

腹腔镜下非网片盆底重建术治疗盆腔脏器脱垂的疗效分析

文仲勇, 林静霞, 苏惠文, 龙 茜, 黄 浩* (南方医科大学附属南海医院妇科, 广东佛山 525200)

摘 要: **目的** 观察腹腔镜下非网片治疗盆腔脏器脱垂的疗效和安全性。**方法** 87例Ⅲ~Ⅳ度盆腔脏器脱垂患者分别采用腹腔镜全子宫切除术联合阴道修补术及不吸收线骶骨固定术(研究组, 42例)或聚丙烯网片阴道骶骨固定术(对照组, 45例)。比较两组手术时间、出血量、阴道长度、留置尿管时间、住院时间、住院费用和客观治愈率。**结果** 研究组术中出血量多于对照组, 住院费用低于对照组($P<0.01$ 或 0.05);手术时间、阴道长度、留置尿管时间、住院时间差异无统计学意义($P>0.05$)。术后3、6、12个月随访, 两组客观治愈率均为100.0%。研究组无异物感, 对照组3例出现盆腔异物感和烧灼感。**结论** 腹腔镜下非网片盆底重建术治疗中盆腔脱垂操作简单、疗效好、费用低。

关键词: 盆腔脏器脱垂; 腹腔镜; 阴道骶骨固定术

中图分类号: R 713

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2020)03-0334-03

Clinical efficacy of laparoscopic non-mesh reconstruction of pelvic floor in pelvic organ prolapse

WEN Zhong-yong, LIN Jing-xia, SU Hui-wen, LONG-Qian, HUANG-Hao* (Affiliated Nanhai Hospital of Southern Medical University, Foshan 525200, China)

Abstract: **Objective** To observe the effectiveness and safety of laparoscopic non-mesh reconstruction of pelvic floor in pelvic organ prolapse (POP). **Methods** Eighty-seven patients with stage III ~IV POP were treated with laparoscopic panhysterectomy plus vaginal repair and sacral colpopexy with nonabsorbable suture (study group, $n=42$) or sacral colpopexy with polypropylene mesh (control group, $n=45$). Operation time, bleeding volume, vagina length, indwelling time, hospital stay and costs, and objective cure rate were compared between two groups. **Results** Intraoperative blood loss was higher, while hospital costs were lower in study group compared to control group ($P<0.01$ or 0.05). There was no significant differences in operation time, vagina length, indwelling time and hospital stay between two groups ($P>0.05$). The Objective cure rates in both groups were 100% at follow-up of 3, 6 and 12 months. Foreign body and burning sensation occurred in 3 cases of control group, but lacked in study group. **Conclusion** Laparoscopic non-mesh reconstruction of pelvic floor is simple, effective and inexpensive for POP.

Key words: pelvic organ prolapse; laparoscope; sacral colpopexy

阴道骶骨固定术是治疗女性中盆腔缺陷的标准术式^[1], 该术式早期以开腹为主, 发展至今以腹腔镜为主, 即腹腔镜下阴道骶骨固定术(LSC), 术中将子宫或阴道顶端与骶骨前纵韧带通过移植物桥接起来, 以纠正中盆腔的缺陷。目前使用的移植物主要为人工合成网片, 但使用网片可导致一些严重的并发症, 如感染、网片暴露、性交痛、异物感等。2014年4月美国FDA发布通告将用于经阴道盆腔脏器脱垂(POP)修补手术的网片重新划分风险类别, 由

中等风险(Ⅱ类)上升至高风险(Ⅲ类)^[2], 2019年4月FDA明确禁止经阴手术的网片销售。网片带来的风险, 致使妇科医生不得不谨慎开展该术式。本研究回顾性分析了近两年我科用不可吸收线代替网片行LSC的可行性, 并利用自身组织进行盆底重建, 旨在探讨一种并发症少、疗效确切、可供患者选择的手术方案。

1 资料和方法

1.1 临床资料

回顾分析2017年1月-2018年12月我院收治的中盆腔脱垂(子宫脱垂或阴道穹窿脱垂Ⅲ~Ⅳ期)患者, 行腹腔镜下子宫切除术后, 根据是否使用网片分成研究组(42例)和对照组(45例)。采用国际尿控协

收稿日期: 2019-12-14; 修订日期: 2020-03-30

作者简介: 文仲勇(1979-), 男, 硕士研究生, 副主任医师

通信作者: 黄 浩(1962-), 男, 本科, 主任医师, E-mail:

fshaos@163.com

会制定的盆腔器官脱垂定量分期法(POP-Q)对患者进行POP分度诊断^[3]。排除合并尿失禁和严重内科疾病不能耐受手术者。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 手术方式

患者术前行1 h尿垫实验,连续3 d记录24 h排尿日记,并进行残余尿检测、尿动力学检查等,判断有无隐匿性尿失禁及尿失禁分型。已绝经3 a以上的患者均加双侧附件切除;有子宫切除史的患者略去腹腔镜辅助阴式全子宫切除。

研究组手术方式:腹腔镜辅助阴式全子宫切除术+阴道前后壁修补术+不可吸收线阴道骶骨固定术。具体如下:(1)腹腔镜辅助阴式全子宫切除术参考文献^[4];(2)不可吸收线阴道骶骨固定术:腹腔镜下2-0不可吸收线将阴道前后壁筋膜包绕缝合数针,与双侧骶韧带缝合向中线方向收紧固定,然后将缝线固定于骶二水平前纵韧带上,2-0可吸收线缝合关闭盆腔腹膜。

对照组手术方式:腹腔镜辅助阴式全子宫切除术+自裁网片阴道骶骨固定术。具体如下:(1)腹腔镜辅助下阴式全子宫及(或)双附件切除;(2)阴道骶骨固定术,将聚丙烯网片裁剪成Y形,根据前后壁分离面积裁剪网,腹膜分离与研究组相同,2-0不可吸收线将“Y”型网片尾端缝合固定于骶2水平前纵韧带上,两侧Y臂缝合固定在阴道前后壁上,根据是否合并有前盆腔或后盆腔脱垂(如膀胱脱垂、直肠脱垂)调整Y臂与阴道壁的固定位置,2-0可吸收线缝合关闭盆腔腹膜。

1.3 评估指标

观察两组患者术中和术后情况。所有患者出院后3、6、12个月均进行1次门诊随访,测量阴道长度,了解膀胱功能情况,评估客观治愈率。客观治

愈:POP-Q分度<Ⅱ期;客观复发:POP-Q分度>Ⅱ期^[3]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0进行数据分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验或Fisher精确概率法。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术情况的比较

所有患者手术均顺利完成,无更改手术方式,术中没有出现严重并发症。研究组术中出血量大于对照组,住院费用高于对照组($P<0.05$ 或 0.01);手术时间、术后阴道长度、留置尿管时间、术后住院时间两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表2。

2.2 随访情况的比较

所有患者均无退出和复发。术后3、6、12个月随访,两组客观治愈率均为100.0%,术后阴道长度均为 $-6\sim-8$ cm。研究组42例均无异物感,无术后远期并发症。对照组术后3例出现盆腔异物感和烧灼感,予雌激素软膏对症治疗后可缓解。

3 讨论

POP是指盆腔器官脱出于阴道内或阴道外,是妇科常见的疾病。国内外流行病学研究表明50~79岁妇女中,约40%有不同程度的脱垂症状。年龄55岁以上是妇女子宫切除的主要指征^[5-6]。目前有关盆底疾病病因比较经典的理论有腔室理论和3个水平理论。腔室理论将盆底分为垂直方向的前、中、后3个腔室。3个水平理论将盆底水平方向分成3个水平,分别是第1水平的顶端支持结构、第2水平的侧旁支持结构、第3水平的远端支持结构^[3]。手术的目的就

表1 两组患者一般情况的比较

组别	<i>n</i>	年龄/岁	BMI/(kg/m ²)	绝经时间/a	产次/次	脱垂分度/例		腹部手术/例
						Ⅲ	Ⅳ	
研究组	42	65.95±6.01	23.52±1.69	14.57±6.80	3.00±1.06	38	4	9
对照组	45	65.47±7.29	23.48±1.48	15.07±6.96	2.67±1.00	39	6	7

两组比较均 $P>0.05$

表2 两组手术情况的比较

组别	<i>n</i>	手术时间/min	术中出血量/mL	术后阴道长度/cm	留置尿管/d	术后住院时间/d	住院费用/万元
研究组	42	151.38±35.00	59.17±30.52 ^a	7.44±0.69	3.21±0.84	4.67±1.32	2.08±0.19 ^b
对照组	45	164.44±34.92	44.44±28.33	7.23±0.64	3.26±1.03	4.58±0.84	2.29±0.29

与对照组比较:^a $P<0.05$,^b $P<0.01$

是在各腔室和各水平上进行解剖的复位,以期缓解症状,恢复器官功能。

POP的手术方式有数百种,但没有一种术式长期有效,术后的复发率为25%~52%^[7]。传统的手术方式是子宫切除术加阴道前后壁修补术,很多学者在此基础上进行改良以期达到更好的效果^[8-9]。腹腔镜下阴道骶骨固定术是目前治疗中盆腔脱垂(1水平缺陷)的金标准术式,术中需要使用网片,远期成功率达74%~98%^[1],效果优于其他术式。原因与网片能够比较牢靠地固定于骶前、不松弛、盆腔第1水平可长时间的保持稳定有关。虽然该术式的疗效确切,但也存在因使用网片引起感染、慢性疼痛、性交痛、网片侵蚀、暴露等不良反应。对于较为年轻的有性生活的患者,或者经济条件不好的患者,利用其自身组织如骶韧带对阴道顶端周围筋膜进行加固,然后再固定于前纵韧带上,此方法也具有一定的临床价值。我们的经验是:(1)用不可吸收线进行阴道周围筋膜的加固是必要的,包括阴道前后壁修补时,对膀胱筋膜、直肠筋膜的荷包缝合;阴道顶端固定时,需要对阴道顶端前后壁筋膜进行多针的反复包绕缝合,从而加固、收紧筋膜面。(2)利用自身组织,将阴道顶端架在骶韧带上(两侧骶韧带8字缝合),达到解剖复位后再将顶端用线固定于骶骨前面,具有比较好的稳定作用。(3)固定在第二骶骨水平的前纵韧带上,相比固定在骶1水平或许更有优势。选择的“锚定点”位置越高,网片或提拉的不可吸收线就越向中线靠近,但亦可能会影响直肠的排便功能。骶骨3-5椎体由于椎体长度越来越短,且表面的静脉多,缝合时容易出血。本文结果发现,研究组术中出血量比对照组的多($P<0.05$),可能与手术中包含了阴道前后壁的修补有关,但手术时间、术后阴道长度、留置尿管时间、术后住院时间两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。从住院费用方面考虑,研究组明显低于对照组($P<0.01$)。

综上所述,非网片盆底的重建手术的近期疗效

满意,可达到与网片同样的效果。本研究的非网片盆底重建术潜在的优势是手术难度低,能够节省住院费用,无网片侵蚀、暴露和性交痛的风险。但该研究还存在一定的局限性,如随诊时间较短、病例偏少等,后续或可以引入核磁成像分析以增加其评估的准确性和科学性^[10]。

参考文献:

- [1] 苏圣梅,曾薇薇,陈琛,等.部分可吸收Y型网片应用于腹腔镜下阴道骶骨固定术的临床疗效[J].现代妇产科进展,2018,27(8):8-12.
- [2] 罗新,黄晨玲子,林鑫子,等.盆底重建术中合成网片应用现状分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2015,31(4):288-291.
- [3] 谢幸,孔北华,段涛主编.妇产科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:278-284.
- [4] 黄浩,文仲勇,王小婕,等.改良式腹腔镜辅助阴式全子宫切除术[J].医学理论与实践,2011,24(18):2161-2163.
- [5] 鲁永鲜.女性盆底结构重建术的现状[J].实用妇产科杂志,2005,21(3):135-137.
- [6] 纪红蕾,周颖,武俊青,等.产后妇女盆底器官脱垂情况调查及影响因素分析[J].实用妇产科杂志,2017,33(7):521-524.
- [7] SAND P K, KODURI S, LOBEL R W, et al. Prospective randomized trial of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cystoceles and rectocele[J]. Obstet Gynecol, 2001, 184(7): 1357-1362.
- [8] 白睿敏,李玥,袁琳,等.改良阴式子宫切除术治疗老年妇女子宫脱垂的临床效果[J].中国老年学杂志,2017,37(7):3288-3289.
- [9] 刘华,刘义.育龄子宫脱垂妇女微创高位骶韧带悬吊联合宫颈截除手术的效果研究[J].重庆医学,2016,45(34):4766-4768.
- [10] 雷玲,赵骏,吴毅,等.基于磁共振成像子宫脱垂患者盆底结构三维重建与分析[J].实用妇产科杂志,2016,32(4):289-293.