

子宫托自助取放装置在子宫脱垂患者中的应用研究

陈芳芳 李梅 沈良龙

[摘要] **目的** 研究子宫托自助取放装置的研制及其应用于子宫脱垂患者中的效果和安全性。**方法** 选择需使用子宫托的子宫脱垂患者80例,随机分为实验组($n=40$)和对照组($n=40$)。两组均应用子宫托治疗,其中对照组采用传统的取放模式进行子宫托取放,实验组采用子宫托自助取放装置进行子宫托取放,连续观察3个月。比较两组的子宫托坚持使用率。应用3个月后比较两组的患者生活舒适满意度情况,统计两组并发症发生情况。**结果** 实验组患者子宫托坚持使用率为92.50%,高于对照组(75.00%),差异有统计学意义($\chi^2=4.50, P<0.05$)。治疗后,实验组患者的心理、生理评分高于对照组(t 分别=8.14、11.00, P 均 <0.05),但两组的社交和环境评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.21、0.98, P 均 >0.05)。实验组患者的满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.00, P<0.05$)。治疗期间两组均未见明显并发症,治疗均安全。**结论** 子宫托自助取放装置应用于子宫脱垂患者子宫托治疗中有助于提高子宫托坚持使用率及患者生活舒适满意度,且安全可靠。

[关键词] 子宫托; 自助取放装置; 子宫脱垂; 生活舒适度; 满意度

Research on the application of self-service pessary removal and placement device in patients with uterine prolapsed CHEN Fangfang, LI Mei, SHEN Lianglong. Nursing Social Service Center, Affiliated Hospital of Ningbo University Medical College, Ningbo 315040, China.

[Abstract] **Objective** To explore the development and safety of the self-service pessary removal device and its application effect in patients with uterine prolapse. **Methods** A total of 80 patients with uterine prolapse who needed to use pessary were selected and randomly divided into experimental group ($n=40$) and control group ($n=40$). Both groups were treated with pessary. The control group used the traditional mode of pessary removal, and the experimental group used self-service pessary removal and placement device for pessary removal, and the treatment and observation was continued for 3 months. The persistence rate of pessary in the two groups were statistically compared. After 3 months of application, The life comfort and satisfaction of patients in the two groups were evaluated and compared. The occurrence of complications in the two groups were statistically compared. **Results** The persistence rate of pessary in the experimental group was 92.50%, which was higher than that in the control group (75.00%), and the difference was statistically significant ($\chi^2=4.50, P<0.05$). After treatment, the psychological and physiological scores of the experimental group were higher than those of the control group ($t=8.14, 11.00, P<0.05$), but there was no significant difference in the social and environmental scores between the two groups ($t=1.21, 0.98, P>0.05$). The satisfaction of the experimental group was significantly higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($\chi^2=5.00, P<0.05$). There were no obvious complications in both groups during the treatment, and the treatment was safe. **Conclusion** Application of the self-service pessary removal and placement device in the treatment of pessaries in patients with uterine prolapse can help improve the persistence rate of pessaries and the life comfort and satisfaction of patients,

which is safe and reliable.

[Key words] pessary; self-service removal and placement device; uterine prolapse; life comfort; satisfaction

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.011.011

基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2020PY068)

作者单位:315040 浙江宁波,宁波大学医学院附属医院护理社会服务中心(陈芳芳),妇产科中心(李梅),事业发展部(沈良龙)

子宫脱垂好发于中老年女性人群,主要是由于患者分娩时对自身宫颈及其韧带、子宫骶韧带等造成损伤、分娩后组织功能恢复较差等原因导致,可引发下腹坠胀、腰骶部酸痛、二便异常等多种症状而明显降低患者的生活质量^[1,2]。子宫托在子宫脱垂临床治疗中的应用较多,子宫托的应用可迅速有效地缓解患者的临床症状,且安全有效^[3,4]。但子宫托的应用需严格遵循规范操作方法进行正确取放,需由患者本人进行操作,但患者多为老年人群,执行操作难度大,且易出现操作不规范和不卫生而引发感染等问题。为此,本次研究自行设计了一款装置以辅助子宫托规范取放,观察子宫脱垂患者子宫托坚持使用情况、患者生活舒适满意度情况等,并分析其应用安全性,旨在为子宫脱垂患者提供安全便捷的子宫托佩戴和摘取装置,提高其坚持应用情况和子宫托治疗效果。现报道如下。

