

硅胶子宫托治疗女性盆腔脏器脱垂 对患者盆腔功能的影响

谢日学, 吴菲, 冯力元, 郭慧, 卢丹

湖南省妇幼保健院妇产科, 湖南 长沙 410008

摘要: **目的** 探讨硅胶子宫托在女性盆腔脏器脱垂治疗中的应用及效果。**方法** 选取 2016 年 1 月至 2017 年 3 月治疗的盆腔器官脱垂患者 67 例, 均给予硅胶子宫托治疗, 治疗前与治疗后 3、6、12 个月, 采用盆腔器官脱垂定量分度法 (POP-Q) 进行分级评定, 采用盆底功能障碍问卷 (PFDI-20)、盆底障碍影响简易问卷 (PFIQ-7) 进行生活质量评估, 并测定尿流动力学指标。**结果** 治疗后 12 个月 POP-Q 分级盆腔脱垂程度较治疗前明显改善 ($Z = 4.361, P = 0.000$)。治疗前→治疗后 3 个月→治疗后 6 个月→治疗后 12 个月, 两组 PFDI-20、PFIQ-7 评分均逐渐降低, 且两两比较均有统计学差异 ($P < 0.01$)。治疗前→治疗后 3 个月→治疗后 6 个月→治疗后 12 个月, 两组平均尿流率、最大尿流率和膀胱最大容量均逐渐上升, 且两两比较均有统计学差异 ($P < 0.01$)。治疗后出现阴道分泌物增多 8 例, 溃疡 4 例, 无严重并发症发生。**结论** 硅胶子宫托治疗女性盆腔脏器脱垂有较好的效果, 且安全性好。

关键词: 硅胶子宫托; 盆腔脏器脱垂; 生活质量; 脱垂程度; 尿流动力学

中图分类号: R 711.23 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2019)08-1084-03

Effect of silicone uterine bracket on pelvic function in female patients with pelvic organ prolapse

XIE Ri-xue, WU Fei, FENG Li-yuan, GUO Hui, LU Dan

Department of Obstetrics and Gynecology, Hunan Maternal and Child Health Hospital, Changsha, Hunan 410008, China

Abstract: **Objective** To explore the application and effect of silicone uterine bracket in the treatment of female pelvic organ prolapse (POP). **Methods** Sixty-seven female POP patients were selected and treated with silicone uterine bracket from January 2016 to March 2017. Before and 3-, 6- and 12- month after treatment, the pelvic organ prolapse was graded by POP quantification system (POP-Q); the quality of life was assessed by pelvic floor distress inventory-20 (PFDI-20) and pelvic floor impact questionnaire-7 (PFIQ-7). Urodynamic parameters were also measured. **Results** The degree of pelvic prolapse by POP-Q grade was significantly improved 12 months after treatment ($Z = 4.361, P = 0.000$). From pre-treatment to 3-, 6-, 12- month after treatment, the scores of PFDI-20 and PFIQ-7 decreased gradually in two groups, and there were significant differences in pairwise comparison of them ($P < 0.01$). The average urinary flow rate, maximum urinary flow rate and maximum bladder volume in two groups gradually increased with the prolongation of treatment time, and there were statistical differences in pairwise comparison of them ($P < 0.01$). After treatment, vaginal secretion increased in 8 cases, ulcer occurred in 4 cases, and there were no serious complications in two groups. **Conclusion** Silicone uterine bracket has better effect and safety in treating female pelvic organ prolapse.

Key words: Silicone uterine bracket; Pelvic organ prolapse; Quality of life; Degree of prolapse; Urodynamics

Fund program: Scientific Research Program of Hunan Health and Family Planning Commission (C2017059)

流行病学研究表明,我国部分地区女性盆腔脏器脱垂的发生率明显的上升,发病率可达 294 ~ 586/万人^[1]。盆腔脏器脱垂患者临床整体预后不佳^[2-3]。主张通过手术根治性切除子宫或者阴道壁,并同时联合阴道前后壁修补,从而提高盆腔脏器脱垂的治疗效

果,改善患者的生活质量。但长期的临床随访观察研究发现,手术治疗盆腔脏器脱垂的局限性较为明显,部分患者并发症的发生率较高,患者的耐受能力较低^[4-5]。而保守性的生物物理性治疗方式,能够在避免手术的基础上实现对于盆腔脏器脱垂的治疗目的,

