

临床研究

DOI:10.3969/j.issn.0253-3626.2012.11.023

盆腔脏器脱垂 98 例术后疗效评价

冉 静,邱娜璇

(厦门大学附属第一医院妇产科,厦门 361000)

【摘要】目的:评价盆腔脏器脱垂(Pelvic organ prolapse,POP)手术治疗后疗效,分析术后复发的危险因素,并评价传统手术与 Prolift 系统盆底重建术的疗效和安全性。方法:对 2008 年 1 月至 2009 年 6 月收治的 98 例盆腔脱垂患者首次行手术治疗的病例进行回顾性研究和随访记录分析,依据随访检查结果判断治愈和复发。对复发组和治愈组的年龄、体重指数、孕产次、分娩方式、绝经与否、随访时间、慢性疾病、术前子宫脱垂程度指标以及手术方式进行差异显著性分析。结果:治愈率 86.73%(85/98)、复发率 13.27%(13/98),术后复发组与治愈组间在年龄、产次、慢性咳嗽、便秘、子宫脱垂程度、体重指数、孕次、随访时间、分娩方式、术前绝经间无显著性差异,而在传统手术与 Prolift 系统盆底重建术的手术方式之间呈显著差异。结论:阴式全子宫切除、阴道前后壁修补、会阴修补等传统手术有较高的复发率,Prolift 系统盆底重建术明显降低了术后复发率,能更好的修补缺陷,恢复盆底结构,短期疗效安全可行。

【关键词】盆腔脏器脱垂;复发;传统手术;Prolift 系统盆底重建术

【中国图书分类法分类号】R713.3

【文献标志码】A

【收稿日期】2011-12-13

Evaluation on postoperative curative effect of pelvic organ prolapse in 98 cases

RAN Jing, QIU Naxuan

(Department of Gynecology and Obstetrics, the First Affiliated Hospital, Xiamen University)

【Abstract】Objective: To analyze the postoperative curative effect on pelvic organ prolapse (POP) and the risk factors of postoperative recurrences and to assess the safety and effectiveness of traditional surgery and Prolift pelvic floor reconstruction. Methods: Retrospective study and follow-up analysis were carried out in 98 patients with prolapsed pelvic organ who received the surgery at the first time from January 2008 to June 2009. The cure and recurrence were determined according to the follow-up results. Statistical analysis was conducted concerning the age, body mass index, maternal time, delivery mode, menopause condition, follow-up time, chronic diseases, indicators of the degree of preoperative uterine prolapse and the surgical approach between cure group and recurrence group. Results: The cure rate was 86.73% (85/98) and the recurrence rate was 13.27% (13/98). There was no difference in the age, parity, chronic cough, constipation, prolapse of the uterus, body mass index, gravidity, follow-up time, delivery mode and the pre-menopause condition between cure group and recurrence group. However, significant differences were observed in the operational approach between the traditional operation and Prolift pelvic floor reconstruction. Conclusions: Vaginal hysterectomy, anterior and posterior vaginal repair, perineal repair and other traditional surgery have higher recurrence rate. Prolift pelvic floor reconstruction can significantly reduce the recurrence rate, better repair the defects and restore the pelvic floor structures, therefore it is feasible and safe in light of the short-term efficacy.

【Key words】pelvic organ prolapse; recurrence; traditional surgery; Prolift pelvic floor reconstruction

盆腔脏器脱垂(Pelvic organ prolapse, POP)是中老年女性常见病,绝经后发病率明显增高,占62.60%,其中绝经后 20 年内发病率最高,50~69 岁为高发年龄^[1],这严重影响老年妇女健康及生活质量,已成为突出的医疗问题和社会问题。对于 POP 的患者,手术治疗一直是主要的治疗手段。过去主要采用传统手术方式如经阴道全子宫切除、阴道前后壁修补以及会阴修补等。本院近年来开展了 Prolift 系统盆底

重建术,现回顾性分析本院 2008 年 1 月至 2009 年 6 月收治的 POP 患者,就其术后疗效进行评价,分析术后复发的危险因素,并评价两种不同术式的疗效。

1 对象和方法

1.1 研究对象

取本院 2009 年 01 月至 2010 年 06 月间共收住患有子宫脱垂、阴道前后壁膨出 II 度以上、穹窿脱垂患者 98 例,在

作者简介:冉 静(1979-),女,主治医师,硕士,
研究方向:胚胎着床机制的研究。

我院进行首次传统手术方式(阴式全子宫切除、阴道前后壁修补术、会阴疝修补术)及 Prolift 系统盆底重建术。其中, Prolift 系统盆底重建 72 例,传统手术方式中阴式全子宫切除加阴道前后壁修补 13 例,阴道前后壁修补加会阴修补 4 例,阴道前后壁修补术 9 例。

