中国现代普通外科进展
Chin J Curr Adv Gen Surg
2025年8月　第28卷　第8期　Aug. 2025　Vol. 28　No. 8

补中益气汤联合中药封包治疗在气虚型老年女性直肠内脱垂患者术后的应用研究

苏永红[1]　徐朋朋[2]　路通[1]　纪德辉[1]　孙珊[3]　张艳[4]

[1]山东第一医科大学附属中心医院　肛肠科　（山东　济南　250013）
[2]济南市第四人民医院　肛肠科　（山东　济南　250031）
[3]山东省立医院(集团)　槐荫医院　整形美容外科　（山东　济南　250021）
[4]商河县人民医院　肛肠科　（山东　商河　251600）

【摘要】目的：探究补中益气汤联合中药封包治疗在气虚型老年女性直肠内脱垂患者术后的应用疗效。**方法：**选取2023年2月至2024年10月山东第一医科大学附属中心医院肛肠科收治的71例气虚型老年女性直肠内脱垂患者，随机分为治疗组(36例)和对照组(35例)。两组患者均行改良Gant术，术后治疗组给予补中益气汤联合中药封包治疗，对照组未给予中医药治疗干预。**结果：**两组患者术后排便障碍、肛门坠胀等症状均较术前改善(P均＜0.05)，治疗组术后6月排便障碍、肛门坠胀等症状改善显著优于对照组(P均＜0.05)。两组患者术后便秘严重程度评估量表(CSI)的各项评分均较术前降低(P均＜0.05)，治疗组各项评分更低(P均＜0.05)。两组患者术后直肠收缩压、直肠肛管压力梯度均高于术前(P均＜0.05)，治疗组增高更为显著(P均＜0.05)。两组术后均未发生严重并发症。**结论：**补中益气汤联合中药封包治疗能够改善气虚型老年女性直肠内脱垂患者排便障碍症状及肛门直肠功能，提高患者术后近期及远期疗效。

【关键词】直肠内脱垂•老年女性•气虚型•补中益气汤•中药封包治疗
【中图分类号】R657.1+9
【文献标识码】A　DOI: 10.3969/j.issn.1009-9905.2025.08.006
【文章编号】1009-9905(2025)08-0618-05

Study on the application of Buzhong Yiqi Decoction combined with Chinese Herbal Pack Therapy in elderly female patients with internal rectal prolapse of qi deficiency type after surgery

SU Yong-hong[1], XU Peng-peng[2], LU Tong[1], JI De-hui[1], SUN Shan[3], ZHANG Yan[4]

[1]Department of Anorectal,Central Hospital Affillated to Shandong First Medical University (Jinan 250013, China)
[2]Department of Anorectal , Jinan Fourth People's Hospital (Jinan 250031, China)
[3]Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Shandong Provincial Hospital(Group) Huaiyin People's Hospital (Jinan 250021, China)

[基金项目] 山东省中医药科技项目(Z-2022005)
[通信作者] 徐朋朋，E-mail: xpp20087958@163.com

Department of Anorectal,Shanghe People' Hospital (Jinan 251600, China)

【ABSTRACT】**Objective:** To explore the application efficacy of Buzhong Yiqi Decoction combined with Chinese Herbal Pack Therapy in elderly female patients with internalrectal prolapse of qi deficiency type after surgery. **Methods:** A total of 71 olderly female patients with internal rectal prolapse of qi deficiency type admitted to the Department of Anorectal Surgery of our Hospital from February 2023 to October 2024 were selected and randomly divided into a treatment group of 36 cases and a control group of 35 cases. Both groups were treated with modified Gant surgery. The treatment group received oral administration of Buzhong Yiqi Decoction combined with Chinese Herbal Pack Therapy after surgery, while the control group received no Traditional Chinese medicine intervention. **Results:** Postoperative symptoms such as defecation disorders and rectal bearing-down sensation in both groups were significantly improved compared with those before surgery(P<0.05). The treatment group showed significantly better improvement in symptoms such as defecation disorders, rectal bearing-down sensation, and at 6 months after surgery compared with the control group(P<0.05). The scores of the Constipation Severity Index(CSI) in both groups were significantly lower after surgery than before(P<0.05), and the scores of the treatment group at 1 month and 6 months after surgery were significantly lower than those of the control group(P<0.05). The rectal contraction pressure and rectal-anal pressure gradient in both groups were higher after surgery than before(P<0.05), and the increase was more significant in the treatment group at 1 month and 6 months after surgery(P<0.05). No serious complications occurred in either group after surgery. **Conclusion:** Buzhong Yiqi Decoction combined with Chinese Herbal Pack Therapy can improve postoperative symptoms, defecation disorders, and anorectal function in elderly female patients with internal rectal prolapse of qi deficiency type, and improve the short-term and long-term efficacy of patients after surgery.

