

# 补中益气汤对盆腔脏器脱垂术后恢复的影响

王燕华，李伯群，喻红霞

郑州大学第二附属医院，河南 郑州 450014

**[摘要]** 目的：观察补中益气汤对盆腔脏器脱垂术后恢复的影响。方法：将96例盆腔脏器脱垂患者随机分为观察组和对照组各48例。2组均采用盆底重建术治疗，观察组在此基础上加用补中益气汤。经会阴超声检测2组治疗前后静息状态和Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角、肛提肌尿道间隙（LUG）、盆隔裂孔面积（LHS），采用盆底障碍影响简易问卷7（PFIQ-7）和盆底功能障碍问卷简表20（PFDI-20）评估2组盆底功能状态，采用盆底器官脱垂/尿失禁性生活影响问卷（PISQ-12）评估2组性生活质量。结果：2组治疗前后静息状态下尿道倾斜角、LUG均无明显改变（ $P > 0.05$ ）。2组治疗后静息状态下肛提肌厚度均较治疗前增加（ $P < 0.05$ ），LHS较治疗前缩小（ $P < 0.05$ ）；观察组治疗后静息状态下肛提肌厚度大于对照组（ $P < 0.05$ ），LHS小于对照组（ $P < 0.05$ ）。2组治疗后Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角均明显增大（ $P < 0.05$ ），LUG、LHS均明显减小（ $P < 0.05$ ）；观察组治疗后Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角均大于对照组（ $P < 0.05$ ），LUG、LHS均小于对照组（ $P < 0.05$ ）。2组治疗后PFIQ-7、PFDI-20评分均较治疗前降低（ $P < 0.05$ ），PISQ-12评分均较治疗前升高（ $P < 0.05$ ）；观察组治疗后PFIQ-7、PFDI-20评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ），PISQ-12评分高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：补中益气汤能有效促进盆腔脏器脱垂患者术后恢复。

**[关键词]** 盆腔脏器脱垂；盆底重建术；补中益气汤；经会阴超声；盆底功能；性生活质量

**[中图分类号]** R711.2    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 03-0068-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.03.021

## Buzhong Yiqi Tang Has Effect on Postoperative Recovery of Pelvic Organ Prolapse

WANG Yanhua, LI Boqun, YU Hongxia

**Abstract:** Objective: To observe the effect of Buzhong Yiqi tang on postoperative recovery of pelvic organ prolapse. Methods: Divided 96 cases of patients with pelvic organ prolapse into the observation group and the control group randomly, 48 cases in each group. Both groups underwent pelvic floor reconstruction, while the observation group additionally received Buzhong Yiqi tang. Detected the thickness of lower levator ani muscle, urethral tilt angle, levator-urethra gap(LUG) and levator hiatus size(LHS) at resting state and during Valsalva maneuver via transperineal ultrasonography in both groups before and after treatment, assessed the status of pelvic floor function in both groups via the pelvic floor impact questionnaire—short form 7(PFIQ-7) and pelvic floor distress inventory—short form 20(PFDI-20) and evaluated the sexual life quality in both groups via the pelvic organ prolapse/urinary incontinence sexual questionnaire—short form 12(PISQ-12). Results: Comparing the urethral tilt angle and LUG at resting state in both groups before and after treatment, there were no significant differences being found( $P > 0.05$ ). After treatment, the thickness of lower levator ani muscle at resting state in both groups were increased when comparing with that before treatment( $P < 0.05$ ), LHS was narrowed when comparing with that before treatment( $P < 0.05$ ); the thickness of lower levator ani muscle at resting state in the observation group was greater than that in the control group( $P < 0.05$ ), LHS was narrower than that in the control group( $P < 0.05$ ). After treatment, the urethral tilt angle and LUG during Valsalva maneuver in both groups were evidently increased( $P < 0.05$ ), and LUG and LHS were evidently decreased( $P < 0.05$ ); the urethral tilt angle and LUG during Valsalva maneuver in the observation group were both larger than those in the control group( $P < 0.05$ ), and LUG and LHS were both smaller than those in the control group( $P < 0.05$ ). After treatment, the scores of PFIQ-7 and PF DI-20 in both groups were lower than those before treatment( $P < 0.05$ ), and scores of PISQ-12 were higher than those before treatment( $P < 0.05$ ); the scores of PFIQ-7 and PF DI-20 in the observation group

[收稿日期] 2018-06-20

[作者简介] 王燕华（1988-），女，医学硕士，主治医师，主要从事超声科临床工作。

[通信作者] 喻红霞，E-mail: 757372766@qq.com。

were lower than those in the control group( $P < 0.05$ ), and scores of PISQ-12 were higher than those in the control group( $P < 0.05$ ). Conclusion: Buzhong Yiqi tang can effectively promote the postoperative recovery of patients with pelvic organ prolapse.

