

- resin cements suitable as core build-up materials? Analyses of maximum load capability, margin integrity, and physical properties (J). Clin Oral Investig, 2016, 20(6): 1337-1345.
- (6) 张莉. 纤维桩复合树脂修复重度楔状缺损前磨牙的临床效果 (J). 临床医学研究与实践, 2018, 3(3): 38-39.
- (7) Kurthukoti AJ, Paul J, Gandhi K, et al. Fracture resistance of endodontically treated permanent anterior teeth restored with three different esthetic post systems: An in vitro study (J). J Indian Soc Pedod Prev Dent, 2015, 33(4): 296-301.
- (8) Naumann M, Neuhaus KW, Kölpin M, et al. Why, when, and how general practitioners restore endodontically treated teeth: a representative survey in Germany (J). Clin Oral Investig, 2016, 20(2): 253-259.
- (9) 李丹, 曲晨, 刘侠, 等. 纤维桩核材料及预备时机对粘接界面密合性影响的实验研究 (J). 北京口腔医学, 2018, 26(1): 11-14.
- (10) 严齐会, 徐雅君, 范优敏, 等. 纤维桩加强对穿髓型颈部缺损尖牙抗折性的效果观察 (J). 重庆医学, 2018, 47(8): 1098-1100.
- (11) 王望, 吴忧, 刘兴容. NaOCl 冲洗液对纤维桩根管粘接强度影响的 Meta 分析 (J). 中国组织工程研究, 2018, 22(10): 1634-1640.
- (12) 田雪丽, 甘抗, 王艺婷, 等. 冷热循环影响不同粘接系统与纤维桩粘接强度的比较研究 (J). 中华老年口腔医学杂志, 2018, 16(1): 41-45.
- (13) 乐凯艳, 夏章平, 竺王玉. 预成纤维桩和可塑纤维桩在口腔修复中的对比应用研究 (J). 中国现代医生, 2018, 56(7): 67-70.
- (14) Zhou J, Yang X, Chen L, et al. Pre-treatment of radicular dentin by self-etch primer containing chlorhexidine can improve fiber post bond durability (J). Dent Mater J, 2013, 32(2): 248-255.
- (15) 卢峰泽, 吕鑫, 赵桂琴, 等. 预成纤维桩与可塑纤维桩修复残根残冠的临床效果研究 (J). 基层医学论坛, 2018, 22(2): 279-280.

〔文章编号〕 1007-0893(2023)08-0106-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.08.034

髂耻韧带固定术对盆腔脏器脱垂患者盆底功能恢复及预后的影响

秦琪 汤晓

(三门峡市中心医院, 河南 三门峡 472000)

〔摘要〕 目的: 分析髂耻韧带固定术对盆腔器官脱垂 (POP) 的盆底功能恢复以及对预后的影响。方法: 选取三门峡市中心医院 2019 年 11 月至 2021 年 7 月收治的 66 例 POP 患者, 随机分为对照组和观察组, 各 33 例。对照组患者采用传统骶骨阴道固定术 (SC), 观察组实施髂耻韧带固定术, 比较两组患者的治疗效果。结果: 观察组患者手术时间、出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者治疗后盆底功能障碍问卷 (PFDI-20)、盆底障碍影响简易问卷 (PFIQ-7) 评分低于对照组, 盆腔脏器脱垂尿失禁性功能问卷 (PISQ-12) 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者并发症发生率 (3.03%) 较对照组 (18.18%) 低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者治愈率 (100.00%) 较对照组 (93.94%) 高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 髂耻韧带固定术治疗 POP 能有效改善患者临床症状, 提高盆底功能与生活质量, 具有更好的安全性。

〔关键词〕 盆腔器官脱垂; 髂耻韧带固定术; 盆底功能

〔中图分类号〕 R 713.4 〔文献标识码〕 B

盆腔器官脱垂 (pelvic organ prolapse, POP) 是因先天缺陷、妊娠等造成盆底支持组织损伤所致, 造成盆腔器官下降移位引发器官的位置及功能异常, 其病因多样, 多与女性分娩有关^[1]。其发病常见于中老年妇女, 其外