【KEY WORDS】Internal rectal prolapse•Elderly female•Qi deficiency type•Buzhong Yiqi Decoction•Chinese Herbal Pack Therapy

直肠内脱垂(internalrectal prolapse,IRP)是一种较为隐匿的松弛型盆底疾病,受妊娠分娩、激素、年龄等因素影响,老年女性发病率较高[1]。IRP的主要临床症状为排便障碍、肛门坠胀、排便不尽感等[2],部分患者伴有焦虑等情绪问题,严重影响生活质量。目前IRP的治疗尚缺乏统一标准,本研究团队采用改良Gant术获得较好临床疗效[3],但仍存在部分患者排便障碍无改善及长期疗效欠佳等问题。为此,针对老年女性患者多气虚的特点,术后尝试给予补中益气汤口服和中药封包治疗,取得较好效果,总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年2月至2024年10月山东第一医科大学附属中心医院肛肠科收治的符合纳入标准的老年女性IRP患者71例,年龄60~82岁,平均年龄(66.65±5.23)岁。随机将患者分为治疗组(36例)和对照组(35例),两组患者年龄、BMI、IRP分级以及合并症等一般资料比较差异无统计学意义(P>0.05),见表1。所有患者均签署参与研究知情同意书。本研究获得山东第一医科大学附属中心医院伦理委员会批准,批件文号:济科伦审2024101009号。

表1 两组患者一般资料比较

临床病理特征	对照组(n=35)	治疗组(n=36)	χ^2/t值	P值
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	66.73±5.18	66.57±5.27	1.023	0.307
BMI($\bar{x}\pm s$,kg/m^2)	24.22±3.95	24.01±4.82	1.684	0.092
IRP分级[例(%)]				
低级别	6(17.1)	5(13.9)	0.144	0.705
高级别	29(82.9)	31(86.1)		
合并症[例(%)]				
直肠前突	17(48.6)	20(55.6)	0.347	0.556
会阴下降	14(56.0)	13(50.0)	0.184	0.668
膀胱脱垂	9(25.7)	8(22.2)	0.119	0.730
子宫脱垂	11(31.4)	12(33.3)	0.029	0.846

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)符合IRP诊断标准[4]并伴有临床症状,符合《中医外科学》[5]直肠内脱垂气虚型诊断标准;(2)年龄≥60岁的女性;(3)经多学科(消化科、泌尿外科、妇科等)会诊且长期保守治疗无效;(4)患者知情同意。排除标准:(1)合并肛周脓肿、肛瘘、肛周皮肤病等其他肛周疾患;(2)合并严重心脑血管系统、神经系统、泌尿系统疾病;(3)无法判断疗效或资料不全等影响疗效或安全判断;(4)患有精神疾病不能配合完成研究。

1.3 治疗方法 术前详细记录患者病史，全面进行体格检查，完善血常规、尿常规、肝肾功能、乙肝五项、心电图、电子结肠镜、直肠肛门功能测定、排粪造影或动态盆底MR等辅助检查。按照牛津直肠脱垂分级[6]对患者IRP进行严重程度分级。安抚患者情绪，详细告知治疗的过程与步骤，获得患者理解和配合。

两组患者均行改良Gant术。术后对照组不给予中医药干预。治疗组给予口服补中益气汤和中药封包治疗。

补中益气汤治疗方案：黄芪30 g、党参15 g、白术10 g、炙甘草15 g、当归10 g、陈皮6 g、升麻6 g、柴胡12 g、生姜9片、大枣6枚，水煎成200 mL，1剂/d，早、晚温服；术后第1天开始，共30 d。