改善阴道或者子宫脱垂的症状^[6-7]。为了指导临床上盆腔脏器脱垂的治疗,本次研究选取 2016 年 1 月至 2017 年 3 月在我院治疗的盆腔器官脱垂患者 67 例,探讨硅胶子宫托治疗盆腔脏器脱垂的临床效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月至 2017 年 3 月在我院治疗的盆腔器官脱垂患者 67 例,年龄 50 ~ 82 (66.82 ± 8.10) 岁;病程 6 个月 ~ 8 年,平均病程 (4.61 ± 1.02) 年;伴有阴道后壁垂脱 21 例,伴有阴道前壁垂脱 22 例。纳入标准:POP-Q 分级为 I ~ III 度;盆腔 B 超检查正常,宫颈细胞学检查无异常;患者及家属知情同意。排除标准:有不明原因的阴道出血;有生殖道炎症及溃疡;有宫颈癌或癌前病变。研究经医院伦理委员会同意。

1.2 治疗方法 硅胶子宫托(美国 COOPER 公司),主要型号包括径杆型和填充型,具体大小包括 51、57、70 mm 等,根据患者的子宫或者阴道脱垂程度等综合性选择合适的硅胶子宫托。常规消毒分开小阴唇后,硅胶子宫托表面涂抹润滑剂,左手按压会阴后壁,右手将硅胶子宫托放置入阴道内,硅胶子宫托置入后,可以让患者进行下蹲、站立等常规动作,观察硅胶子宫托有无脱落、患者排尿有无影响、有无异常疼痛等不适,每日 07:00 起床时置入硅胶子宫托,睡前取出,每隔 3 个月妇产科门诊随访 1 次。

1.3 生活质量调查 于治疗前、治疗后 3 个月、6 个月和 12 个月采用盆底功能障碍问卷(PFDI-20)、盆底障碍影响简易问卷(PFIQ-7)进行生活质量评估,PFDI-20 对脱垂情况、肠道情况、排尿相关症状等进行调查,PFIQ-7 对日常生活、人际关系等进行调查,PFDI-20 和 PFIQ-7 评分越高,患者生活质量越差。在治疗结束后 12 个月进行平均尿流率、最大尿流率和膀胱最大容量的检测。POP-Q 分级的标准:I 度轻型,宫颈距离处女膜缘 4 cm, I 度重型,宫颈已达到处女膜缘;II 度轻型,宫颈已脱垂于阴道外,宫体仍然在阴道内, II 度重型:宫颈及部分宫体均脱垂;III 度,宫颈及全部宫体完全脱出。在治疗结束后的 12 个月进行 POP-Q 分级的评估。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较使用重复测量方差分析,多重比较采用 LSD-*t* 检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后脱垂程度比较 治疗后 12 个月盆腔

脱垂程度较治疗前改善,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 治疗前后 PFDI-20、PFIQ-7 评分比较 治疗前→治疗后 3 个月→治疗后 6 个月→治疗后 12 个月,两组 PFDI-20、PFIQ-7 评分均逐渐降低,且两两比较均有统计学差异($P < 0.01$)。见表 2。

2.3 治疗前后尿动力检测 治疗前→治疗后 3 个月→治疗后 6 个月→治疗后 12 个月,两组平均尿流率、最大尿流率和膀胱最大容量均逐渐递升,且两两比较均有统计学差异($P < 0.01$)。见表 3。

表 1 治疗前后脱垂程度比较 例(%)					
时间	例数	0 度	I 度	II 度	III 度
治疗前	67	0	25(37.31)	35(52.22)	7(10.45)
治疗后 12 个月	67	15(22.39)	29(43.28)	23(34.33)	0
Z 值				4.361	
P 值				<0.01	

表 2 治疗前后 PFDI-20、PFIQ-7 评分比较 ($n = 67$, 分, $\bar{x} \pm s$)		
时间	PFDI-20 评分	PFIQ-7 评分
治疗前	90.10 ± 12.19	98.18 ± 13.20
治疗后 3 个月	70.21 ± 9.29 ^a	72.11 ± 11.13 ^a
治疗后 6 个月	45.02 ± 10.02 ^{ab}	50.03 ± 4.82 ^{ab}
治疗后 12 个月	17.81 ± 3.11 ^{abc}	19.11 ± 2.04 ^{abc}
F 值	32.913	40.033
P 值	<0.01	<0.01