阴部有块物脱出, 患者可自觉此症状, 并且有部分患者的盆腔器官下降到处女膜 1 cm 及以上^[2]。临床症状为排泄异常、阴部出血、阴道炎症等, 会对患者日常生活产生不同程度影响^[3]。手术治疗是常用治疗方式, 主要目

〔收稿日期〕 2023 - 02 - 28

〔作者简介〕 秦琪, 女, 主治医师, 主要研究方向是妇科肿瘤。

的是恢复器官功能。传统的盆底修复手术如骶骨阴道固定术 (sacrocolpopexy, SC), 被认为是治疗 POP 的标准术式^[4-5], 但存在相应的并发症, 随着腹腔镜技术以及盆底解剖的发展, 该技术也得到了改良, 发展为髂耻韧带固定术^[6]。基于此, 本研究旨在研究髂耻韧带固定术治疗 POP 的疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取三门峡市中心医院 2019 年 11 月至 2021 年 7 月收治的 66 例 POP 患者, 随机分为对照组和观察组, 各 33 例。其中, 观察组年龄 33~76 岁, 平均年龄 (47.15 ± 6.02) 岁, 分娩次数 1~5 次, 平均 (1.45 ± 1.18) 次, 绝经 24 例, 体质指数 (body mass index, BMI) 18.49~26.16 kg·m⁻², 平均 (21.94 ± 1.06) kg·m⁻²; 对照组年龄 32~78 岁, 平均年龄 (48.44 ± 6.13) 岁, 分娩次数 1~6 次, 平均 (1.35 ± 1.29) 次, 绝经 19 例, BMI 18.85~27.22 kg·m⁻², 平均 (21.51 ± 1.23) kg·m⁻²。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 患者符合《妇产科学》^[7]中 POP 诊断标准, 病情分期 II 期及以上的脱垂患者; (2) 凝血功能正常; (3) 有性生活, 均自觉有阴道脱出物; (4) 经保守治疗后无效; (5) 患者交流主诉无障碍, 知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 急性生殖道感染以及患有其他生殖系统传染病者; (2) 子宫发育异常或有其他子宫病变; (3) 合并心、肝、肾以及其他器官系统性病变者; (4) 存在其他手术禁忌证; (5) 有生育要求的患者; (6) 存在巨大盆底筋膜肌肉缺陷导致无法缝合者; (7) 正在接受放射治疗、免疫抑制剂治疗者; (8) 精神疾病或主诉困难、无法沟通交流。

1.2 方法

两组患者术前行血液常规、超声、人乳头状瘤病毒 (human papilloma viruses, HPV) 检查, 进行阴道冲洗, 插管, 全麻, 取膀胱截石位, 头高脚低越呈 30°, 常规消毒, 铺巾, 准备器材及网片。

1.2.1 对照组 在腹腔镜下行 SC, 术前裁剪聚偏二氟乙烯 (polyvinylidene difluoride, PVDF) 补片, 使其呈 Y 形, 将其短口一端固定于阴道前后壁, 长端展平并根据患者情况进行调整, 使张力适当, 并用 2-0 不可吸收缝线无张力固定于骶骨前纵韧带。最后关闭腹膜, 止血、缝合包扎。

1.2.2 观察组 行髂耻韧带固定术, 建立人工气腹, 经脐孔 1.0 cm、右下腹 0.5 cm、左下腹 1.0 cm 及 0.5 cm

置入腹腔镜, 寻找圆韧带, 打开侧腹膜, 在圆韧带外入腹股沟处、髂外静脉的外侧域寻找髂耻韧带, 对两侧结缔组织进行分离, 暴露髂耻韧带外侧。打开腹膜, 使用手指测量阴道长度及弹性, 将上举阴道穹隆部或宫颈使其恢复正常位置。根据实际情况调整网片, 修剪多余部分, 使其悬吊后保持无张力状态, 悬吊处类似于骶骨 S2 水平。将网片两侧端分别固定髂耻韧带上, 每侧用不可吸收缝合 2 次。彻底止血后, 以 2-0 可吸收线缝合打开的盆腹腔腹膜, 包埋网片, 避免暴露。

两组患者术后均需进行处理, 72 h 内需平卧, 监测生命体征, 留置尿管导尿, 采用抗菌药物进行抗感染治疗。避免剧烈活动, 在医护指导下进行盆底功能锻炼, 术后 3 个月可恢复性生活。