中药封包治疗方案：将黄芪60 g、制吴茱萸60 g、大黄30 g、大青盐1000 g装入特制布袋内封口；使用前向药袋喷洒清水，微波炉中火加热3 min；以神阙为中心，用掖、搓、揉、推等手法快速、轻柔、沿顺时针方向搓揉3 min；常温后放置于神阙处，20 min后撤下中药封包，清洁皮肤；术后第1天开始，1次/d，共7 d。

1.4 随访 通过门诊复诊联合电话随访的方式对患者随访6个月，所有患者均获随访，无失访病例。记录患者服药情况、临床症状和术后并发症，评估便秘严重程度（CSI）[7]，进行直肠肛门压力测压检查等。

1.5 观察指标 比较两组患者术前和术后1、6个月临床症状（排便障碍、肛门坠胀、排便不尽感、反复如厕等）、CSI评分、直肠肛门压力和直肠肛门功能。比较两组术后并发症发生情况。

1.6 统计学处理 所获数据应用SPSS20.0软件进行统计分析。所有计量资料以$\bar{x}\pm s$表示，治疗前后组间比较使用独立样本t检验，组内比较行配对t检验。计数资料行χ^2检验，等级资料行秩和检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术前后临床症状比较 两组患者术后排便障碍、肛门坠胀、排便不尽感、反复如厕等症状均较术前改善（P均<0.05）；术后6个月治疗组排便障碍、肛门坠胀等症状改善显著优于对照组（P均<0.05），见表2。

2.2 两组手术前后CSI评分比较 两组患者术后1、6个月排便梗阻量表、结肠动力量表和疼痛量表评分以及CSI总分均较术前降低（P均<0.05），治疗组各项评分更低（P均<0.05），见表3。

表2 两组患者手术前后临床症状比较[例（%）]

临床症状	对照组（n=35）	治疗组（n=36）	χ^2值	P值
排便障碍				
术前	31（88.6）	33（91.7）	1.91	0.710
术后1个月	5（14.3）	1（2.8）	–	0.107[a]
术后6个月	11（31.4）	3（8.3）	5.980	0.018
肛门坠胀				
术前	19（54.3）	18（50.0）	0.131	0.718
术后1个月	7（20.0）	5（13.9）	0.472	0.541
术后6个月	10（28.6）	3（8.3）	4.860	0.035
排便不尽感				
术前	26（74.3）	25（69.4）	0.206	0.793
术后1个月	4（11.4）	2（5.6）	0.791	0.429
术后6个月	10（28.6）	4（11.1）	3.418	0.065
反复如厕				
术前	9（25.7）	11（30.6）	0.206	0.650
术后1个月	2（5.7）	2（5.6）	0.001	1.000
术后6个月	5（14.3）	3（8.3）	0.629	0.478

a，采用Fisher精确检验。

表3 两组手术前后CSI评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

项目	对照组（n=35）	治疗组（n=36）	Levene检验P值	t值	P值
排便梗阻量表					
术前	17.43±6.77	18.25±6.34	0.615	−0.528	0.599
术后1个月	10.71±4.10	8.53±4.68	0.305	2.093	0.040
术后6个月	11.14±4.72	8.58±4.58	0.843	2.320	0.023
结肠动力量表					
术前	12.26±7.30	12.78±7.04	0.378	−0.306	0.761
术后1个月	10.34±5.25	7.17±3.43	0.004	3.011	0.004
术后6个月	11.31±5.57	8.58±3.56	0.000	2.454	0.017
疼痛量表					
术前	5.09±3.29	4.06±3.48	0.837	1.280	0.205
术后1个月	3.60±2.29	2.67±1.97	0.846	1.842	0.070
术后6个月	3.77±2.13	2.69±1.94	0.812	2.229	0.029
CSI总分					
术前	34.77±14.34	35.08±12.73	0.600	1.777	0.923
术后1个月	24.66±8.37	18.36±6.83	0.367	3.476	0.001
术后6个月	26.23±9.56	19.86±5.90	0.004	3.367	0.001

2.3 两组手术前后直肠肛门功能比较 两组患者术后直肠收缩压、直肠肛管压力梯度均高于术前（P均<0.05），治疗组较对照组更高（P均<0.05），治疗组直肠肛管抑制反射改善显著（$P<0.05$），见表4~5、图1。