1.2 研究方法

对 98 例住院病例进行回顾性分析和术后随访, 调查年龄、体重指数、便秘、慢性咳嗽、手术方式(传统与 Prolift 系统盆底重建)、术前子宫脱垂程度、随访时间、术前绝经等。随访时间 12~31 月,平均为 20.96 月,以最后 1 次随访为准。治愈标准:随访时作盆腔检查,进行 POP-Q 分期。POP I 度为客观治愈, II 度及以上判定为复发。

1.3 手术方法

1.3.1 Prolift 系统盆底重建组手术方法 采用美国强生公司生产的 GYNE-CARE Prolift 盆底修补系统经阴手术器械。手术步骤参照文献 2004 年阴道无张力补片(Tension-free vaginal mesh, TVM)协作组所描述的进行。患者取膀胱截石位,导尿排空膀胱。前路手术时于阴道黏膜与膀胱间注射生理盐水打水垫,沿正中线自宫颈膀胱沟至尿道下口下 1.5 cm 处切开阴道前壁,并沿正中线紧靠阴道前壁分离膀胱阴道间隙至尿道下口下 2 cm 处,继续向两侧分离至耻骨联合下方、耻骨降支内侧方达坐骨棘水平处。用手指触探以确定耻骨后盆筋膜腱弓。对应体表 4 个穿刺切口,前盆第 1 定位点分别位于尿道外口水平线大腿根部的交界处,前盆补片上方带子通过该点穿透闭孔膜内侧经耻骨降支白线穿出;第 2 定位点分别位于平第 1 定位点下 2 cm、外 1 cm 处,前盆补片的下方带子通过坐骨棘前 1 cm 盆筋膜经耻骨降支白线穿出;行后路修补时同法分离阴道后壁与直肠间隙,并将阴道后壁向上、向外分离至骶棘韧带,体表穿刺点分别位于肛门外侧缘 3 cm 再向下 3 cm 处,后盆补片带子经该点刺过骶棘韧带经分离间隙穿出。将 Total Prolift 网片剪成前后两部分,分别将前盆、后盆补片无张力的放在膀胱阴道间隙、膀胱底的后方及直肠阴道间隙、直肠中段的前方之间,并固定缝合在对应阴道筋膜上,缝合阴道切口,并阴道填塞纱条 2 d,压迫阴道壁以确

保补片贴合。合并宫颈延长者切除部分宫颈。合并尿失禁者同时行尿道中段无张力性悬吊术。

1.3.2 传统手术步骤 行阴式子宫全切或保留子宫,分别切开阴道前、后壁,并荷包或褥式缝合膀胱筋膜、直肠筋膜,缩小膨出的部位,在阴道下 1/3 处缝合肛提肌 2、3 针,切除部分阴道黏膜后缝合。均经阴道手术。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 16.0 软件包,对复发组和治愈组的手术方式、年龄、体重指数、随访时间、分娩次数、孕次、分娩方式等 11 项指标进行统计分析,同时再对有统计学意义的因素进行组内分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 术后复发相关危险因素的比较

98 例患者经手术后随访检查客观评价结果,达治愈者为 85 例,治愈率 86.73%(85/98)、复发者为 17 例,复发率 13.27%(13/98)。对复发组和治愈组 11 项指标进行分析(表 1、2),结果表明,复发组与治愈组的年龄、分娩次数、慢性咳嗽例数和术前脱垂程度等 10 项指标差异均没有统计学意义($P>0.05$)。仅传统手术组复发率明显高于 Prolift 盆底重建组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 手术疗效

对差异有统计学意义的传统手术组与 Prolift 盆底重建术组的手术时间、出血量、术后住院天数及术后尿管留置天数等因素进行比较(表 3),发现重建组手术时间、出血量、术后住院天数均小于传统组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

分析并回访 72 例经 Prolift 盆底重建术患者,手术均成功,术中无重大并发症出现,手术时间短,术中出血量少,术后住院天数缩短,术后平均随访 17.6 个月,妇检 4 例发现前壁 II 期复发,客观复发率为 5%,其中 2 例均为脱垂 IV 期的大于 70 岁的老年患者,1 例合并慢性支气管炎,1 例 50 岁的患

