

子宫托与盆底重建术治疗老年重度盆腔脏器脱垂的临床应用研究

王丽艳 王鲁文 刘志超 李彤 聂让让 桑庆娜

摘要 目的 探讨硅胶子宫托和盆底重建术两种不同方式改善老年女性重度盆腔器官脱垂患者生活质量的差异，并对治疗后满意度及并发症进行分析，为老年患者治疗方式的选择提供临床依据。**方法** 选取2013年1月~2014年5月就诊于郑州大学第三附属医院有症状、要求治疗的144例老年POP-QⅢ~Ⅳ度的患者为研究对象。按治疗方式分为硅胶子宫托组和盆底重建术组，应用盆底功能障碍问卷PFDI-20和盆底障碍影响简易问卷PFIQ-7对患者治疗前、治疗后6个月、2年的生活质量评分进行组间、组内比较，并对治疗后满意度及并发症进行分析。**结果** 144例POP患者中，选择硅胶子宫托者55例(38.19%)，手术者89例(61.81%)。PFDI-20、PFIQ-7治疗前组间差异无统计学意义($P > 0.05$)，组内比较治疗后6个月、2年与治疗前差异均有统计学意义($P < 0.05$)，组间比较治疗后6个月差异无统计学意义($P > 0.05$)，治疗后2年子宫托组评分高于盆底重建术组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。并发症：子宫托组：阴道分泌物增多10例(21.28%)，阴道异味5例(10.64%)；盆底重建术组围手术期：穿刺点或下肢牵拉痛11例(13.92%)，尿潴留7例(14.29%)；术后远期：网片外露11例(13.92%)，新发尿路症状8例(10.13%)。治疗后满意度6个月组间比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，治疗后2年手术组高于子宫托组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 硅胶子宫托与盆底重建术均为有效治疗方法，但盆底重建术远期治疗满意度高于子宫托。对于高龄重度盆腔脏器脱垂患者围术期并发症较高、网片外漏发生率增加高，尤其是不能耐受手术或者不愿手术治疗的患者，硅胶子宫托是一种值得推荐的治疗方法。

关键词 盆腔脏器脱垂 硅胶子宫托 盆底重建术 生活质量 并发症 满意度

中图分类号 R71 **文献标识码** A **DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2017.04.009

Clinical Observation of Pessary and Pelvic Floor Reconstruction Therapy Severe Pelvic Organ Prolapse in Elderly Women. Wang Liyan, Wang Luwen, Liu Zhichao, et al. The Third Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Henan 450052, China

Abstract Objective To investigate the differences of improving of life quality, the satisfaction after treatment and complications between silicone pessary and pelvic floor reconstruction for old patients with severe pelvic organ prolapse(POP), and provide clinical evidence of the selection of treatment for old patients. **Methods** To select 144 cases of POP-Q Ⅲ - Ⅳ patients in elderly women at The Third Affiliated Hospital of Zhengzhou University, who were affected by the POP symptoms and came to our clinic for treatment from January 2013 to May 2014. According to treatment, the patients were divided into silicone pessary and pelvic floor reconstruction groups. Two groups were assessed the life quality of patients before treatment, 6 months and 2 years after treatment with Pelvic Floor Distress Inventory - short form 20(PFDI-20), pelvic floor impact questionnaire short form (PFIQ-7), and compared with it within group and between groups, and analyzed the satisfaction and complications. **Results** There were 55(38.19%) patients in the surgical group and 89(61.81%) patients in the pessary group. There was no statistically significant difference between two groups of PFDI-20 and PFIQ-7 before treatment ($P > 0.05$). Within group, there was statistically difference of PFDI-20 and PFIQ-7 between 6 month after treatment and before treatment ($P < 0.05$), and between 2 years after treatment and before treatment ($P < 0.05$). Between two groups, the score of PFDI-20 and PFIQ-7 in 6 month after treatment was no statistically difference with before treatment ($P > 0.05$). In 2 years after treatment, the score of pessary group was higher than that of surgery ($P < 0.05$). The main complications of pessary group include increased discharge (21.28%), vaginal odor (10.64%). Perioperative complications of surgery group include the puncture point or lower extremities pull pain (13.92%) and urinary retention (14.29%). Postoperative complication include mesh exposure(13.92%) and new urinary tract symptoms (10.13%). Satisfaction scores was no statistically difference between groups two after 6 months ($P > 0.05$). Af-