2.4 两组术后并发症发生情况比较 两组患者术后均未大出血、感染、排尿障碍、烫伤等并发症。

3 讨论

IRP治疗从保守管理开始，包括对患者进行饮食

表4　两组患者手术前后直肠肛门压力测定($\bar{x}\pm s$，mmHg)

观察指标	对照组(n=35)	治疗组(n=36)	Mauchly球性检验P值	时间效应		组间效应		交互效应	
				F值	P值	F值	P值	F值	P值
肛管静息压									
术前	47.96±20.01	47.73±19.46							
术后1个月	47.80±19.38	47.73±19.15	0.000	0.546	0.533	0.058	0.944	0.001	0.981
术后6个月	47.62±19.38	47.58±18.96							
肛管舒张压									
术前	32.77±32.54	34.70±32.03							
术后1个月	32.78±32.40	32.11±27.41	0.000	2.398	0.123	0.016	0.899	2.016	0.141
术后6个月	32.60±32.45	34.19±31.85							
直肠收缩压									
术前	78.42±36.17	77.74±38.52							
术后1个月	81.19±26.94	103.90±25.69	0.006	27.235	0.000	10.885	0.002	12.467	0.000
术后6个月	82.24±29.44	104.60±25.71							
直肠肛管压力梯度									
术前	42.91±44.75	43.31±54.31							
术后1个月	47.56±41.99	74.78±41.80	0.013	28.104	0.000	4.188	0.045	12.455	0.000
术后6个月	46.78±41.80	78.32±35.22							

表5　两组患者手术前后直肠肛门功能测定

观察指标	对照组(n=35)	治疗组(n=36)	χ^2值	P值
肛门直肠抑制反射异常[例(%)]				
术前	13(37.1)	14(38.9)	0.026	0.872
术后1个月	10(28.6)	4(11.1)	3.418	0.065
术后6个月	11(31.4)	5(13.9)	3.127	0.077
术前直肠敏感度[例(%)]				
低	25(71.4)	20(55.6)		
正常	10(28.6)	13(36.0)	3.541	0.225
高	0(0.0)	3(8.3)		
术后1个月直肠敏感度[例(%)]				
低	20(57.1)	16(44.4)		
正常	13(37.1)	17(47.2)	1.164	0.559
高	2(5.7)	3(8.3)		
术后6个月直肠敏感度[例(%)]				
低	22(62.9)	16(44.4)		
正常	12(34.3)	18(50.0)	2.467	0.291
高	1(2.9)	2(5.6)		

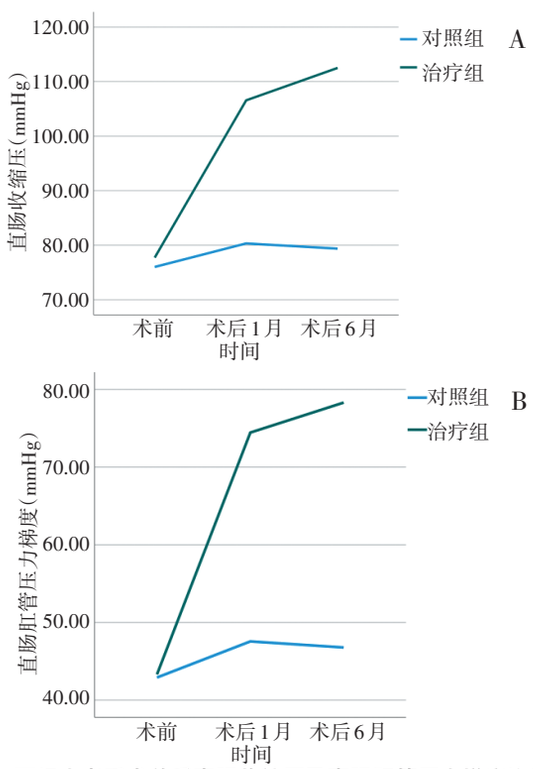


图1　两组患者手术前后直肠收缩压及直肠肛管压力梯度比较

A：直肠收缩压；B：直肠肛管压力梯度

和排便宣教、给予渗透性泻药、生物反馈治疗、骶神经刺激治疗、中药治疗等。保守治疗对排便障碍的缓解率为34%~52%[8-9]；如果保守治疗失败，可以考虑手术干预，分为经腹入路和经肛入路手术。经腹入路常用手术方式为腹腔镜腹侧直肠补片固定术(LVMR)；经肛入路手术包括Delorme手术、Altmeier手术、经肛门直肠吻合术(STARR)以及改良Gant术等。手术治疗IRP患者排便障碍的有效率为65%~92%；不同手术方式远期复发率为2.5%~33%，存在较大差异[4,10-12]。