表 1 治愈组和复发组 5 项相关因素计量资料差异显著性分析($\bar{x} \pm s$)

Tab.1 Significance analysis of discrepancies of quantitative data of five related factors between cure group and recurrence group($\bar{x} \pm s$)

组别	年龄(岁)	体重指数(kg/m ²)	孕次	产次	随访时间(月)
治愈组	61.80 $\pm$ 10.15	23.49 $\pm$ 2.02	3.75 $\pm$ 1.68	2.78 $\pm$ 1.36	18.05 $\pm$ 5.40
复发组	61.93 $\pm$ 7.12	23.38 $\pm$ 2.10	4.00 $\pm$ 1.12	3.00 $\pm$ 1.29	19.08 $\pm$ 5.59
t 值	0.01	0.13	0.67	0.56	0.64
P 值	0.99	0.86	0.50	0.58	0.53

表 2 治愈组和复发组 6 项相关因素计数资料差异显著性分析

Tab.2 Significance analysis of discrepancies of qualitative data of six related factors between cure group and recurrence group

组别	分娩方式		手术方式		术前绝经		慢性咳嗽		便秘		脱垂程度		
	自然	难产	传统	TVM	有	无	有	无	有	无	II	III	IV
复发组	12	1	9	4	12	1	9	4	8	5	1	9	3
治愈组	79	6	23	62	68	17	41	44	36	49	9	48	28
χ^2 值	0.01		9.12		1.14		1.99		1.68		0.76		
P 值	0.930		0.003		0.290		0.160		0.200		0.690		

者术后仍长期负重工作,4 例均明显自觉无症状,未处理。对其治愈和复发的危险因素进行分析,发现其复发与分娩方式、术前绝经、慢性咳嗽、便秘、术前脱垂程度等相关,但无统计学意义(表 4, $P>0.05$)。1 例 POP-Q IV 期患者术后拔除尿管后出现无法自行排尿,经重置尿管,配合理疗,术后 10 d 完全恢复自行排尿,测残余尿 20 ml。1 例出现阴道补片侵蚀合并阴道分泌物增多,经阴道剪除外漏补片并 2 次缝合后随访 1 年未再出现侵袭。1 例出现性生活疼痛,经妇检发现前壁修补处可触及补片感。其他病例未见特殊不适感,妇检也未见异常。

分析回访 26 例经传统手术患者,手术时间较长,术中出血量较多,术后住院天数相对较长,9 例出现复发,术后 6 个月以阴道前壁再次脱垂多见,达 POP-Q III 期复发的有 6 例,客观复发率为 34%,有 2 例患者回院再次行 Prolift 盆底重建术,2 例在外院再次行阴道修补术;6 例出现性交痛,妇检发现 3 例阴道修补处有疤痕形成,1 例阴道紧缩,2 例阴道缩短;3 例出现残端缝线排异,给予拆除;4 例出现尿频、尿急等下尿路症,给予药物治疗后无明显改善;有 6 例患者均出现阴道分泌物增多,其中 2 例患者出现残端息肉,行息肉摘除,余患者均予以阴道上药等对症处理后好转。

表 3 传统手术组和 Prolift 盆底重建术手术相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab.3 Comparison of related indexes between traditional surgery and Prolift system ($\bar{x} \pm s$)			
组别	手术时间	出血量	术后住院天数
传统手术组	91.56 $\pm$ 22.87	136.56 $\pm$ 56.77	8.38 $\pm$ 2.18
Prolift 盆底重建组	69.24 $\pm$ 12.93	73.79 $\pm$ 37.16	5.97 $\pm$ 1.79
<i>t</i> 值	6.17	6.56	5.79
<i>P</i> 值	0.00	0.00	0.00

3 讨 论

POP 是盆底障碍性疾病的主要病种,其诊治是新兴的医学亚学科妇科泌尿学与盆底重建外科学的重要内容。目前手术仍是主要的治疗手段,而手术治疗 POP 患者的种类繁多,其术式大体分为两种,一是利用盆底自身组织的切除或修复即传统手术方式,二是需加用各种材料和形式的支持物以加固或起到连接与悬吊的作用来修复盆底的缺陷即盆底重建术。