基金项目：国家科技支撑计划项目(2014BAI05B02)

作者单位：450052 郑州大学第三附属医院妇产科盆底病区

通讯作者：王鲁文，电子信箱：wangluwen_688@sohu.com

ter 2 years, the satisfaction scores of surgery group was higher than pessary group ($P < 0.05$). **Conclusion** Silicone pessary and pelvic floor revascularization are effective treatment for POP, but the satisfaction after treatment of surgery is higher than that of pessary. For elderly patients with severe pelvic organ prolapse, perioperative complications and the incidence of mesh exposure is higher. Pessary is a recommended treatment for the patients who can't tolerate surgery or aren't unwilling to suffer from surgery.

Key words Pelvic organ prolapse; Silicone pessary; Pelvic floor reconstruction; Quality of life; Complications; Satisfaction

随着人类寿命的延长,盆腔器官脱垂(pelvic organ prolapse,POP)发生率逐年上升,达30%~50%,脱垂程度Ⅲ度以上将严重影响生活质量^[1]。目前,脱垂Ⅲ度以上的治疗方式包括子宫托和手术。美国妇产科学会将子宫托治疗POP作为其指南中推荐的首选方法^[2],然而,目前国内子宫托的应用只在少数三级甲等医院出现,且治疗仍以手术为主。近些年,国内大量研究已证实硅胶子宫托为有效、可行的治疗方法^[3~5]。但这些研究缺乏针对当前流行的POP治疗策略的对比研究。本研究通过对硅胶子宫托和盆底重建术治疗老年重度POP患者的随访观察对其临床应用进行对比研究,为老年患者治疗方式的选择提供临床依据。

对象与方法

1. 对象:选取2013年1月~2014年5月就诊于郑州大学第三附属医院的有症状、年龄60岁以上、盆腔器官脱垂定量(POP-Q)分度Ⅲ~Ⅳ度的老年POP患者,经治疗方式的详细咨询(包括硅胶子宫托和盆底重建术治疗的方法、优缺点、可能存在的并发症及费用等),排除对两种治疗有禁忌证患者,最后按患者选择进行分组,共144例纳入本研究。排除标准:①因某种合并症影响麻醉或手术而只能用子宫托者;②子宫托试戴失败或使用子宫托后又选择手术治疗者;③合并其他妇科疾病需要手术治疗者。

2. 方法:(1) 硅胶子宫托:均由美国 COOPER 公司提供,由于本研究对象均为 POP-Q Ⅲ~Ⅳ 度,故所用类型为兼备支撑和填充作用的圆形短柄状(Gellhorn型)。(2) 手术:所选术式为当前应用较广、适用于重度POP的子宫切除术+阴道植入网片的盆底重建术。手术均由笔者医院盆底重建病区资深医生一人进行。(3) 资料收集:包括就诊年龄、体重指数(body mass index,BMI)、经阴道分娩次数、激素补充治疗(HRT)情况、绝经情况,既往是否行子宫切除术、尿失禁情况,慢性咳嗽、慢性便秘病史,是否合并糖尿病。应用盆底功能障碍问卷 PFDI-20、盆底障

碍影响简易问卷PFIQ-7对患者的治疗前的生活质量进行评分^[6]。PFDI-20分3个分量表,包括分别对脱垂、排尿、肠道排便情况描述的POPDI-6、UDI-6、CRADI-8。按其影响程度给出相应的评分:没有症状0分,有症状对患者没有影响1分,轻度影响2分,中度影响3分,重度影响4分,所得分值越大对其生活质量影响越大。PFIQ-7是反应患者近3个月阴道脱出物、膀胱及肠道影响到日常生活、人际关系或者个人情况,按其影响程度给出相应的评分:没有影响0分,有一点儿影响1分,相当影响2分,非常影响3分,所得分值越大对其生活质量影响越大。(4) 随访:通过电话或门诊随访,完善治疗后6个月、12个月 PFDI-20、PFIQ-7 评分,详细询问其并发症出现的时间、类型及次数(同一人不同类型的并发症各算1次)。参照Bai等^[7]的满意度评估方法对治疗后满意度评分,共分5级:非常不满意1分,不满意2分,不肯定3分,较满意4分,非常满意5分。进行组内治疗前后生活质量评分的比较,组间治疗后6个月、2年的生活质量评分及满意度的比较,并对并发症进行分析。

3. 统计学方法:采用SPSS 17.0软件进行数据处理,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两独立样本的定量资料对比采用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. 一般资料分析:144例POP患者中,按患者选择:子宫托组55例(38.19%),手术组89例(61.81%)。成功随访126例(87.50%),子宫托组占37.30%(47/126),手术组占62.70%(79/126)。子宫托组就诊年龄60~79岁,其中有2例患者曾行子宫切除术,合并尿失禁者5例(10.64%)。手术组就诊年龄60~84岁,其中5例患者因不同原因曾行子宫切除术,合并尿失禁者7例(8.86%)。两组患者均绝经,绝经年龄为 49.53 ± 4.16 岁。半年内均未补充雌激素治疗。两组一般统计学资料和对疗效的影响因素比较差异无统计学意义($P > 0.05$,表1)。

表 1 子宫托组与手术组基本资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

| 组别 | n | 年龄(岁) | 体重指数(kg/m^2) | 阴道分娩(次) | 合并糖尿病 | POP-Q III度* | POP-Q IV度* | 慢性咳嗽 | 慢性便秘 |
|------|----|--------------|--------------------------------|-------------|-----------|-------------|------------|----------|-----------|
| 子宫托组 | 47 | 67.98 ± 5.60 | 24.30 ± 2.37 | 3.40 ± 1.56 | 8(17.02) | 31(65.95) | 16(34.04) | 5(10.64) | 13(27.66) |
| 手术组 | 79 | 68.32 ± 6.08 | 24.18 ± 2.56 | 3.28 ± 1.36 | 13(16.46) | 50(63.29) | 29(36.71) | 6(7.59) | 20(25.31) |
| P | | 0.76 | 0.67 | 0.64 | 0.93 | | 0.76 | 0.80 | 0.77 |

* 前、中、后三盆腔中 POP 分度最重的

2. 两种治疗方式疗效比较: PFDI - 20、PFIQ - 7 治疗前组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 6 个月、治疗后 2 年与治疗前组内比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。PFDI - 20、PFIQ - 7 治疗后 6 个月

两组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 2 年子宫托组评分高于盆底重建术组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, 表 2)。

表 2 硅胶子宫托组和盆底重建术组治疗前后 PFDI - 20、PFIQ - 7 的比较 ($\bar{x} \pm s$)

| 分组 | 亚组 | 治疗前 | 治疗后 6 个月 | P_a | 治疗后 2 年 | P_b |
|-----------|------|---------------|--------------|-------|--------------|-------|
| PFDI - 20 | 子宫托组 | 88.65 ± 12.90 | 18.66 ± 2.85 | 0.44 | 19.10 ± 3.12 | 0.01 |
| | 手术组 | 90.59 ± 13.79 | 18.10 ± 3.39 | | 17.58 ± 3.32 | |
| PFIQ - 7 | 子宫托组 | 97.26 ± 20.73 | 19.15 ± 7.53 | 0.83 | 19.65 ± 7.54 | 0.03 |
| | 手术组 | 98.31 ± 19.74 | 18.87 ± 7.25 | | 16.75 ± 6.94 | |

P_a 、 P_b 分别表示治疗后 6 个月、治疗后 2 年两组间比较

3. 并发症及治疗后满意度分析: 硅胶子宫托组剔除重复病例并发症发生率 31.91% (15/47): 阴道分泌物增多 10 例 (21.28%), 阴道异味 5 例 (10.64%), 尿失禁 3 次 (6.38%), 溃疡 2 例 (4.26%), 出血 2 例 (4.26%)。盆底重建术组围术期并发症剔除重复病例发生率为 21.51% (17/79): 穿刺点或下肢牵拉痛 11 例 (13.92%), 穿刺点疼痛主要发生在后路网片植入术后, 尿潴留 7 例 (14.29%), 下肢血栓 2 例 (2.53%), 肠梗阻 1 (1.27%) 例; 术后远期并发症剔除重复病例发生率为 27.85% (22/79): 网片外漏 11 例 (13.92%), 新发尿路症状 (尿频尿急、排尿困难、尿失禁) 8 例 (10.13%), 阴道分泌物增多 5 例 (6.33%), 盆腔疼痛 4 例 (5.06%), 阴道挛缩 1 例 (1.27%)。本研究均未出现严重并发症。满意度评分治疗后 6 个月两组间比较, 差异无统计学意义 (4.15 ± 0.90 vs 4.0 ± 0.93 , $P > 0.05$); 治疗后 2 年手术组高于子宫托组 (3.89 ± 0.89 vs 4.22 ± 0.83), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