**Keywords:** Pelvic organ prolapse; Pelvic floor reconstruction; Buzhong Yiqi tang; Transperineal ultrasonography; Pelvic floor function; Sexual life quality

盆腔脏器脱垂是指创伤、退化、多次生育、肥胖、遗传、不良生活因素、疾病等引起盆底支持功能减弱，女性盆底脏器向下移位的临床综合征，常见于中老年女性。盆底重建术是临床治疗盆腔脏器脱垂的主要手段之一，能通过外科手段修补盆底缺陷，实现结构重建。补中益气汤为中医经方之一，具有补中益气、升阳举陷的作用，适用于中气下陷引起的脱肛、胃下垂等症。随着多普勒超声技术的不断进步，经会阴超声能更客观、形象地观察盆底脏器的解剖结构、运动、损伤状态等，并具有经济、操作简便、重复性强等优势<sup>[1]</sup>。本研究对48例盆底脏器脱垂患者在盆底重建术治疗基础上采用补中益气汤治疗，并采用经会阴超声评估近期疗效，现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取2017年3月—2018年2月本院收治的盆腔脏器脱垂患者96例，按照随机数字表法分为观察组和对照组各48例。观察组年龄39~72岁，平均(56.38±7.16)岁；病程6~28月，平均(16.93±4.27)月；孕次1~7次，平均(3.18±0.82)次；产次1~4次，平均(2.16±0.52)次；体质量指数23.04±1.16；伴有阴道前壁脱垂27例，阴道后壁脱垂21例；POP-Q分度：Ⅲ度34例，Ⅳ度14例。对照组年龄38~71岁，平均(56.29±7.20)岁；病程7~26月，平均(16.85±4.31)月；孕次1~6次，平均(3.15±0.87)次；产次1~4次，平均(2.09±0.50)次；体质量指数23.11±1.09；伴有阴道前壁脱垂25例，阴道后壁脱垂23例；POP-Q分度：Ⅲ度31例，Ⅳ度17例。2组年龄、病程等一般资料比较，差异均无统计学意义( $P>0.05$ )，具有可比性。

**1.2 纳入标准** ①符合《妇产科学》<sup>[2]</sup>中盆腔脏器脱垂的诊断标准；②有盆底重建术适应症；③患者自愿参与本研究，签订知情同意书；④符合本院医学伦理委员会相关规定。

**1.3 排除标准** ①心、肝、肾、肺、造血系统、神经系统、内分泌系统等严重功能不全者；②有高血压病、糖尿病、冠心病、慢性阻塞性肺疾病等慢性病变者；③伴有其他急慢性感染者；④生殖系统其他病变，或有既往手术史；⑤近1个月内激素治疗史；⑥依从性差，不能配合完成治疗者。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 采用盆底重建术治疗，全身麻醉，运用全盆网片修复系统，钝性分离阴道膀胱间隙，于阴道黏膜注射肾上腺盐水。前盆腔重建，于尿道外口水平下支粗隆外1cm和下2cm进行穿刺，补片(P3DPL1型，美国强生公司)置于阴道膀

胱间隙，补片顶端固定于宫颈峡部，采用4个臂固定两侧于盆筋膜弓上。后盆腔重建选取肛门水平外3cm和下3cm穿刺，补片放置于阴道直肠间隙，两侧固定于骶棘韧带上。术后常规局部使用雌激素3月。