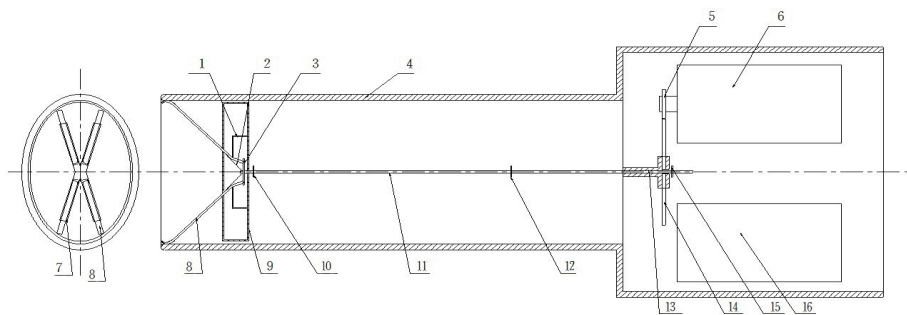
1 资料与方法

1.1 一般资料 前瞻性选取2020年1月至2020年12月期间宁波大学医学院附属医院收治的需使用子宫托的子宫脱垂患者80例,年龄50~68岁,平均年龄(57.07±6.58)岁;病程1~11年,平均病程(4.70±2.08)年;首次发病39例、再次发病29例、多次发病12例。本次研究通过医院伦理学委员会的批准。纳入标准包括:①子宫脱垂患者均符合《妇产科学》中相关标准^[5],患者的盆腔检查和宫颈细胞学检查结果均正常;②年龄50~85岁;③对应用的子宫托材料无过敏;④知情同意且均签署知情同意书。并剔除:①合并宫颈癌、癌前病变、其他盆腔器官病变、伴炎症或溃疡等情况患者;②合并严重皮肤溃烂或传染性皮肤病患者;③合并逼尿肌病变、尿道梗阻患者;④严重过敏体质患者;⑤因为语言沟通障碍或精神智力障碍不能配合完成研究患者等。

随机分为实验组($n=40$)和对照组($n=40$)。实验组年龄50~65岁,平均年龄(56.78±6.65)岁;病程1~10年,平均病程(4.85±2.03)年;首次发病19例、再次发病14例、多次发病7例。对照组年龄51~68岁,平均年龄(57.35±6.59)岁;病程1~11年,平均病程(4.55±2.16)年;首次发病20例、再次发病15例、多次发病5例。两组基线资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 两组均应用子宫托治疗,根据患者的具体情况选取合适规格子宫托,在早上起床后放入,晚上睡觉前去除,连续应用3个月。对照组采用传统的取放模式进行子宫托取放,操作时采用膀胱截石位,操作前注意进行子宫托和手部消毒,子宫托边缘加润滑剂,将阴唇分开,患者左手轻压阴道后壁,右手置入硅胶子宫托于阴道,置入后自行完成蹲、坐、站、走、排尿等动作,以持续30 min子宫托不滑脱且可进行自主排尿,无压迫、疼痛等异常感觉为置入成功标准。

实验组采用子宫托自助取放装置进行子宫托取放,子宫托自助取放装置主要方便患者佩戴和摘取子宫托,由马达、齿轮、螺杆、夹子、推板、限位挡板等组成,具体结构见图1所示。操作如下:先将子宫托放进装置内,置于装置端口,启动马达正向转动,促使螺杆经齿轮内螺纹转动而移动,夹子架随之移动,夹子在夹子限位挡板辅助下夹紧子宫托,夹子架在螺杆移动下,将子宫托拖入装置内,同时将推板拖入装置内部;再将子宫托放进阴道内,启动马达反向转动,通过马达齿轮传动齿轮(内螺纹),使得螺杆经齿轮内螺纹转动而移动,在夹子限位挡板辅助下夹子架随之移动并促使夹子打开;在螺杆移动、推板作用下,子宫托逐渐被推出装置外。每种装置外壳尺寸可根据子宫托的大小单独设置。置入成功标准同对照组。



注:1为夹子限位挡板;2为弹簧;3为夹子架;4为外壳;5为马达齿轮;6为马达;7为夹子导轨;8为夹子;9为推板;10为限位挡板1;11为螺杆;12为限位挡板2;13为齿轮固定器;14为齿轮(内螺纹);15为限位挡板3;16为电池组。

图1 子宫托自助取放装置结构图(主图剖面图)

1.3 观察指标 ①统计比较两组的子宫托坚持使用率。②子宫托应用3个月后,比较两组患者治疗前后的生活舒适度及治疗后的满意度情况。生活舒适度评估采用Kolcaba舒适状况量表^[6]进行评估,评估项目有社会、环境、生理、心理等共4个维度,每个维度的分值0~100分,分值越高提示舒适度越好。③采用医院自制问卷行满意度调查分析,分值0~100分,其中>80分为满意,60~80分为基本满意,<60分为不满意,满意和基本满意均计入总体满意度。④统计两组治疗期间并发症发生情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行

数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组坚持使用率比较 实验组40例患者中,子宫托坚持使用患者37例,子宫托坚持使用率为92.50%;对照组40例患者中,子宫托坚持使用患者30例,子宫托坚持使用率为75.00%。实验组子宫托坚持使用率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=4.50, P<0.05$)。

2.2 两组治疗前后的生活舒适度比较见表1

表1 两组治疗前后的生活舒适度比较/分

组别		心理	生理	社会	环境
实验组	治疗前	60.07 ± 4.18	56.53 ± 3.28	58.97 ± 3.83	61.35 ± 4.37
	治疗后	83.65 ± 6.65*#	79.66 ± 6.11*#	81.78 ± 4.96*	81.95 ± 6.66*
对照组	治疗前	61.13 ± 4.35	55.28 ± 3.57	60.06 ± 2.33	59.88 ± 4.02
	治疗后	72.36 ± 5.72*	65.98 ± 4.95*	80.44 ± 5.21*	80.63 ± 5.32*

注:*,与同组治疗前比较, $P<0.05$;#:与对照组治疗后比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,治疗前,两组患者的生活舒适度各维度评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.11、1.63、1.54、1.57, P 均>0.05)。治疗后,两组患者心理、生理、社会和环境评分均高于治疗前,差异均有统计学意义(t 分别=18.99、21.09、23.02、16.36、9.88、11.09、22.58、19.68, P 均<0.05)。实验组患者治疗后的心理、生理评分高于对照组(t 分别=8.14、11.00, P 均<0.05),两组的 social 和环境评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.21、0.98, P 均>0.05)。

2.3 两组治疗后满意度比较见表2

表2 两组治疗后满意度比较

组别	n	满意/例	基本满意/例	不满意/例	总满意度/例(%)
实验组	40	19	17	4	36(90.00)*
对照组	40	11	17	12	28(70.00)

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,实验组患者的满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.00, P<0.05$)。

2.4 两组治疗安全性分析 治疗期间两组均未见明显并发症,治疗均安全。

3 讨论

子宫脱垂指的是子宫由正常位置向阴道下降导致子宫颈外口下降至坐骨棘水平之下甚至子宫全部

脱出至阴道口外的现象,其患者的阴道肿物脱出,可存在明显的下腹坠胀感和腰骶部酸痛感,其阴道分泌物可出现增加以及大小便异常,虽不会造成患者生命安全威胁,但可对其工作及生活造成负面影响,导致患者的生活质量出现明显的降低^[7-9]。因此,需采取有效措施及时对子宫脱垂进行有效治疗。子宫脱垂症状严重,治疗困难,复发率高,其治疗效果的提高是目前有待解决的医疗问题。

子宫脱垂可通过手术或行保守治疗,手术疗效好但其安全风险较大导致其临床应用受到较大的限制,目前子宫脱垂的治疗多采用保守治疗^[10-12]。在阴道内应用子宫托为子宫脱垂最主要的保守治疗方式,可迅速缓解疼痛和临床症状,且在无法耐受手术、年龄较大、有生育需求女性等患者中均适用,并发症少,应用安全可行^[13-15]。子宫托的放置操作有严格的规范,需正确取放子宫托,避免子宫托脱落或相关并发症,确保治疗效果。目前子宫托的佩戴和摘取主要用手完成,患者多为中老年人群,本人操作困难,需要家人的协助,具有诸多不便和尴尬。子宫托治疗失败的原因子宫托放置和取出困难导致子宫托佩戴失败为其主要原因之一,且若操作中消毒不严格可引发感染等并发症问题。因此,改善子宫托取放情况,设计一款装置辅助患者独立进行子宫托的佩戴和摘取十分必要,但目前临床上尚缺乏这类