讨 论

POP 疾病性质特殊, 因影响生存质量而需治疗, 因此治疗后生活质量的改善情况及满意度评分应该作为关注重点。子宫托作为 POP 的治疗方式之一, 起源于 16 世纪将半个石榴置于阴道内来治疗盆腔脏器脱垂, 但在国内未得到普遍推广, 且目前 POP - Q

III 度以上脱垂的治疗以手术为主^[8]。本研究通过比较硅胶子宫托和经阴道植入网片的盆底重建术治疗老年重度 POP 对其临床价值进行分析。

目前盆腔脏器脱垂的术式主要分为传统手术和经阴道网片植入术。传统手术复发率高, 一般用于 II 度以下脱垂患者^[9]。网片植入术在恢复术后解剖结构及持续时间方面均效果肯定, 被广为应用至今^[10~12]。子宫托的适应证目前虽无统一论, 但有研究显示硅胶子宫托的应用不受脱垂程度、脱垂部位的限制^[13]。根据其作用机制分为支撑型和填充型, 支撑型多用于 POP - Q I ~ II 度, 且会阴条件良好者; 填充型多用于脱垂 III ~ IV 度者。主要类型有环状、盘状、圆盘短柄状、面包圈型、立方型。其使用寿命长、操作简单、成本低、适应性强, 国内针对硅胶子宫托的单独研究也显示其疗效确切^[3~5]。笔者应用 PFDI - 20、PFIQ - 7 生活质量评分比较发现硅胶子宫托和盆底重建术治疗老年 POP 在改善生活质量方面近期差异无统计学意义, 远期手术效果更佳, 但均为有效治疗方法。与文献报道的硅胶子宫托、经阴道网片植入术为治疗 POP 的有效方法一致。因本研究对象年龄偏高, 部分患者已无性生活或偶有性生活, 故未对性生活情况进行评估。

盆底重建术中与网片植入相关的并发症多且二次手术率高^[14]。2011 年美国食品药品监督管理局 (FDA) 公布经阴道植入网片治疗 POP 因术后并发症

高而潜在安全问题,尤其合并糖尿病者,术后网片暴露概率高,甚至有研究建议终止网片植入治疗 POP,至少不应作为一线治疗方法^[15~18]。本研究发现老年 POP 患者经阴道网片植入术围术期及术后并发症均较高,其中网片侵蚀外漏常合并有阴道排液、出血、下腹不适、排尿不适、异物感、性交困难等,故其并发症发生率可能高于本研究。围术期并发症发生率较高,除与植入网片本身有关外,还与老年人的体质有关。网片外漏发生率较高与老年患者绝经后雌激素缺乏,阴道壁萎缩变薄使覆盖于网片的阴道壁较薄有关。网片外漏部分可通过雌激素+抗生素局部治疗可治愈,但仍有部分需局部麻醉下进行网片修剪。有报道显示阴道挛缩造成严重盆腔牵拉痛者,甚至需再次手术进行网片拆除,本研究中出现阴道挛缩者 1 例(1.27%),未造成的严重的盆腔牵拉痛。

硅胶子宫托并发症主要为阴道分泌物增多、阴道异味、压力性尿失禁、阴道壁溃疡、出血,这些并发症均较轻微,可通过局部用药和护理以消除。虽有病例报道阴道直肠瘘发生,但是由于多年未取出子宫托而发生,可通过定期取放子宫托行阴道检查可避免^[19]。老年患者雌激素水平下降,阴道壁萎缩变薄,是影响子宫托治疗疗效的重要因素之一,联合使用阴道雌激素,每周 2 次涂抹阴道,可减轻患者不适感,促进阴道壁增厚以避免子宫托压迫损伤阴道壁。研究中比较两组治疗后满意度,近期差异无统计学意义($P > 0.05$),远期盆底重建术组较高,差异有统计学意义($P < 0.05$),与文献报道相同,分析原因可能与网片外漏等并发症被治愈有关^[20]。