1.3 观察指标

(1) 手术指标: 观察并记录患者术中出血量、手术时间、住院时间。(2) 盆底功能: 采用盆底功能障碍问卷 (pelvic floor distress inventory—short form 20, PFDI-20) 评估患者膀胱、肠道、阴道功能, 共 20 项, 1~4 级评分制, 分值越高表明患者盆腔脱垂症状越明显^[8]。(3) 生活质量: 采用盆底障碍影响简易问卷 (pelvic floor impact questionnaire—short form 7, PFIQ-7) 评估患者临床症状对日常生活、人际交往、个人情绪的影响, 共 7 项, 1~3 级评分制, 分值愈高则对患者生活质量的影响愈严重^[9]。(4) 性生活质量: 采用盆腔脏器脱垂尿失禁性功能问卷 (prolapse and incontinence sexual function questionnaire, PISQ-12) 评价患者性生活质量, 共 12 项, 1~5 级评分制, 分值越高表明患者性生活质量越高^[10]。(5) 术后并发症发生情况: 术后 6 个月内, 两组患者术后并发症包括网状组织暴露、腹部疼痛、排尿排便异常等。

1.4 疗效标准

采用盆腔器官脱垂定量分度法 (pelvic organ prolapse quantitative examination, POP-Q) 分期评价手术治疗效果, 分为治愈 (术后 3 月无脱垂症状)、无效 (评分 ≥ II 期)、复发 (术后 3 月评分仍 ≥ II 期)^[11], 统计治愈人数。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标比较

两组患者住院时间比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组患者手术时间、出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表1 两组患者手术指标比较 (n = 33, $\bar{x} \pm s$)

组别	出血量 /mL	手术时间 /min	住院时间 /d
对照组	89.77 ± 42.59	114.41 ± 22.58	4.69 ± 1.71
观察组	45.25 ± 22.46 ^a	77.49 ± 14.13 ^a	4.14 ± 1.63

注: 与对照组比较, ^aP < 0.05。

2.2 两组患者治疗前后功能学疗效比较

观察组患者治疗后 PFDI-20、PFIQ-7 评分低于对照组, PISQ-12 高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 2。

表2 两组患者治疗前后功能学疗效比较 (n = 33, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	PFDI-20	PFIQ-7	PISQ-12
对照组	治疗前	84.30 ± 10.78	94.45 ± 15.47	20.53 ± 5.24
	治疗后	32.73 ± 4.36	29.28 ± 5.41	30.36 ± 5.91
观察组	治疗前	84.25 ± 10.24	95.14 ± 15.56	20.86 ± 6.62
	治疗后	22.04 ± 4.25 ^b	24.16 ± 3.79 ^b	35.15 ± 4.78 ^b

注: PFDI-20 一盆底功能障碍问卷; PFIQ-7 一盆底障碍影响简易问卷; PISQ-12 一盆腔脏器脱垂尿失禁性功能问卷。与对照组治疗后比较, ^bP < 0.05。

2.3 两组患者并发症发生情况比较

观察组患者并发症发生率 (3.03%) 较对照组 (18.18%) 低, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 3。

表3 两组患者并发症发生情况比较 (n = 33, n(%))

组别	网状组织暴露	腹部疼痛	排尿排便异常	总发生
对照组	1(3.03)	3(9.09)	2(6.06)	6(18.18)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	1(3.03)	1(3.03) ^c

注: 与对照组比较, ^cP < 0.05。

2.4 两组患者治疗效果及复发情况比较

观察组患者治愈率 (100.00%) 较对照组 (93.94%) 高, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 两组患者复发率比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05), 见表 4。

表4 两组患者治疗效果及复发情况比较 (n = 33, n(%))

组别	治愈	无效	复发
对照组	31(93.94)	1(3.03)	1(3.03)
观察组	33(100.00) ^d	0(0.00)	0(0.00)

注: 与对照组比较, ^dP < 0.05。

3 讨论

由于盆底肌肉和筋膜组织较为薄弱, 一旦出现损伤容易发生撕裂, 导致张力减弱从而促使子宫以及相邻的膀胱、直肠下移动, 进而导致盆腔内的脏器脱垂。盆底重建手术种类繁多, SC 是常用术式, 可通过阴道、腹部、腹腔镜完成, 但是对医师的要求极高, 且操作具有一定困难, 需要考虑盆底受力情况, 合理选择材料^[12]。髂耻韧带又叫耻骨梳韧带或 Cooper 韧带, 有尿道、阴道和直肠穿出, 盆底组织对保持子宫、膀胱、直肠等盆腔器官