装置。因此,本次研究设计了一款子宫托自助取放装置以辅助子宫脱垂患者独立佩戴和摘取子宫托,以期提高子宫托使用率和改善患者生活质量。本次研究设计的子宫托自助取放装置结构由马达、齿轮、螺杆、夹子、推板、限位挡板等组成,其操作简便易懂,本次研究中实验组将设计的子宫托自助取放装置应用于子宫脱垂患者的子宫托佩戴和摘取中,并以常规进行患者本人或在其家属协助下用手进行子宫托取放的患者为对照组,结果显示,实验组患者子宫托坚持使用率高于对照组,且实验组患者治疗后心理、生理评分高于对照组,满意度明显高于对照组(P 均 <0.05),表明子宫托自助取放装置应用于子宫脱垂患者中可有效提高子宫托坚持使用率,患者的心理、生理等方面生活舒适度评分以及满意度。但本次结果中显示,两组的社会和环境评分比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05),分析主要原因是患者所处社会和环境受其他方面影响较大。两组治疗期间两组均未见明显并发症,治疗均安全,表明子宫托自助取放装置结构应用安全性亦良好,值得应用。

综上所述,子宫脱垂患者通过子宫托自助取放装置应用可自行快速进行佩戴和摘取子宫托,节约人力资源,提高患者的子宫托使用率及生活舒适满意度。但本次研究采取单中心随机抽样试验,可能存在研究对象选择性偏倚,期待后期采用多中心试验扩充样本量作进一步探索。

参考文献

- 1 Ai FF, Mao M, Zhang Y, et al. Successful use of pessary for uterine prolapse after pelvic trauma in a nulliparous young female: A case report[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2018, 97(12): e0139.
- 2 胡芝仙. 腹腔镜下子宫体腹壁悬吊术对子宫脱垂患者生活质量及盆底肌电的影响[J]. *中国基层医药*, 2020, 27(8): 970-974.
- 3 Ai FF, Zhu L, Mao M, et al. Depressive symptoms affect outcomes of pessary use in postmenopausal women with uterine prolapse[J]. *Climacteric*, 2018, 21(2): 184-188.
- 4 Takacs P, Kozma B, Larson K. Pelvic organ prolapse: From estrogen to pessary[J]. *Menopause*, 2019, 26(2): 121-122.
- 5 周仲瑛. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2003: 82-85.
- 6 卢维龙, 王兵, 王颖, 等. 新型蝶式股动脉压迫装置和人工压迫在外周动脉腔内治疗术后止血效果的对比[J]. *介入放射学杂志*, 2019, 28(3): 288-292.
- 7 Khadgi J, Poudel A. Uterine prolapse: A hidden tragedy of women in rural Nepal[J]. *Int Urogynecol J*, 2018, 29(11): 1575-1578.
- 8 Girgis M, Shek KL, Dietz HP. Total vaginal length: Does it matter for assessing uterine prolapse? [J]. *Int Urogynecol J*, 2019, 30(8): 1279-1282.
- 9 Mao M, Ai F, Kang J, et al. Successful long-term use of Gellhorn pessary and the effect on symptoms and quality of life in women with symptomatic pelvic organ prolapse[J]. *Menopause*, 2019, 26(2): 145-151.
- 10 徐姗姗, 唐彬, 张莉亚, 等. 阴道前后壁修补术联合改良阴式子宫全切除术治疗老年子宫脱垂的临床观察[J]. *老年医学与保健*, 2020, 26(5): 853-855, 860.
- 11 叶凌玫, 陈纲. 腹腔镜下耻骨梳韧带悬吊术治疗子宫脱垂 25 例[J]. *安徽医药*, 2020, 24(2): 290-292, 前插 3.
- 12 赖海清. 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分析[J]. *中国妇幼保健*, 2020, 35(4): 600-603.
- 13 缴玲玲, 陈芳, 齐歆. 盆腔脏器脱垂患者使用子宫托的随访护理[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(1): 35-36.
- 14 漆小霞. 硅胶子宫托与盆底重建术治疗老年女性盆腔脏器脱垂远期疗效的比较[J]. *中国老年学杂志*, 2020, 40(4): 801-804.
- 15 温东瑜, 辛玉宏, 熊小琴. 生物电刺激联合子宫托治疗Ⅲ度以上盆腔脏器脱垂合并压力性尿失禁的效果[J]. *中国医药导报*, 2018, 15(11): 99-103.

(收稿日期 2022-07-04)

(本文编辑 高金莲)