

传统手术与侧腹壁悬吊对中盆腔缺陷为主的POP临床效果对比

胡龙凤 李姣 易梁

(通城县人民医院 湖北通城 437400)

【摘要】目的:对比传统手术与侧腹壁悬吊对中盆腔缺陷为主的盆腔脏器脱垂(POP)的临床效果。方法:选取2021年01月至2023年11月期间本院收治以中盆腔缺陷为主的POP患者69例,双盲法分组,对照组34例,试验组35例。对照组行阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术,试验组行腹腔镜下侧腹壁悬吊术。对比两组疗效。结果:试验组手术成功率高于对照组, $P < 0.05$ 。试验组手术时间、住院时间均短于对照组, $P < 0.05$;试验组术中出血量少于对照组, $P < 0.05$;试验组排气时间早于对照组, $P < 0.05$ 。手术后12个月,两组PFDI-20评分、PFIQ-7评分均有所降低, $P < 0.05$;试验组PFDI-20评分、PFIQ-7评分均低于对照组, $P < 0.05$ 。试验组阴道出血、泌尿系感染、下腹部坠痛总发生率低于对照组, $P < 0.05$ 。结论:中盆腔缺陷为主的POP患者治疗中应用腹腔镜下侧腹壁悬吊术,相较于传统阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术效果更佳,可改善手术指标,减少并发症发生,减轻盆腔器官脱垂情况,改善盆底功能。

【关键词】经阴道骶棘韧带悬吊术;腹腔镜下侧腹壁悬吊术;中盆腔缺陷;盆腔脏器脱垂

Comparison of the clinical effects of traditional surgery and lateral abdominal wall suspension on pelvic floor defects in POP patients

Hu Longfeng Li Jiao Yi Liang

(Tongcheng County People's Hospital, Tongcheng, Hubei 437400)

[Abstract] Objective: To compare the clinical effects of traditional surgery and lateral abdominal wall suspension on pelvic organ prolapse (POP) mainly caused by mid pelvic defects. Method: A total of 69 patients with pelvic floor defects (POP) admitted to our hospital from January 2021 to November 2023 were selected. They were divided into a double-blind group, with 34 patients in the control group and 35 patients in the experimental group. The control group underwent vaginal hysterectomy combined with anterior and posterior vaginal wall repair, while the experimental group underwent laparoscopic lower abdominal wall suspension. Compare the therapeutic effects of two groups. Result: The success rate of surgery in the experimental group was higher than that in the control group, with $P < 0.05$. The operation time and hospitalization time of the experimental group were shorter than those of the control group, with $P < 0.05$; The intraoperative blood loss in the experimental group was less than that in the control group, with $P < 0.05$; The exhaust time of the experimental group was earlier than that of the control group, $P < 0.05$. 12 months after surgery, both groups showed a decrease in PFDI-20 scores and PFIQ-7 scores, with $P < 0.05$; The PFDI-20 score and PFIQ-7 score of the experimental group were lower than those of the control group, with $P < 0.05$. The total incidence of vaginal bleeding, urinary tract infection, and lower abdominal pain in the experimental group was lower than that in the control group, with $P < 0.05$. Conclusion: Laparoscopic lower abdominal wall suspension surgery is more effective than traditional vaginal hysterectomy combined with anterior and posterior vaginal wall repair in the treatment of POP patients with central pelvic defects. It can improve surgical indicators, reduce complications, alleviate pelvic organ prolapse, and improve pelvic floor function.

[Key words] Transvaginal suspension of sacral spinal ligament; Laparoscopic lower abdominal wall suspension surgery; Pelvic cavity defect; Pelvic organ prolapse

盆腔脏器脱垂(POP)是中老年女性的常见疾病,又叫盆底缺陷。根据病灶位置不同分为前盆底缺陷、中盆底缺陷及后盆底缺陷三种类型^[1-2]。在以上三种疾病分类中,以中盆腔缺陷较为常见,且此类POP发病率升高已经引起临床普遍关注,原因在于在女性盆底支持结构中,中盆腔占据重要作用。临床治疗中盆腔缺陷为主的POP以手术治疗为主^[3]。既往临床采用传统术中阴式全子宫切除联合阴道前后壁修补术治疗以中盆腔缺陷为主的POP,但具有一定的复发率^[4]。近年来,腹腔镜下侧腹壁悬吊术被广泛应用于此病治疗中。本研究主要对比分析传统手术与侧腹壁悬吊对中盆腔缺陷为主的POP的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究对象为2021年01月至2023年11月期间本院收治以中盆腔缺陷为主的POP患者69例,双盲法分组,对照