位于正常位置起重要作用。

本研究中, 观察组患者手术时间、出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。究其原因在于, 对照组患者行 SC 术式, 主要是利用修剪后网片, 缝合折叠的宫骶韧带, 恢复阴道的正常长度与轴向, 其手术于骶前区进行, 但该处暴露困难, 解剖难度大, 难以进行缝合、打结等, 并且术中容易导致输尿管、周围静脉及肠系膜损伤^[13], 所以手术时间较长。而髂耻韧带固定术下, 由于髂耻韧带位于盆腔内较浅表部位, 解剖标志明显, 易于分离及定位, 便于医师操作, 髂耻韧带是覆盖于耻骨上支的纤维结构, 由骨膜、髂耻束反折的纤维和腹股沟韧带三部分组成, 有一定坚固性, 因此患者预后效果良好^[14]。本研究中, 观察组 PFDI-20、PFIQ-7 评分低于对照组, PISQ-12 高于对照组, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05), 提示髂耻韧带固定术能够有效改善 POP 患者的盆底功能, 提高生活质量。其原因主要是因为, 行髂耻韧带固定术能够加强对中盆腔的支持, 有利于改善阴道前后壁的膨出, 且骶髂骨间韧带能够防止骶髂关节移位, 尤其是防止垂直移位^[15]。本研究中, 两组患者均有一定治疗成效, 但行 SC 术式后患者有一定的概率病情复发, 也更容易出现并发症。其原因在于, SC 术中可能对患者骶前区血管和尿管造成损伤, 增加网片挛缩、暴露等远期并发症发生风险。此外本研究中, 观察组出现网状组织暴露、腹部疼痛等并发症的概率低于对照组, 提示髂耻韧带固定术具有一定的治疗效果, 可代替 SC 的成为治疗 POP 的方案, 具有较好的安全性。

综上所述, 行髂耻韧带固定术能够对 POP 患者起到良好的治疗效果, 改善患者盆底功能, 有利于促进患者病情康复。

〔参考文献〕

- (1) 杨欣, 王建六, 孙秀丽, 等. 北京大学盆腔器官脱垂诊疗指南(草案)(J). 中国妇产科临床杂志, 2012, 13(2): 155-157.
- (2) 贾梓淇, 朱兰. 经阴道植入网片在盆腔器官脱垂手术治疗中的应用(J). 中华妇产科杂志, 2020, 55(6): 416-419.
- (3) Kong W, Cheng XH, Xiong GW. A posterior approach to laparoscopic sacrospinous ligament suspension (J). Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons, 2018, 22(2): 2017.
- (4) 陈飞, 胡清, 刘冬霞, 等. 髂耻韧带固定术纠正中盆腔缺陷的短期疗效评价(J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(5): 584-588.
- (5) 刘萍, 陈兰. 掌握盆底解剖知识和三维动态精准诊断对女性自体组织修复盆腔器官脱垂手术的重要性(J). 中国实用妇科与产科杂志, 2021, 37(12): 1177-1180.
- (6) 王丽, 王佳, 魏筱萱, 等. 子宫托治疗女性盆腔器官脱垂

- 并发症的研究 (J). 国际妇产科学杂志, 2021, 48(6): 700-703, 709.
- (7) 谢幸, 孔北华, 段涛, 等. 妇产科学 (M). 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2019: 279-284.
- (8) 牛珂, 孟元光, 范文生, 等. 机器人辅助腹腔镜下阴道骶骨固定术用于盆腔器官脱垂治疗效果分析 (J). 中国妇产科临床杂志, 2021, 22(2): 116-118.
- (9) 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组. 腹腔镜子宫或阴道骶骨固定术专家共识 (J). 中华妇产科杂志, 2014, 49(8): 573-575.
- (10) 方梓羽, 马艳群, 杨海艳, 等. 腹腔镜子宫骶骨固定术对年轻盆腔脏器脱垂患者性功能影响的调查分析 (J). 现代医学, 2019, 47(8): 993-996.
- (11) 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组. 盆腔脏器脱垂的诊治指南 (2020 年版) (J). 中华妇产科杂志, 2020, 55(5): 300-306.
- (12) 符华影, 李钰彦, 吴纯华, 等. 经阴道自然腔道内镜阴道骶骨固定术治疗盆腔器官脱垂疗效研究 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(6): 686-688.
- (13) 陈璐璐, 赵冰, 郑雪芹, 等. 产后早期盆腔脏器脱垂的危险因素 (J). 新乡医学院学报, 2018, 35(4): 282-284.
- (14) 刘天航, 孙秀丽. 髂耻韧带悬吊术治疗中盆腔缺陷的应用进展 (J). 中国妇产科临床杂志, 2019, 20(2): 183-185.
- (15) 陈飞, 胡清, 刘冬霞, 等. 髂耻韧带固定术纠正中盆腔缺陷的短期疗效评价 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(5): 584-588.

(文章编号) 1007-0893(2023)08-0109-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.08.035

输尿管软镜钬激光腔内碎石术治疗上尿路结石患者的效果

张 仓¹ 黄舒园¹ 郭建桥²

(1. 嵩县人民医院, 河南 嵩县 471400; 2. 河南科技大学第二附属医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 目的: 探讨输尿管软镜钬激光腔内碎石术治疗上尿路结石患者效果及对血清 β_2 -微球蛋白 (β_2 -MG) 和 N-乙酰 β -D-氨基葡萄糖苷酶 (NAG) 水平的影响。方法: 选择 2019 年 9 月至 2022 年 2 月在嵩县人民医院诊治的 228 例上尿路结石患者, 根据治疗方法把患者分为观察组与对照组, 各 114 例。对照组患者给予经皮肾镜取石术治疗, 观察组患者给予输尿管软镜钬激光腔内碎石术治疗, 检测患者血清 β_2 -MG 和 NAG 水平变化情况。结果: 两组患者一次性碎石率与清石率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组患者的手术时间、术后住院时间与术中出血量明显少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者并发症总发生率为 1.8%, 明显低于对照组的 12.3%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者术后 1 个月的血清 β_2 -MG 和 NAG 水平都明显低于术前 1 d, 且观察组术后 1 个月的血清 β_2 -MG 和 NAG 水平也明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 相对于经皮肾镜取石术, 输尿管软镜钬激光腔内碎石术治疗上尿路结石并不会降低一次性碎石率与清石率, 但可缩短患者手术时间和术后住院时间, 减少术中出血量和术后并发症发生, 有利于血清 β_2 -MG 和 NAG 水平恢复正常。

〔关键词〕 上尿路结石; 经皮肾镜取石术; 输尿管软镜钬激光腔内碎石术

〔中图分类号〕 R 691.4 〔文献标识码〕 B

肾结石为上尿路结石的主要类型之一, 是由晶体物质 (如钙、草酸、尿酸、胱氨酸等) 在肾脏的异常聚积所致, 严重影响患者身心健康等^[1]。肾结石开放性手术方案应用简单方便、手术成功率高等特点, 但是存在损伤大、术后不易康复等缺点。体外冲击波对于患者的创伤比较小, 但是术后残石的排石效果较差, 且易产生并发症进而为患者造成痛苦^[2-3]。经皮肾镜取石术是肾镜操作、经皮肾穿刺造瘘、腔内碎石取石技术的结合,

已经成为治疗肾结石的首选方案, 但是在穿刺扩张过程中易损伤肾盏颈、叶间血管或导致出血, 取石通道较粗, 对于患者的创伤比较大^[4-5]。输尿管软镜钬激光腔内碎石术是利用应用输尿管软镜的可弯曲特征, 有利于降低肾损伤出血的风险, 还可有效解决无法完全碎石的问题, 具有损伤小、并发症少等优点, 当前在临床上的应用比较多^[6]。随着医学诊断技术的提高, 当前很多诊断指标开始应用于肾损伤的诊断, 包括血清 β_2 -微球蛋白

〔收稿日期〕 2023-02-15

〔作者简介〕 张仓, 男, 副主任医师, 主要研究方向是泌尿外科相关内容。