**2.2 观察组** 在对照组治疗基础上加用补中益气汤，处方：黄芪30g，白朮12g，人参、柴胡、陈皮、升麻各9g，当归、炙甘草各6g。每天1剂，煎煮2次混合药液，浓缩取汁300mL，分早晚2次温服。连续治疗3月。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①采用彩色多普勒超声检测仪(美国GE公司，Voluson E8型)检测盆底功能指标，患者取膀胱截石位，检查前排净大小便。采用RAB4-8D探头置于会阴部行二维超声成像，然后采集患者静息状态和肛提肌收缩动作时横状面、冠状面、矢状面的三维图像数据。操作过程中尽量降低探头对会阴部的压力，防止盆腔器官过度移动。采用4D View 10.2软件对获得图像进行分析处理，记录静息状态和Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角、肛提肌尿道间隙(LUG)、盆隔裂孔面积(LHS)。②采用盆底障碍影响简易问卷7(PFIQ-7)和盆底功能障碍问卷简表20(PFDI-20)评估2组的盆底功能。PFIQ-7包括膀胱、阴道、肠道对日常生活的影响，共7个问题，分值越大表明病情越严重；PFDI-20包括膀胱、肠道、盆腔等方面的症状，共20个问题，分值越大表明对生存质量影响越大。采用盆底器官脱垂/尿失禁性生活影响问卷(PISQ-12)评估2组的性生活质量，共12项问题，分值越大表明性生活质量越好。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS21.0统计学软件分析数据。计数资料以率(%)表示，采用 $\chi^2$ 检验；计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，采用t检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 4 治疗结果

**4.1 2组治疗前后静息状态下超声指标比较** 见表1。2组治疗前后静息状态下尿道倾斜角、LUG均无明显改变( $P>0.05$ )。2组治疗后静息状态下肛提肌厚度均较治疗前增加( $P<0.05$ )，LHS均较治疗前缩小( $P<0.05$ )；观察组治疗后静息状态下肛提肌厚度大于对照组( $P<0.05$ )，LHS小于对照组( $P<0.05$ )。

**4.2 2组治疗前后Valsalva动作下超声指标比较** 见表2。2组治疗后Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角均较治疗前增大( $P<0.05$ )，LUG、LHS均较治疗前减小( $P<0.05$ )；观察组治疗后Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角均大于对照组( $P<0.05$ )，LUG、LHS均小于对照组( $P<0.05$ )。

表1 2组治疗前后静息状态下超声指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	肛提肌厚度(cm)	尿道倾斜角(°)	LUG(cm)	LHS(cm <sup>2</sup> )
观察组	48	治疗前	0.52±0.15	150.68±38.14	2.58±0.36	13.74±2.05
	48	治疗后	0.88±0.12 <sup>②</sup>	155.46±37.06	2.54±0.34	10.31±1.20 <sup>②</sup>
对照组	48	治疗前	0.53±0.16	151.01±37.95	2.57±2.38	13.69±2.11
	48	治疗后	0.71±0.14 <sup>①</sup>	154.23±36.84	2.51±0.35	11.95±1.48 <sup>①</sup>

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

表2 2组治疗前后Valsalva动作下超声指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	肛提肌厚度(cm)	尿道倾斜角(°)	LUG(cm)	LHS(cm <sup>2</sup> )
观察组	48	治疗前	0.61±0.16	170.75±27.43	3.67±0.42	24.16±4.28
	48	治疗后	0.95±0.13 <sup>②</sup>	201.92±34.16 <sup>②</sup>	3.05±0.31 <sup>②</sup>	18.75±3.25 <sup>②</sup>
对照组	48	治疗前	0.59±0.17	171.64±28.01	3.63±0.44	24.09±4.31
	48	治疗后	0.82±0.15 <sup>①</sup>	186.05±30.19 <sup>①</sup>	3.31±0.28 <sup>①</sup>	21.27±3.82 <sup>①</sup>

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后PFIQ-7、PFDI-20及PISQ-12评分比较见表3。2组治疗后PFIQ-7、PFDI-20评分均较治疗前降低( $P < 0.05$ ), PISQ-12评分均较治疗前升高( $P < 0.05$ ); 观察组治疗后PFIQ-7、PFDI-20评分均低于对照组( $P < 0.05$ ), PISQ-12评分高于对照组( $P < 0.05$ )。

表3 2组治疗前后PFIQ-7、PFDI-20及

PISQ-12评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	PFIQ-7	PF DI-20	PISQ-12
观察组	48	治疗前	63.29±15.39	62.94±14.73	22.04±4.15
	48	治疗后	6.42±1.05 <sup>②</sup>	7.85±1.34 <sup>②</sup>	51.97±6.20 <sup>②</sup>
对照组	48	治疗前	62.98±15.47	62.87±15.01	22.51±4.19
	48	治疗后	8.05±2.31 <sup>①</sup>	9.92±2.16 <sup>①</sup>	44.86±5.81 <sup>①</sup>