组34例,试验组35例。对照组年龄41-65岁,平均年龄(56.32 ± 1.20)岁;孕次2-5次,平均孕次(3.05 ± 0.42)次;产次1-4次,平均产次(2.69 ± 0.18)次。试验组年龄42-65岁,平均年龄(56.46 ± 1.15)岁;孕次1-5次,平均孕次(2.89 ± 0.38)次;产次2-5次,平均产次(2.78 ± 0.20)次。以上对比, $P > 0.05$ 。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准:1)符合临床关于中盆腔缺陷为主的盆腔脏器脱垂诊断标准,盆腔脏器脱垂定量分期法(POP-Q)分期为Ⅱ期、Ⅲ期。2)不存在生育要求。3)符合手术指征。

排除标准:1)合并其他类型妇科疾病。2)存在慢性咳嗽史。3)体质量过大。

1.3 方法

对照组行阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术,方法:体位选取膀胱截石位,固定小阴唇(双侧),宫颈前后唇、钳阴道前壁中线夹,并将阴道前壁上提,将子宫下牵。做“Λ”形切口于尿道外口下2.2cm处,将阴道前壁切开至宫颈两侧。对于膀胱和宫颈间隙,采取钝性分离处理,将

此处左右切开阴道前壁，钝性剥离至宫颈两侧，再锐性分离膀胱宫颈间隙，反折腹膜剪开，进入腹腔。阴道穹隆处环形切开，将直肠子宫间隙切开，对相关韧带和血管等处理。将切除的子宫组织取出。处理阴道残端，于阴道前后壁部位分别开展修补操作。试验组行腹腔镜下侧腹壁悬吊术，方法：确定腹壁悬吊点，借助腹腔镜找到阴道膀胱间隙，开展分离操作，分离至阴道尿道横沟处。合理修剪前盆底修复网片（不吸收合成网片），固定部位选取宫颈前壁及阴道前壁，固定方式选取间断缝合法。腹腔镜下制作腹膜隧道，经子宫圆韧带下方，出口为膀胱腹膜反折开口处。悬吊两侧腹部，根据患者脏器脱垂程度调整悬吊顶点高度。缝合腹膜，网片修整。将纱布填塞至阴道内，确保脱垂脏器高度适宜。术后 3d，将患者阴道内的纱布取出，常规抗感染治疗。

1.4 观察指标

1) 疗效。手术成功：手术后，患者 POP-Q 分期为 0-I 期。手术失败：手术后，患者 POP-Q 分期 \geq II 期，或术后 12 个月复发。对比手术成功率。2) 手术指标，包括手术时间、术中出血量、排气时间、住院时间。3) 手术前及手术后 12 个月调查盆底功能障碍问卷量表 (PFDI-20)，记录评分，其中包括问题共 20 个，对应选项分别为没有、有但不影响、稍微有点影响、中等程度影响、非常大影响，评分 1-6 分，得分越高，表示盆底功能障碍越严重。盆底障碍影响简易问卷-7 (PFIQ-7) 中共三个受影响部位，包括膀胱或尿道、肠道或直肠、阴道或盆腔，每项内容共 7 个问题，对应选项为没有影响、有一点影响、相当影响、非常影响，对应评分为 1-4 分，总分为 84 分。得分越高，表示盆底障

碍对日常生活影响越大，生活质量越低^[5-6]。4) 并发症，包括阴道出血、泌尿系感染、下腹部坠痛。计算总发生率并对比。

1.5 统计学分析

用 SPSS27.0 统计学软件进行数据分析，资料满足正态分布。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验，计数资料以 (%) 表示，以 (χ^2) 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术成功率

手术成功率方面，对照组 82.35% (28/34)，试验组 97.14% (34/35)，试验组高于对照组， $\chi^2=4.138$ ， $P < 0.05$ 。

2.2 手术指标

试验组手术时间、住院时间均短于对照组， $P < 0.05$ ；试验组术中出血量少于对照组， $P < 0.05$ ；试验组排气时间早于对照组， $P < 0.05$ 。见表 1。

2.3 手术前后盆底功能、生活质量

手术前，两组 PFDI-20 评分、PFIQ-7 评分相比， $P < 0.05$ 。手术后 12 个月，两组 PFDI-20 评分、PFIQ-7 评分均有所降低， $P < 0.05$ ；试验组 PFDI-20 评分、PFIQ-7 评分均低于对照组， $P < 0.05$ 。见表 2。