传统手术中未加用补片,未行阴道旁缺陷修补,

手术切除脱垂子宫及部分松弛的阴道壁,只是对膀胱阴道筋膜和直肠筋膜自身组织的折叠缝合,利用自身原本薄弱的阴道壁进行修复,并未能改善盆底筋膜的强度,使阴道残端与子宫主骶韧带失去了一体化的联系。而没有从根本上解决盆底支持结构的损伤,对于每个患者各有不同的病因,靠单一的切除或者修补是不能消除病因的,随着病因的没有消除可能再次出现复发的可能。临床报道的客观复发率为 13%~30%之间^[2],王茜霞等^[3]研究发现,传统手术复发的危险因素,与患者的年龄、分娩次数、慢性咳嗽、便秘、术前子宫脱垂的程度等有关。本文回顾性分析 98 例 POP 患者手术治疗的结果,其客观复发率为 13.27%,分析其复发的危险因素,其中传统手术组与 Prolift 盆底重建组之间存在显著性差异,认为传统手术治疗是其术后复发的主要因素。分析并回访本文 26 例传统术后患者,其客观复发率为 34.61%,这与其他研究类似。因手术切除子宫,手术时间相对较长,出血量多,术后并发症多,患者生活质量未得到明显改善。因此,笔者认为传统手术治疗 POP,显然不能适应人们的预期要求,而需新的手术方法来替代。

近年来随着盆底整体理论、吊床学说及女性盆底阴道支持结构 3 个水平理论的逐步确立,手术器械的改进以及植入材料的发明应用,盆底重建手术发展迅速,提出许多新的手术观点。为了提高手术效果,近年来经过大量研究,提出了盆底手术的原则——修复维持解剖结构(Retain)、修补加固缺陷组织(Repair)以及合理应用替代材料(Replacement),即“3R”原则^[4]。基于上述“3R”原则,1998 年法国的盆底外科医生开始开发一种单一置入合成网片以同时支撑前壁、后壁和顶部膨出器官的方法,即 Prolift 网片,该项改进的技术采用一种特殊尺寸和形状的聚丙烯网片,通过网片的延长臂无张力地固定以达到解剖学修补的目的,包括穿过盆腔筋膜腱弓经闭孔在前部固定和穿过骶棘韧带经臀肌在后部固定,从而促进结构功能的恢复。本文的资料显示 72 例患者行 Prolift TVM 系统盆底重建术,手术均成功,术后复发率为 5.88%,术中无重大并发症出

表 4 Prolift 系统盆底重建手术后复发危险因素的统计分析

Tab.4 Significance analysis of discrepancies of recurrent risk factors after Prolift pelvic floor reconstruction										
组别	分娩方式		术前绝经		慢性咳嗽		便 秘		脱垂程度	
	自然	难产	有	无	有	无	有	无	Ⅲ	Ⅳ
复发组	4	0	4	0	2	2	3	1	2	2
治愈组	3	65	65	3	36	32	40	28	35	33
χ^2 值	0.26		0.18		0.01		0.41		0.00	
<i>P</i> 值	0.65		0.67		0.91		0.52		0.95	

现,由于手术微创,步骤简化,缩短了手术时间,减少了术中出血量,缩短患者术后住院天数,术后并发症少,生活质量提高,更为重要的是术后复发率低,对 72 例患者术后复发的危险因素进行相关性分析,结果显示其复发与患者的年龄、分娩次数、慢性咳嗽、便秘、术前子宫脱垂的程度等无明显相关性,本研究表明了 Prolift 全盆底重建术以整体理论为基础,从前、中、后 3 个腔室修补缺陷,重建盆底结构,借助网片恢复盆底的正常解剖,恢复或者改善盆底功能,能降低传统手术复发的高危因素的作用,更好的预防复发。目前 Prolift 及其他盆底重建手术中采用的补片均为不可吸收,其最常见的并发症是感染、侵蚀、性交痛及阴道不适感,感染发生率为 28%^[5],侵蚀发生率为 10.3%,阴道不适感为 7.8%,性交困难发生率为 9.1%^[6]。感染发生原因可能与术前阴道准备不充分、分离的阴道黏膜厚度不够、缝合时补片单纯以阴道黏膜覆盖以及使用的补片的材料有关。分析 Prolift 术后补片侵袭 1 例及阴道分泌物 6 例增多患者,发现这几名患者术前阴道准备不够充分,阴道冲洗时间未超过 3 d 就手术,术后有 3 例患者出现发热伴血象升高,而其余 Prolift 病例均阴道冲洗或高锰酸钾粉坐浴 1 周,术后无 1 例发热,随访无补片侵袭及阴道分泌物增多症状。因此术前阴道充分准备尤其重要。建议常规术前使用 0.125% 高锰酸钾粉稀释成水溶液,每日坐浴 15 min,1 d 2 次持续 1 周后再进行手术。另外, Norris 等^[7]也提出,侵蚀与补片暴露于阴道的面积以及补片与阴道疤痕组织的距离成正比。因 POP 好发为绝经期及绝经后老年期女性患者,大部分患者雌激素水平低下,阴道黏膜较薄、质脆,分离较困难,术后易发生补片侵袭。本文发现 1 例患者 Prolift 阴道补片侵蚀合并阴道分泌物增多 1 例,该患者 76 岁,绝经 26 年,合并糖尿病,分析其补片侵袭的原因可能与术后血糖控制欠佳、分离的阴道黏膜厚度不够有关。因此本研究认为术中尽量避免剪除过多的阴道黏膜,使阴道无张力性闭合;分离的阴道黏膜达到一定厚度,先缝合黏膜下组织,再缝合黏膜层,就可避免死腔形成;同时严格控制内科并发症,围手术期应用抗生素预防感染。同时对于绝经时间较长,阴道黏膜过薄患者,可予以术前术后口服补充小剂量雌激素或阴道局部外用雌激素软膏 1~6 个月,可一定程度上改善阴道黏膜薄和质脆的问题,利于手术进行且术后可减少补片侵袭的风险。同时 Prolift 术后并发症跟术者的手术技巧也有一定关系,因盆底重建手术是盆底软组织的修复手术,分离盆底软组织及韧带间隙需十分熟悉解剖结构且术中穿刺间隙无法