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

## 5 讨论

中医学认为, 盆底脏器脱垂属于阴脱、阴挺等范畴, 其主要病机为机体气血亏虚, 多次生育、劳逸过度等引起气血过度损耗, 气血严重不足, 中气下陷, 升举无力, 收敛固涩失司, 故而脱出。补中益气汤中黄芪能健脾补气, 固表升阳, 用作君药。人参、白术用作臣药, 人参能健脾益肺、补气固脱、养血生津; 白术能健脾益气。陈皮、柴胡、当归为佐药, 陈皮理气和胃; 柴胡升阳举陷; 当归养血活血。升麻、炙甘草用作使药, 升麻升阳举陷、清热解毒; 炙甘草能调和诸药。全方合用共奏补中益气, 升阳举陷, 健脾和胃之功效, 符合盆底脏器脱垂的病机。本研究结果显示, 观察组治疗后PFIQ-7、PF DI-20评分均低于对照组( $P < 0.05$ ), PISQ-12评分高于对照组( $P <$

0.05)。提示补中益气汤能改善盆腔脏器脱垂患者的盆底功能, 提高生活质量。

盆底功能是肌肉、神经、结缔组织相互作用的整体, 其中任何部位结构或功能发生障碍均可导致盆底支持功能下降<sup>[3]</sup>。肛提肌是支撑盆底脏器的重要组织, 能维持盆腔脏器正常结构及功能。当肛提肌受到损伤或极度扩张后, 会引起盆底肌韧带损伤, 导致肛提肌厚度降低<sup>[4]</sup>。妇女在分娩过程中会过度牵拉盆底肌肉组织, 导致尿道支持肌肉松弛, 引起尿道倾斜角增大<sup>[5]</sup>。LUG评估耻骨直肠肌在耻骨连接部位的附着状态。耻骨直肠肌松弛会引起连接部位与尿道间隙增宽, 导致LUG增大<sup>[6]</sup>。盆隔裂孔是妇女盆底结构中最薄弱的位置之一, 盆底脏器的支持结构受损后会引起LHS增大, 是导致盆底脏器脱垂的重要因素<sup>[7]</sup>。

本研究结果发现, 观察组治疗后Valsalva动作下肛提肌厚度、尿道倾斜角均大于对照组( $P < 0.05$ ), LUG、LHS均小于对照组( $P < 0.05$ )。提示补中益气汤能改善盆底肌力松弛症状, 促进盆底肌肉收缩, 从而改善盆底脏器脱垂症状。

综上所述, 补中益气汤能有效促进盆腔脏器脱垂患者盆底重建术后盆底功能恢复, 改善生活质量。经会阴超声能对盆腔脏器脱垂患者治疗过程中盆底结构进行实时观察, 对盆底肌群的特定参数进行定量分析, 能客观地评价补中益气汤治疗盆腔脏器脱垂的疗效, 具有一定的临床参考价值。

## 【参考文献】

- 吴鲜花, 黄品同. 经会阴超声对女性盆底功能障碍性疾病的价值分析[J]. 中国计划生育杂志, 2016, 24(12): 843-844.
- 乐杰. 妇产科学[M]. 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 59-61.
- 张晶, 黄向华, 张琳, 等. 盆腔器官脱垂患者盆底结缔组织中Fibulin-5和LOXL1的表达及意义[J]. 实用妇产科杂志, 2013, 29(6): 437-440.
- 谢伟, 孙峰. 肛提肌损伤与盆底功能障碍性疾病关系研究[J]. 局解手术学杂志, 2016, 25(7): 534-537.
- 杨焰, 钟华, 何凯平, 等. 分娩方式对产后近期前腔室结构影响的超声观察[J]. 广东医学, 2016, 37(14): 2141-2144.
- 陈瑶, 于诗嘉, 史铁梅. 超声断层显像技术观察盆腔器官脱垂患者盆底结构[J]. 中国医学影像技术, 2012, 28(8): 1577-1582.
- 韦玮, 吴伟英, 方梓羽. 采用Avaulta经阴实施前盆腔重建术治疗重度盆腔脏器脱垂效果观察[J]. 山东医药, 2017, 57(7): 86-88.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)