本研究发现，老年女性IRP患者多合并膀胱脱垂、子宫脱垂、会阴下降等异常，可能由于妊娠、阴道分娩、高龄、雌激素水平下降等因素导致的盆底肌肉和结缔组织松弛引起[11]。有研究显示，IRP患者的直

肠内推压、肛门直肠压力梯度均低于健康人群[12]；Park等[13]发现，与低级别组相比，高级别组IRP患者最大静息肛压和收缩压显著降低，直肠肛门抑制反射缺失或受损的发生率明显更高，均与本研究结果一致。此外，直肠敏感度低以及肛管舒张压增高提示IRP患者可能存在直肠神经损伤[14]、排便时肛管反常收缩[15]。这些因素可能是导致部分患者术后临床疗效不佳或远期复发。而Gosselink等[16]认为，结肠慢传输亦会影响手术治疗IRP的部分疗效。

中医学认为，老年女性往往存在气血亏虚、中气不足。由于气陷于下，升举无力，胞脉失于约束，脏器下移；由于气虚不足，肠道推动无力，导致便秘、腹胀。本研究采用改良Gant术纠正直肠内套叠的解剖结构异常，同时针对气虚型患者给予补中益气汤联合中药封包治疗以益气通便、升阳举陷。

补中益气汤以黄芪为君药，以党参、白术、炙甘草为臣药，以升麻、柴胡为佐药，以陈皮（理气）、当归（补血）为使药。综合全方配伍，一是补气健脾以治气虚之本；二是升提下陷阳气。中气不虚，则升举有力，凡下脱、下垂诸症皆可以自复其位，为治疗脏器脱垂等中气下陷诸症的专方。研究显示，补中益气汤能够通过改变肠道菌群，调节肠道功能、改善脾虚证[17]；还能够通过上调基质金属蛋白酶组织抑制剂（TIMP）表达促进细胞外基质合成、抑制基质金属蛋白酶（MMP）表达抑制细胞外基质降解等作用机制，增加盆底肌肉成纤维细胞总胶原的含量，改善盆腔器官脱垂[18]。

中药封包治疗又被称为热敷法或者药熨法，是将中药装入纯棉布袋内，通过药物刺激和温热刺激的双重作用达到治疗目的的实用新技术。本研究将中药封包置于神阙，通过黄芪和吴茱萸的补气行气、大黄和大青盐的软坚通便以及热力的共同作用，达到益气通便的效果。

综上，气虚型老年女性IRP患者行改良Gant术后给予补中益气汤联合中药封包治疗，能够提高患者的结肠动力和直肠内推动力，改善排便障碍等症状，有效提高治疗的近期及远期疗效。需要注意的是，随着年龄增长，患者可能复发，如何综合防治使患者长期受益，尚需进行深入研究。

参 考 文 献

[1] Wijffels NA, Collinson R, Cunningham C, et al. What is the natural history of internal rectal prolapse[J]. Colorectal Dis, 2010, 12(8).DOI:10.1111/j.1463-1318.2009.01891.x.

[2] Wijffels NA, Jones OM, Cunningham C, et al. What are the symptoms of internal rectal prolapse[J]. Colorectal Dis, 2013, 15(3): 368-373. DOI:10.1111/j.1463-1318.2012.03183.x.

[3] Xu PP, Su YH, Zhang Y,et al. Modified Gant procedure for treatment of internal rectal prolapse in elderly women[J]. World J Clin Cases, 2021(029): 8702-8709. DOI:10.12998/wjcc.v9.i29.8702.

[4] Cariou de Vergie L, Venara A, et al. Internal rectal prolapse: Definition, assessment and management in 2016[J]. JJ Visc Surg, 2017, 154 (1): 21-28.DOI:10.1016/j.jviscsurg.2016.10.004.

[5] 陈红风，裴晓华，杨素清，等.中医外科学[M].北京：中国中医药出版社，2021：262-264.

[6] