

· 论著 ·

改良坐骨棘筋膜固定术治疗盆腔脏器脱垂45例临床分析

1. 安徽医科大学北京大学深圳医院临床学院 (广东 深圳 518000)

2. 北京大学深圳医院妇产科 (广东 深圳 518000)

严芳莉^{1,2} 李环^{1,2} 胡艳² 杜辉² 周灿坤²

【摘要】目的 探讨经阴式子宫切除术加改良坐骨棘筋膜固定术的临床疗效。方法 选取2016年9月至2018年1月在北京大学深圳医院行阴式子宫切除术加改良坐骨棘筋膜固定术的POP-Q分期法分期为II-IV度POP患者共45例。记录入院资料和围手术期参数,术前、术后POP-Q分期法评估Aa、AP、Ba、Bp、C点测定的变化和生活质量,以评价治疗效果。结果 45例患者随访时间12-28月,手术时间为(150.00±28.28)min,手术出血量(162.50±51.75)ml,住院费用(11867.30±1929.29)元。术前、术后Aa、AP、Ba、Bp、C点比较差异有统计学意义(P<0.05),45例患者随访中,复发率6.67%。结论 改良坐骨棘筋膜固定术手术简单、安全、能缓解脱垂症状,治愈率较高,短期效果好,远期疗效仍需要扩大样本量和随访时间。

【关键词】盆腔脏器脱垂;坐骨棘筋膜固定术;子宫脱垂

【中图分类号】R711.33

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.04.008

Clinical Analysis of 45 Cases of Pelvic Organ Prolapse Treated by Modified Ischial Spinous Fascial Fixation

YAN Fang-li, LI Huan, HU Yan, et al., Peking University Shenzhen Hospital, Shenzhen 518000, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To investigate the clinical effect of transvaginal hysterectomy plus modified ischial spinous fascial fixation.

Methods From September 2016 to January 2018, 45 cases with pelvic prolapse POP-Q grade II-IV were underwent vaginal hysterectomy and modified ischial spine fascial fixation in our hospital. The admission data and perioperative parameters were recorded. The changes of Aa, AP, Ba, Bp, C points by POP-Q stage and quality of life were evaluated before and after operation to evaluate the therapeutic effect. **Results** 45 cases were followed up for 12-28 months, the operation time was (150.00±28.28)min, the bleeding volume was (162.50±51.75)ml and the hospitalization cost was (11867.30±1929.29)yuan. There were significant differences in Aa, AP, Ba, Bp and C point before and after operation (P<0.05). In the follow-up of 45 cases, the recurrence rate was 6.67%. **Conclusion** Modified ischial spinous fascial fixation is simple, safe and can relieve prolapse symptoms. The cure rate is high and the short-term effect is good. The long-term effect still needs to expand the sample size and follow-up time.

【Key words】Pelvic Organ Prolapse/Sciatic Spine Fascia Fixation/Uterine Prolapse

中盆腔脏器脱垂(pelvic organ prolapse, POP)是中老年妇女的常见的慢性疾病,影响其生活质量,因为使用网片的盆腔重建术并发症的增高以及费用昂贵的问题,人们越来越倾向于利用自身组织进行盆底重建术。坐骨棘比骶棘韧带位置浅,固定时安全性高^[1]。可将其作为第一水平支持的重建手术固定点。北京大学深圳医院创新手术操作方式,经阴道前路,行改良坐骨棘筋膜固定术,取得一定成果,现将报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年9月至2018年1月在北京大学深圳医院行阴式子宫切除术同时行改良坐骨棘筋膜固定术的患者45例。根据Bump等^[2]在1996年提出的国际化量化分期法,进行POP-Q评分及分期。手术指征为:①症状性子宫脱垂或穹隆脱垂POP-QII度及以上;②患者要求手术并签署知情同意书。根据病情选择行阴道前后壁修补术或会阴体成形术或抗压力性尿失禁手术。

1.2 研究方法

1.2.1 入组标准:①年龄>45岁;②症状性子宫脱垂或穹隆脱垂POP-QII度及以上;③无其他妇产科

作者简介:严芳莉,女,妇产科学专业,硕士研究生在读,主要研究方向:女性盆底学

通讯作者:李环

疾病者；④有性生活者。排除标准：①术前有泌尿系梗阻；②有精神病史或服用抗焦虑药物者；③合并心脑肝肾及血管等疾病者。

1.2.2 主要手术方法：手术均由同一名主要医师完成。常规行阴式子宫切除术后，从阴道膀胱间隙进入，分离阴道、膀胱间隙，手指触摸右侧坐骨棘位置，过右侧坐骨筋膜，两侧线头从阴道残端顶端右侧角(9点)穿出打结，同法再缝合一针，阴道顶端被吊起。

1.3 随访和疗效判定 记录手术时间、估计术中出血量、术后保留尿管天数、住院费用等围术期参数。术前、术后不同时间点行POP-Q分期法评估各指示点位置(解剖学)。随访术后盆腔器官脱垂的系列症状、感染、疼痛等。随访过程中如果任何位点超出处女膜缘，即 ≥ 0 ，同时有阴道肿物的症状，可诊断为复发^[3]。

1.4 统计学方法 用SPSS 24.0软件进行统计学分析，计量资料结果用($\bar{x} \pm s$)表示，组内比较用t检验， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 45例患者年龄为45~73岁，平均(59.15 ± 6.65)岁，体重(58.71 ± 6.11)kg，孕次(4.49 ± 1.83)次，产次(2.84 ± 1.89)次，住院时间(5.71 ± 1.85)天。45例患者POP-Q分期具体情况，见表1。接受本术式患者随访时间12~28个月。患者术后随访均无合并慢性咳嗽等内科疾病。

2.2 手术情况 45例患者行阴式全子宫切除术加改良坐骨棘筋膜固定术以及阴道前壁修补术，其中39例同时行阴道后壁修补术。手术时间为(150.00 ± 28.28)min；手术出血量(162.50 ± 51.75)ml，住院费用(11867.30 ± 1929.29)元。无术中尿管、膀胱、直肠等损伤等并发症。平均留置尿管时间为(3.94 ± 2.54)天，术后下腹部、会阴部疼痛4例(8.9%)，在术后3天内能自行缓解，无需药物治疗。手术后即时主观治愈率为100%，客观治愈率为100%。

2.3 术前及术后12月POP-Q评估各指标点比较 随访率为100%，术后12月POP-Q各

指示点的位置较术前有所升高，Aa点、Ba点、Ap点、Bp点、C点术前后位置差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表2。但有2例阴道前壁脱垂II度，并有下坠不适感，术后12月治愈率为95.6%。

2.4 术前及术后24月POP-Q评估各指标点比较 随访至术后24月共有8例，随访率为100%，1例在术后24月出现阴道前壁脱垂II度。术后24月Aa点、Ba点、Ap点、Bp点、C点较术前位置差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表3。

2.5 术后主观症状和生活质量 随访中42例患者术后脱垂的系列症状减轻或消失，不再恐惧外出、旅游、社交等活动，术后总体生活满意。

3 讨论

3.1 治疗盆腔脏器脱垂顶端悬吊的重要性 女性盆腔脏器脱垂能影响妇女的生活质量和性生活，并随着我国老龄化的加重，盆腔脏器脱垂脏器脱垂的患病率也不断增加。近年来，顶端悬吊的重要性越来越被重视和认可，ACOG/AUGS指南(2017年185号)提出，子

表1 45例患者POP-Q分期具体情况

POP-Q分期	阴道前壁脱垂	阴道后壁脱垂	子宫脱垂
I期	0	6	0
II期	0	30	6
III期	38	7	33
IV期	7	2	6

表2 术前及术后12月POP-Q评估各指标点比较 ($\bar{x} \pm s$, cm)

	术前	术后12月	P值
Aa	1.28 ± 1.30	-1.17 ± 0.62	< 0.05
Ba	4.99 ± 1.54	-1.84 ± 0.82	< 0.05
Ap	-0.39 ± 1.43	-2.4 ± 0.50	< 0.05
Bp	0.33 ± 1.84	-2.33 ± 0.50	< 0.05
C	3.61 ± 2.32	-5.56 ± 0.57	< 0.05

表3 术前及术后24月POP-Q评估各指标点比较 ($\bar{x} \pm s$, cm)

A点 ($P=0.003$)		B点 ($P<0.005$)		A点 ($P=0.017$)		B点 ($P=0.011$)		C点 ($P<0.005$)	
术前	术后	术前	术后	术前	术后	术前	术后	术前	术后
0.5	-0.5	3.5	-1.5	-1	-1.5	-1	-1.5	0	-6
1	-1	7	-2	-2	-1.5	2	-1	7	-5
3	-1	5	-2	-1	-2.5	0	-2.5	2	-5
2	-1	5	-2	0	-2	1	-2	4.5	-6.5
1	-0.5	3	-1	1	-1	2	-1	2	-6
5	0.5	6	0	1.5	-2	1.5	-2	6	-4
0.5	-0.5	5	-0.5	-1.5	-1	-1.5	-1	5	-5
2.5	-1	7	-2	0	-2	0	-2	6	-4

宫脱垂患者不能仅行子宫切除,应同时行顶端悬吊来减少子宫脱垂复发风险,经阴道全子宫切除联合自体韧带悬吊术利用患者自身韧带、筋膜等组织作为支持结构进行盆底重建,与使用网片盆底重建手术相比较同样能够保证顶端悬吊效果^[4]。所以自体组织的顶端悬吊既能避免网片带来的暴露、侵蚀等并发症,又能达到一样的悬吊固定效果,是一种流行趋势。

骶韧带悬吊术是一个有效且持久的术式,但发生输尿管损伤较其他术式高,术中需要行膀胱镜检查确认膀胱及输尿管有无损伤,目前文献报道的经阴道骶韧带悬吊(SSLF),输尿管损伤的发生率为4.6%^[5]。骶棘韧带悬吊术(SSLF)过程中需分离阴道直肠间隙,出血多是一个潜在的风险,有关文献报道大约4.3%的患者因为出血多需要输血治疗^[6]。腹腔镜阴道骶骨固定术(LSC)是将自身组织或网片将脱垂的阴道残端缝合固定在骶骨正中韧带上,虽然相对微创,基本上能和网片盆底重建术得到一样的恢复解剖学效果,但是并且存在出血、神经根的损伤、网片暴露、疼痛等问题。

坐骨棘筋膜固定术式已经经过了长时间的临床验证,同时并且也符合了最新的顶端悬吊的观点,而本研究的术式在其基础上改进手术操作方式:①从膀胱阴道间隙入路,避免直肠损伤。②特殊的打结固定阴道残端方式,使得术后一段时间内,从阴道内可见线结,若出现感染、疼痛等并发症,在可视下剪掉线结。这样能有效避免网片并发症、输尿管损伤和直肠损伤、出血多的问题,扬长避短,有很好的安全性和有效性。

3.2 改良坐骨棘筋膜固定术与其他术式比较

Ling Hong Tseng等学者^[7]对27篇骶棘韧带悬吊术的研究结果进行meta分析,随访时间为12-156月不等,得到的结论:SSLF的治愈率为84.6%,顶端复发率为5.3%,前壁复发率18.3%,后壁复发率2.4%。高颖^[8]等学者对42例行开腹子宫切除术加骶韧带悬吊术,12个月随访期间新发1例压力性尿失禁,4例阴道前壁脱垂,治愈率为90.48%。腹腔镜阴道骶骨固定术(LSC)复发率相对SSLF低,Hannah等对81例LSC进行随访,客观治愈率为94.7%。LSC在中长期疗效随访中^[9-11],客观治愈率为83.3-90%,总复发率7-16%,复发的部位总在Aa和Ap。POP患者行阴式子宫切除术后单纯行阴道前后修补术,其复发率可高达40%,现在国内外专家都认可了顶端悬吊的重要性。至于,到底用哪个途径腹腔镜或是经阴道,以及用什么悬吊术式,还是

没有达到十分一致的观点。本研究通过对45例行改良坐骨棘筋膜固定术的患者进行12-28个月的随访,发现改良坐骨棘筋膜固定术后无严重并发症,复发率为6.67%,基本上与LSC短期随访疗效一致,但是否一直保持正常盆腔解剖位置,需要扩大样本量和延长随访时间进行验证。

改良坐骨棘筋膜固定术能有效的改善中盆腔器官脱垂情况,手术时间较短,微创,相对经济,可改善患者的生活质量,短期疗效肯定,其长期疗效的判定需要增加随访时间,扩大样本量,进一步验证和推广。

参考文献

- [1] 张庆霞,郎景和,朱兰,等.坐骨棘筋膜固定术的临床解剖学研究[J].中华妇产科杂志,2009,44(5):350-353.
- [2] Bump RC,Matiason A,Kari B,et al.The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction[J].Am J Obstet Gynecol,1996,175:10-17.
- [3] 孙秀丽.POP-Q分期系统临床应用体会及思考[J].中国实用妇科与产科杂志,2017,33(10):999-1002.
- [4] 谢珍,吴大保,彭程,等.经阴道全子宫切除联合自体韧带悬吊术治疗子宫脱垂的临床研究[J].中国临床保健杂志,2018,21(4):551-554.
- [5] Maher CF,Carey MP,et al.Laparoscopic suture hysteropexy for uterine prolapse[J].Obstet Gynecol,2001,97:1010-1014.
- [6] Hardiman P J,Drutz H P.Sacrospinous vault suspension and abdominal colposacropexy: success rates and complications[J].Am J Obstet Gynecol,1996,175(1):612-616.
- [7] Tseng L H,Chen I,Chang S D,et al.Modern role of sacrospinous ligament fixation for pelvic organ prolapse surgery—A systemic review[J].Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology,2013,52(3):311-317.
- [8] 高颖,李珊,金伟新.阴道骶韧带悬吊术预防子宫全切术后盆底功能障碍的效果评价[J].武警医学,2015,26(9):920-922,925.
- [9] Klauschie J L,Suoizzi B A,Obrien M M,etal.A comparison of laparoscopic and abdominal sacral colpopexy : objective outcome and perioperative differences[J].Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunction,2009,20(3):273-279.
- [10] Rosati M,Bramante S,Conticurr F.A review on the role of laparoscopic sacrocervicopexy[J].Opin Obstet Gynecol,2014,26: 281-289.
- [11] Maher C F,Feiner B,Decuyper E M,et al.Laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal mesh for vaginal vault prolapse: a randomized trial[J].American Journal of Obstetrics & Gynecology, 2011,204(4):3600-3647.