3~8 d),所有病人均安全度过围手术期。无术后并发症。所有病人住院平均费用为(9 048 ± 2 501)元,术后血红蛋白量降低(6.81 ± 8.46)g/L,其中有 3 例血红蛋白量术后较术前高,考虑由于术后病人被要求禁食水引起血液浓缩导致。

2.2 手术前后症状变化 术后所有病人由 POP 产生的下腹和生殖道坠胀感完全消失,大部分病人术前排尿排便相关症状均得到改善或消失,均能顺利自主排尿排便。见表 2。

表 2 阴道半封闭术治疗老年重度 POP16 例
手术后主要临床症状变化/例

术前症状	例数	术后症状		
		消失	改善	无效
泌尿系症状				
无症状	4	0	0	0
排尿困难	4	2	2	0
尿失禁	5	0	5	0
膀胱过度活动	2	2	0	0
直肠症状				
大便困难	1	0	1	0

2.3 随访 15 例病人术后门诊随访,中位时间 4 个月(1~12 个月),无 1 例临床复发,客观治愈率为 100%。14 例病人接受电话随访,2 人失联,中位时间 16 个月(6~44 个月)。电话询问所有病人都无阴道组织物膨出症状,客观治愈率 100%。14 例病人对手术总体效果满意,客观治愈率 100%。无病人表示对丧失阴道功能后悔。

3 讨论

3.1 重度盆腔脏器脱垂的原因分析 有相关文献表明:年龄增加和盆腔脏器脱垂程度呈显著相关^[2]。在本组病例中病人平均年龄为(77 ± 6)岁,随着女性年龄增大,机体各项器官及生理功能发生退化,内分泌功能减退导致激素水平降低,本组病人平均绝经时间为(30.19 ± 6.90)年,长时间绝经同样可以导致病人雌激素水平大幅度降低,从而可能引起盆底支持组织松弛和韧带的延长和弹性减退,从而导致盆腔脏器的稳定性变差,容易发生脱垂;经阴道分娩是公认的盆腔脏器脱垂的高危因素^[3],本组病人平均分娩次数为(4.69 ± 2.38)次,分娩扩张产道的过程中可不同程度的损伤会阴神经、肛提肌、盆底筋膜等盆底支持组织,从而诱发盆底器官脱垂,且分娩次数和盆底组织的损伤呈正相关^[4]。国外相关研究表明,家族性遗传导致盆底支持结构薄弱而发生的脏器脱垂也时有报道^[5]。

3.2 阴道封闭手术的特点 优点:该手术出血少,

创伤小,效果好,手术时间短,费用少,操作简单,恢复快,作为合并有一种及以上合并症,身体基础较差,恢复能力较弱且无性生活要求的老年女性的首选,且术后复发率低,有大样本数据表明,阴道封闭术治疗 POP 术后 2 周至 15 年的成功率为 90%~100%,主观满意度 90%~95%。本研究术后 3 个月主观治愈率 100%,客观治愈率 100%^[6-7]。阴道封闭术后近期复发率为 0%。缺点:术后由于封闭阴道,改变了原本盆腔生理解剖结构;术后不能进行性生活,改变了病人的生活习惯;术后易新发压力性尿失禁,无法及时发现宫颈及子宫内膜病变等。

适应证:阴道半封闭术是将脱垂的盆腔组织器官向上还纳,同时缝合阴道前后壁黏膜形成阴道纵隔来抑制其脱垂的过程,故手术病人选择应符合以下要求:没有配偶或没有性生活要求的女性;已过生育年龄或无生育要求的女性;重度子宫脱垂或不伴有阴道前后壁膨出;其他内科或器械辅助治疗效果不佳或无效者 排除宫颈及子宫病变者;排除遗传高危者。压力性尿失禁病人不宜采用,术后新发压力性尿失禁风险高。

禁忌证:不规则阴道流血和绝经后流血史,严重的阴道及宫颈炎、感染、溃疡,宫颈上皮内瘤变、宫颈癌、子宫内膜癌可疑或高危病人,严重慢性病不能耐受手术者,对于此类不能耐受手术的 POP 病人可以推荐子宫托作为改善症状的选择^[8]。

3.3 术前症状的改善 术前合并有排尿困难 4 例,膀胱过度活动 2 例,尿失禁 5 例,合并有排便困难 1 例。阴道半封闭术的主要目的是通过手术修复盆底支持结构,改善盆腔脏器脱垂情况,提高病人生存质量,故病人术后的主观满意度对比术中的 POP-Q 评分改善要更具有实用价值。

排尿困难:术前合并排尿困难 4 例,术后保留尿管 3 d 拔出后病人均能顺利排尿,无明显尿潴留情况,病人主诉排尿正常,较前明显好转,无明显阻力感。排尿困难多因病人存在盆腔脏器脱垂时尿道生理解剖结构受到压迫,折叠成角;或者由于脏器脱垂造成了对膀胱的持续牵拉,导致膀胱逼尿肌麻痹^[9];除此以外,脏器脱垂对尿道口的压迫症状也会引起病人的排尿困难。排尿困难多合并阴道前壁脱垂,本组中 5 例合并阴道前壁脱垂,其中阴道前壁脱垂Ⅱ度者有 3 例,阴道前壁脱垂Ⅲ度者 2 例。修复阴道前壁脱垂后尿道折角消失,膀胱逼尿肌处于放松状态得以修复,亦可以通过术后药物治疗促进膀胱逼尿肌恢复。尿道口梗阻症状得以改善^[10]。

尿失禁:术前合并尿失禁 5 例,其中压力性尿失禁 3 例,术后病人的尿失禁情况均有所改善,拔出尿管后均能自行控制小便排解。盆底脏器脱垂可牵拉尿道括约肌,从而影响病人控制小便的功能,术后牵拉症状消失,尿道括约肌收缩乏力症状可改善,一定时间内尿失禁情况可有所改善。