经肉眼判断,穿刺困难,易穿刺到盆底血管引起血肿,同时放置补片时需准确评估需要放置补片的大小和松弛,这些均可减轻术后异物感、疼痛等不适症状。

近年来,对于 POP 的处理,提倡重在预防,无症状的子宫脱垂患者不需治疗,除非合并有张力性尿失禁需进行矫治,有症状者建议手术治疗。因其补片不吸收、侵蚀、感染、性交痛、慢性盆腔痛、复发时 2 次手术困难等原因^[8],目前对盆底重建是否使用补片仍有争议,然而多数研究及本文研究均表明补片的应用确实降低了术后复发率,重建了盆底功能,明显提高了病人的生活质量,近期效果良好。但对 POP 患者,其发病是多因素的综合,选择手术方式应强调个体化,根据患者的实际情况,选择最合理的手术方式。

参 考 文 献

- [1] 詹雪梅,杨爱莲,房昭,等.盆腔器官脱垂 377 例分析[J].中国妇幼保健杂志,2008,(8):1105-1107.
- [2] Zhan X M,Yang A L,FANG Z,et al.Analysis of 377 patients with pelvic organ prolapse[J].Maternal and Child Health Care of China,2008,(8):1105-1107.
- [3] Kim C M,Jeon M J,Chung D J et al.Risk factors for pelvic organ prolapsed[J].International Journal of Gynecology & Obstetrics,2007,98(3):248.
- [4] 王茜霞,张顺仓,王宝玲.盆腔脏器脱垂 118 例术后疗效评价[J].陕西医学杂志,2009,38(11):1508-1509.
- [5] Wang Q X,Zhang S C,Wang B L.Operative efficacy evaluation of 118 example pelvic organ prolapse[J].Shanxi Medical Periodicals,2009,38(11):1508-1509.
- [6] 王巍,朱兰,郎景和.盆底重建外科手术中替代材料的应用[J].中华妇产科杂志,2005,40(11):787-790.
- [7] Wang W,Zhu L,Lang J H.Application of substitutive materials in reconstructive pelvic surgery[J].Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology,2005,40(11):787-790.
- [8] Marcus-Braun IV,Von Theobald P.Mesh removal following transvaginal mesh placement;a case series of 104 operations[J].Int Urogynecol J,2010,21(4):423-430.
- [9] Abed H,Rahn D D,Lowenstein L,et al.Incidence and management of graft erosion,wound granulation,and dyspareunia following vaginal prolapsed repair with graft materials;a systematic review[J].Int Urogynecol,2011,22(7):789-798.
- [10] Norris J P,Breslin D S,Staskin D R.Use of synthetic material in sling surgery a minimally invasive approach[J].Endourol,1996,10(3):227-230.
- [11] Gomelsky A,Penson D F,Dmochowski R R.Pelvic organ prolapse (POP) surgery;the evidence for the repairs[J].BJU Int,2011,107(11):1704-1719.

(责任编辑:关蕴良)