注:与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与治疗后 3 个月比较,^b $P < 0.01$;与治疗后 6 个月比较,^c $P < 0.01$ 。

表 3 治疗前后尿动力指标比较 ($n = 67$, $\bar{x} \pm s$)			
时间	平均尿流率(ml/s)	最大尿流率(ml/s)	膀胱最大容量(ml)
治疗前	8.73 ± 1.23	7.20 ± 1.14	290.81 ± 34.39
治疗后 3 个月	9.34 ± 1.10 ^a	9.89 ± 1.42 ^a	304.39 ± 31.29 ^a
治疗后 6 个月	10.46 ± 1.04 ^{ab}	13.02 ± 1.31 ^{ab}	323.10 ± 40.10 ^{ab}
治疗后 12 个月	12.28 ± 1.33 ^{abc}	17.93 ± 1.78 ^{abc}	370.03 ± 54.29 ^{abc}
F 值	20.192	23.382	54.192
P 值	<0.01	<0.01	<0.01

注:与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与治疗后 3 个月比较,^b $P < 0.01$;与治疗后 6 个月比较,^c $P < 0.01$ 。

2.4 并发症情况 67 例患者中,治疗后出现阴道分泌物增多 8 例,给予清洗及雌三醇软膏涂抹后好转;溃疡 4 例,给予局部抗炎及雌激素软膏处理后治愈。未发现有严重并发症发生。

3 讨论

多次阴道顺产、顺产间隔时间较短或者分娩过程中盆底肌肉的损伤,特别是在产后康复训练不足同时合并有多次阴道试产的人群中,盆腔脏器脱垂的发生率可进一步的上升^[8]。盆腔脏器脱垂不仅能够导致患者阴道肿物脱垂、阴道流血流液,同时尿潴留或尿路感染、膀胱阴道瘘或者直肠阴道瘘的发生率均明显

上升^[9]。部分研究者认为通过经阴道全子宫 + 双侧附件切除 + 阴道前后壁修复术,能够有效改善盆腔脏器脱垂的临床效果,降低疾病的远期复发风险^[10]。但手术范围较大、手术创面较广,术后盆腔脏器脱垂患者生活质量的改善程度并不高。而阴道封闭性手术虽然能够在无法手术或者具有手术禁忌的患者中起到治疗作用,但其复发率较高,同时影响到了患者的性生活。

生物物理性的治疗方式,主要通过保守性的治疗措施,在改善患者临床症状的同时、避免对于患者的手术创伤。硅胶子宫托是新型的子宫托,相比于传统的子宫托,其生物相容性较好、患者的耐受程度较高,患者的舒适度体验更为明显。硅胶子宫托使用过程中可以反复消毒,治疗的安全性较为可靠^[11]。部分研究者已经探讨了硅胶子宫托治疗盆腔脏器脱垂的临床效果,认为硅胶子宫托能够显著改善子宫脱垂或者部分阴道前后壁脱垂的临床效果,改善患者的生活质量^[12],但对于硅胶子宫托治疗后的膀胱尿流动力学等指标的探讨不足。