随着人口老龄化加剧 POP 发生率逐年上升,老年患者治疗方式的选择成为大家关注的重点。笔者发现硅胶子宫托与盆底重建术两者均为有效的治疗方法,虽然手术治疗远期生活质量、满意度均较子宫托高,但就高龄重度盆腔脏器脱垂患者而言围术期并发症发生率较高、网片外漏发生率增加,尤其对不能耐受手术或者不愿手术治疗的患者,硅胶子宫托是一种值得推荐的治疗方法。对于子宫托应用的长期随访研究有待于今后开展。

参考文献

- Barber MD, Maher C. Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse[J]. Int Urogynecol J, 2013, 24(11):1783~1790
- Smilen HT, Weber AM. ACOG Committee on Practice Bulletins—Gynecology. ACOG Practice Bulletin No. 85: Pelvic organ prolapse [J]. Obstet Gynecol, 2007, 110(3):717~730
- 张丽丽, 杨欣. 硅胶子宫托用于女性盆腔器官脱垂的疗效分析[J]. 中国妇产科临床杂志, 2014, 15(6):505~508
- 王萌, 尹利荣. 硅胶子宫托保守治疗盆腔脏器脱垂的短期临床疗效评估[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(20):3349~3352
- 魏继红, 詹雪梅, 房昭. 硅胶子宫托治疗盆腔器官脱垂的临床疗效分析[J]. 中国妇产科临床杂志, 2015, 16(2):105~107
- Zhu L, Yu S, Xu T, et al. Chinese validation of the pelvic floor impact questionnaire short form[J]. Menopause, 2011, 18(9):1030~1033
- Bai SW, Yoon BS, Kwon JY, et al. Survey of the characteristics and satisfaction degree of the patients using a pessary[J]. Int Urogynecol J, 2005, 16(3):182~186
- Jelovsek JE, Maher C, Barber MD. Pelvic organ prolapse[J]. The Lancet, 2007, 369(9566):1027~1038
- Lavelle RS, Christie AL, Alhalabi F, et al. Risk of prolapse recurrence after native tissue anterior vaginal suspension procedure with intermediate to long-term followup[J]. J Urol, 2016, 195(4P1):1014~1020
- Alperin M, Ellison R, Meyn L, et al. Two-year outcomes after vaginal prolapse reconstruction with mesh pelvic floor repair system[J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2013, 19(2):72~78
- 方梓羽, 吴伟英. 盆底重建术和传统手术治疗盆腔器官脱垂的临床疗效比较[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(12):1957~1960
- Mettu JR, Colaco M, Badlani GH. Evidence-based outcomes for mesh-based surgery for pelvic organ prolapse[J]. Curr Opin Urol, 2014, 24(4):370~374
- 朱兰, 王文艳, 郎景和, 等. 子宫托治疗女性盆腔器官脱垂的前瞻性研究[J]. 实用妇产科杂志, 2010, 26(4):279~282
- Ellington DR, Richter HE. Indications, contraindications, and complications of mesh in surgical treatment of pelvic organ prolapse[J]. Clin Obstet Gynecol, 2013, 56(2):276~288
- 高桂香, 王鲁文, 刘冬霞, 等. 盆底重建术临床疗效及术后网片侵蚀暴露相关因素研究[J]. 现代妇产科进展, 2015, 24(11):844~847
- Dällenbach P, Jungo Nancoz C, Eperon I, et al. Incidence and risk factors for reoperation of surgically treated pelvic organ prolapse[J]. Int Urogynecol J, 2012, 23(1):35~41
- Oversand SH, Staff AC, Spydlaug AE, et al. Long-term follow-up after native tissue repair for pelvic organ prolapse[J]. Int Urogynecol J, 2014, 25(1):81~89
- Dällenbach P. To mesh or not to mesh: a review of pelvic organ reconstructive surgery[J]. Int J Women's Health, 2015, 7:331~343
- Cichowski S, Rogers RG. Nonsurgical management of a rectovaginal fistula caused by a gellhorn pessary[J]. Obstet Gynecol, 2013, 122(2, PART 2):446~449
- 王宇, 韩劲松, 张坤, 等. 盆腔器官脱垂患者治疗前预期目标及治疗后满意度的初步探讨[J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(9):664~667

(收稿日期:2016-08-23)

(修回日期:2016-09-05)