2.4 并发症

试验组阴道出血、泌尿系感染、下腹部坠痛总发生率低于对照组， $P < 0.05$ 。见表 3。

表 1 手术指标 $(\bar{x} \pm s)$

组别	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	排气时间 (d)	住院时间 (d)
对照组 (n=34)	65.42 ± 4.19	79.68 ± 2.43	1.83 ± 0.16	8.62 ± 0.46
试验组 (n=35)	40.30 ± 3.26	50.34 ± 1.96	1.13 ± 0.20	6.30 ± 0.53
t	27.841	55.282	16.025	19.395
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2 手术前后盆底功能、生活质量 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	PFDI-20 评分		t	P	PFIQ-7 评分		t	P
	手术前	手术后			手术前	手术后		
对照组 (n=34)	89.63 ± 2.46	49.32 ± 4.02	50.063	< 0.05	65.82 ± 4.51	35.62 ± 2.63	34.098	< 0.05
试验组 (n=35)	89.65 ± 2.50	30.05 ± 3.20	86.043	< 0.05	65.92 ± 4.42	21.06 ± 3.20	48.395	< 0.05
t	0.033	22.063			0.093	20.615		
P	> 0.05	< 0.05			> 0.05	< 0.05		

表 3 并发症[例 (%)]

组别	阴道出血	泌尿系感染	下腹部坠痛	总发生率
对照组 (n=34)	2 (5.88)	3 (8.82)	2 (5.88)	7 (20.59)
试验组 (n=35)	1 (2.86)	1 (2.86)	0 (0.00)	2 (5.71)
χ^2				4.360
P				< 0.05

3 讨论

POP 是女性较为常见的一种盆底功能障碍，以压力性尿失禁、排便障碍、下腹部坠痛为主要症状表现。此病患者多为中老年女性。研究发现，随着年龄增加，女性体内雌激素水平下降，盆腔筋膜及结构退行性改变，易发生 POP^[7-8]。中盆腔缺陷为主的 POP 是较为常见的一种类型。临床治疗以手术为主。既往采用阴式全子宫切除联合阴道前后壁修补术，此术式对患者盆底组织和周围筋膜的稳定性恢复十分有利，适用于不存在生育要求的患者。在支持盆底结构组织中，

中盆腔占据重要地位。若切除子宫，术中需要下推直肠和膀胱，可破坏此处正常的生理结构，影响宫颈周围环的正常功能发挥，术后局部组织结构异常，血管失养，打破盆腔功能的平衡状态^[9]。且切除子宫后，需要修补阴道前后壁，可延长手术时间，增加手术损伤，不利于患者术后恢复。近年来，腹腔镜下侧腹壁悬吊术被广泛应用于此病治疗中。此术式为患者保留子宫，术中建立腹膜通路，于腹膜外侧壁应用生物合成网片拉起子宫及阴道，生物合成网片经腹膜通路在腹壁部位处于“悬浮”状态。上述操作更符合盆腔的生理规律，在减少压力性尿失禁方面效果较为理想。且处于“悬浮”状

下转第 82 页

的 Apgar 评分差异无统计学意义 (1 分钟评分和 5 分钟评分的 p 值分别为 0.610 和 0.470)。这表明虽然分娩方式不同,但在评估新生儿出生后立即的健康状态方面,自然分娩和剖宫产之间并无显著差异。这一发现支持了在适当的医疗监控和干预下,剖宫产对新生儿即刻健康影响不大。

(3) NICU 入院率。尽管剖宫产组的 NICU 入院率较高 (10.3% 对 3.4%), 但这一差异未达到统计学意义 ($p=0.288$)。这可能与样本大小有限或个别病例的复杂程度有关。高 NICU 入院率可能反映了剖宫产在某些情况下可能增加的新生儿风险, 这需要进一步研究来明确。

(4) 产后住院天数。关于产后恢复, 剖宫产组的产后住院天数显著长于自然分娩组 (4.2 天对 2.8 天, $p=0.012$)。这一结果符合预期, 因为手术性分娩通常需要较长的恢复时间和更多的医疗资源。这一点对于高龄产妇的护理尤其重要, 她们可能更易受到手术恢复过程中并发症的影响。

参考文献:

- [1] 郑思思, 余莉, 唐雨欣, 等. 2016—2021 年成都市某三甲妇产儿童医院产妇年龄及妊娠并发症变化趋势[J]. 职业卫生与病伤, 2023, 38 (03): 131-136.
- [2] 胡燕. 高龄产妇妊娠结局及分娩相关危险因素临床分析[J]. 甘肃科技, 2022, 38 (21): 123-126.
- [3] 陈瑞, 史小慧, 孟海霞, 等. 高龄产妇分娩高危因素及防控[J]. 科技视界, 2022, (18): 94-96.
- [4] 张颖, 郝培培, 何佩. 高龄产妇自然分娩率及影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36 (11): 2591-2594.
- [5] 尹航, 罗昭华, 谢慧君. 高龄产妇的妊娠期并发症发生率、不良妊娠结局发生率及危险因素[J]. 名医, 2021, (22): 72-73.