膀胱过度活动:膀胱过度活动在重度 POP 中较为常见,主要由于膀胱出口梗阻导致的膀胱逼尿肌生理功能不稳定造成^[11],在纠正 POP 情况后膀胱过度活动情况均能得到改善,膀胱逼尿肌功能也有所恢复。

大便困难:术前存在大便不畅 1 例,术后排便情况较前有所改善。该例病人合并阴道后壁脱垂,初步考虑大便困难可能同阴道后壁牵拉影响直肠正常蠕动有关,最后导致排便力量不足^[12],同时,病人由于存在盆腔脏器脱垂症状,大便时腹压不足的情况也容易导致大便不畅,其次,老年人消化道功能减退亦可造成大便干结引起的便秘、排便困难等情况出现。

3.4 术中术后近远期并发症 本组病人术后恢复良好,无明显近期并发症,术前出现的 3 例压力性尿失禁随访 1 年内无相关排尿方面不适主诉,但应警惕远期术后复发的风险^[13]。相关研究表明,术前存在压力性尿失禁的病人同期对比术前没有发生尿失禁的病人发生的可能性会明显增高,但具体的原因未能阐明,可能由于术前组织结构存在损伤,术前存在潜在其他原因导致的尿失禁,术后脏器脱垂原因解除后暴露,除此之外手术缝合操作对尿道口的牵拉也容易引起张力性尿失禁^[14],故手术过程中分离阴道前壁黏膜时应距离尿道口有一定距离(3 cm 为宜),减少对尿道口的牵拉,如发生尿失禁后可对症性的实行抗尿失禁手术或于阴道封闭术后及时预防性的实行抗尿失禁手术。同时考虑到行阴道半封闭术的病人主体为老年女性,多数病人膀胱周围肌群功能减退,收缩功能下降,行抗尿失禁手术后容易发生尿潴留等情况,故术前应妥善评价病人膀胱周围肌群功能和尿道功能^[15],对于功能不全者手术应慎重选择。

此外,外科手术常规并发症也应当予以重视^[16]。如术后显隐性出血,术后感染等,术后出血可通过及时复查 B 超观察伤口愈合情况及有无隐性血肿,同时可在两侧形成的窦道内置管将创面分泌物、渗血等及时引流出来,以便及时对症处理。创伤性手术应当术后预防性使用抗生素并及时观察体温计血常规变化。

综上所述,阴道封闭术对于不能耐受大手术,身体基础较差,无性生活要求的重度 POP 病人是一种易于操作,安全,可提高病人生存质量、疗效持久、复发率低、并发症少、病人满意度高的良好术式,在完善适应证和禁忌证等情况下实行不失为重度 POP 病人的福音。

参考文献

- [1] 朱兰,王晓茜. 阴道封闭术的历史及发展[J]. 现代妇产科进展,2011,20(7):505-507.
- [2] ZELEKE BM, BELL RJ, BILLAH B, et al. Symptomatic pelvic floor disorders in community-dwelling older Australian women[J]. Maturitas, 2016, 85(1):34-41.
- [3] 王淑静,邓晓岚,陈德新,等. 不同分娩方式对女性盆底功能影响的研究进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2015, 9(20):3768-3773. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2015.20.022.
- [4] 张新圆,万晓慧,古丽娜·阿巴拜克力. 女性盆腔脏器脱垂患病危险因素分析[J]. 实用妇产科杂志,2010,26(5):369-371.
- [5] ALLEN-BRADY K, CANNON-ALBRIGHT LA, FARNHAM JM, et al. Evidence for Pelvic Organ Prolapse Predisposition Genes on Chromosomes 10 and 17[J]. Am J Obstet Gynecol, 2015, 212(6):771.e1-e7. DOI:10.1016/j.ajog.2014.12.037.
- [6] NERON M, FERRON G, VIEILLE P, et al. Treatment of neovaginal prolapse: case report and systematic review of the literature[J]. International Urogynecology Journal, 2017, 28(1):41-47.
- [7] SMITH FJ, HOLMAN CD, MOORIN RE, et al. Lifetime risk of undergoing surgery for pelvic organ prolapse[J]. Obstet Gynecol, 2010, 116:1096-1100.
- [8] 宋岩峰. 老年盆腔器官脱垂的治疗原则及术式选择[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31(4):304-307.
- [9] 单倩倩,陶丽,颜士杰. 女性压力性尿失禁的发病机制及治疗进展[J]. 安徽医药, 2013, 17(3):364-367.
- [10] 李江,刘上,陈伟康,等. 塞来昔布在治疗压力性尿失禁中的疗效及安全性[J]. 昆明医科大学学报, 2017, 38(1):70-74.
- [11] 周婷婷,杨仕伟,王亮,等. 盆腔器官脱垂对女性下尿路症状的影响[J]. 现代泌尿外科杂志, 2016, 21(9):687-690.
- [12] 丁曙晴. 肛肠动力学检查在盆腔脏器脱垂病情评估中的应用及临床价值[J]. 中国医刊, 2014, 49(4):6-7.
- [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]. 中国临床医生杂志, 2015, 43(12):76-79.
- [14] 孙秀丽,王世言,申太峰,等. 全盆底重建术后新发压力性尿失禁临床分析[J]. 中国妇产科临床杂志, 2013, 14(2):102-105.
- [15] 黄蓉,申志扬,喻红霞. 四维超声诊断老年盆腔脏器脱垂及手术效果评估[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(6):1494-1495.
- [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. DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-5250.2016.01.015.

(收稿日期:2017-10-21,修回日期:2017-12-18)