本研究发现,盆腔脏器脱垂患者采用硅胶子宫托治疗后,患者的脏器脱垂程度明显的改善,提示了硅胶子宫托在辅助治疗脏器脱垂中的效果,通过汇集不同的相关文献,笔者认为这主要与硅胶子宫托几个方面的治疗优势有关^[13-14]:(1)硅胶子宫托能够通过填充型或者支撑型子宫托,促进阴道内脱垂脏器的回纳,减轻患者阴道前后壁的脱垂程度;(2)硅胶子宫托能够通过物理性的支撑作用,提高盆底脏器肌肉组织的张力,降低因为高龄或者盆底肌肉损伤导致的组织松弛和脏器的脱垂程度。邓小灵^[15]研究也认为,硅胶子宫托辅助治疗盆腔脏器脱垂后,患者的治疗有效率可平均上升 30% 以上,同时在定期随访或者规范使用硅胶子宫托的患者中,盆腔脏器脱垂治疗的效果可进一步上升。PFDI-20、PFIQ-7 问卷是评估脏器脱垂患者生活质量和临床症状的重要指标,本研究采用子宫托治疗后,患者的 PFDI-20、PFIQ-7 评分均持续降低,低于治疗前,提示子宫托在改善患者生活质量方面中的作用,这主要由于硅胶子宫托在减轻患者脏器脱垂程度的同时,具有较高的生物相容性,避免了置入过程中的排斥反应、异常阴道流液等,提高了患者治疗的舒适度。治疗后的平均尿流率、最大尿流率和膀胱最大容量等三项尿流动力学指标均明显上升,提示硅胶子宫托在改善患者膀胱尿流动力学方面的作用,这主要由于子宫托治疗能够恢复正常的膀胱尿道生理解剖结构,恢复正常的尿液流动特征。本研究还探讨了硅胶子宫托治疗的临床安全性,发现其治

疗过程中无明显不良反应发生,多数症状对症处理后

可逐渐消退。

综上所述,硅胶子宫托可有效治疗盆腔脏器脱垂,改善患者生活质量和尿流动力学指标,临床治疗安全性较为可靠。

参考文献

[1] 苏园园,韩燕华,曹丽,等. 中山地区产后 42 天妇女盆腔器官脱垂筛查及防治研究[J]. 中国妇幼保健,2015,30(24):4132-4134.

[2] 王洋. 经阴道子宫切除联合阴道前后壁修补术对盆腔器官脱垂患者生活质量及盆底功能的影响[J]. 医学临床研究,2018,35(1):150-152.

[3] McLean R, Kipling M, Musgrave E, et al. Short- and long-term clinical and patient-reported outcomes following laparoscopic ventral mesh rectopexy using biological mesh for pelvic organ prolapse: a prospective cohort study of 224 consecutive patients[J]. Colorectal Dis, 2018, 20(5):424-436.

[4] 米合日尼沙·买买提,哈提古丽·尼斯尔. 影响重度盆腔脏器脱垂患者选择外科手术的相关因素[J]. 中国妇幼健康研究,2017,28(12):1765-1767.

[5] 张立芳,段爱红,盛洁,等. 改良曼氏手术治疗重度盆腔器官脱垂伴宫颈延长的短期疗效[J]. 中国妇产科临床杂志,2015,16(2):100-104.

[6] 张琳,闫璐,刘义彬,等. 盆腔器官脱垂Ⅳ度合并双侧肾积水子宫托治疗一例及文献复习[J]. 中华妇产科杂志,2017,52(3):190-191.

[7] 王东晖,黄平,刘丹彤,等. 环形带支撑子宫托治疗盆腔器官脱垂的临床研究[J]. 中国妇产科临床杂志,2015,16(2):154-155.

[8] 丘媚妮,饶煌珍. Prolift 盆底重建术治疗盆腔脏器脱垂的疗效分析[J]. 现代仪器与医疗,2016,22(1):67-69.

[9] Cho MK, Moon JH, Kim CH. Non-absorbable and partially-absorbable mesh during pelvic organ prolapse repair: a comparison of clinical outcomes[J]. Int J Surg, 2018, 55:5-8.

[10] Meriwether KV, Antosh DD, Olivera CK, et al. Uterine preservation vs hysterectomy in pelvic organ prolapse surgery: a systematic review with meta-analysis and clinical practice guidelines[J]. Am J Obstet Gynecol, 2018, 219(2):129-146, e2.

[11] 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.

[12] 高薇,谢臻蔚,金杭美. 非手术治疗盆腔器官脱垂临床应用及其评估[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,31(4):307-310.

[13] 李景轩,赵岳,李春东,等. 子宫托治疗绝经后妇女盆腔器官脱垂疗效观察[J]. 中国临床保健杂志,2015,18(6):654-655.

[14] 王宇,杨俊芳,韩劲松,等. 重度盆腔器官脱垂患者选择手术治疗或子宫托治疗的影响因素[J]. 中华妇产科杂志,2015,50(2):112-115.

[15] 邓小灵. 子宫托治疗绝经后女性重度盆腔器官脱垂的效果分析[J]. 中国实用医药,2017,12(35):76-77.