上接第 79 页

态的网片不会损伤此处的血管和神经, 操作安全性较高。

本研究结果显示, 手术成功率方面, 试验组高于对照组, $P < 0.05$ 。且在手术指标方面, 试验组均优于对照组, $P < 0.05$ 。提示相较于传统阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术, 中盆腔缺陷为主的 POP 患者治疗中应用腹腔镜下侧腹壁悬吊术在提高手术效果方面效果更佳。手术后 12 个月, 两组 PFDI-20 评分、PFIQ-7 评分均有所降低, $P < 0.05$; 试验组 PFDI-20 评分、PFIQ-7 评分均低于对照组, $P < 0.05$ 。提示相较于传统阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术, 中盆腔

本研究虽然提供了有关高龄产妇分娩方式及其并发症风险的重要见解, 但存在若干局限性, 这些局限性可能影响结果的解释与泛化。首先, 本研究的样本量相对较小 (各组 29 例), 可能限制了统计功效, 尤其是在某些低发生率并发症的检测上。其次, 研究仅限于单一医疗中心进行, 可能无法完全反映不同地区、不同医疗条件下的分娩结果。另外, 由于是观察性研究, 存在潜在的选择偏差和未能控制的混杂因素, 这些因素可能影响分娩方式的选择及其结果。

尽管存在局限性, 本研究为高龄产妇在选择分娩方式时提供了重要的数据支持。研究发现剖宫产组存在较高的产科感染率和较长的产后住院时间, 而自然分娩组虽有较长的产程, 但对新生儿健康和产后恢复影响较小。这些发现强调了在选择分娩方式时考虑个体化医疗需求的重要性, 并提示在无明显医疗指征的情况下, 自然分娩可能是高龄产妇的一个安全可行的选择。

缺陷为主的 POP 患者治疗中应用腹腔镜下侧腹壁悬吊术, 对促进盆底功能障碍方面效果更为理想, 且对患者日常生活的影响更小。试验组并发症发生率低于对照组, $P < 0.05$ 。提示开展腹腔镜下侧腹壁悬吊术的安全性更高, 不易引发相关并发症。

综上, 中盆腔缺陷为主的 POP 患者治疗中应用腹腔镜下侧腹壁悬吊术, 相较于传统阴式子宫切除术联合阴道前后壁修补术效果更佳, 可改善手术指标, 减少并发症发生, 减轻盆腔器官脱垂情况, 改善盆底功能。

参考文献:

- [1] 王周丽, 张顺仓. 经腹腔镜下宫颈侧腹壁悬吊术与经阴道骶棘韧带悬吊术治疗中重度子宫脱垂的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8 (23): 61-64.
- [2] 鲁子静, 刘光新, 赵锦丽. 经腹腔镜骶韧带悬吊术与经阴道骶棘韧带固定术治疗中重度子宫脱垂临床疗效[J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29 (5): 18-21.
- [3] 张彦. 经腹腔镜骶骨悬吊术与经阴道骶棘韧带固定术治疗中重度子宫脱垂临床观察[J]. 医学理论与实践, 2020, 33 (6): 951-952.
- [4] 褚冬梅, 张莹, 刘荣霞, 等. Avaulta 前盆底修复联合经阴道骶棘韧带悬吊术对老年妇女子宫脱垂治疗后生活质量及性功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40 (20): 4361-4365.
- [5] 金荣, 胡兴, 顾兴伟, 等. 经阴道骶棘韧带悬吊及骨盆漏斗韧带悬吊对盆底功能障碍患者术后生活质量的影响[J]. 大医生, 2019, 4 (21): 14-17.
- [6] 樊素珍, 郭燕, 赵书君. 经阴道骶棘韧带悬吊联合阴道前后壁修补术治疗盆底功能障碍性疾病临床效果研究[J]. 河南外科学杂志, 2021, 27 (6): 105-107.
- [7] 张迎辉, 鲁永鲜, 刘昕, 等. 经阴道宫骶韧带高位悬吊术为主体术式的自体组织修补手术治疗中盆腔缺陷的五年疗效[J]. 中华妇产科杂志, 2019, 54 (7): 7.
- [8] 林宏鏢, 徐颖, 李迎, 等. 经阴道高位骶韧带悬吊术联合自体组织修复治疗重度盆腔器官脱垂的近期疗效[J]. 蛇志, 2021, 33 (2): 150-153.
- [9] 黄永芳. 腹腔镜下高位宫骶韧带悬吊术治疗盆腔器官脱垂疗效分析[J]. 中国初级卫生保健, 2021 (8): 84-87.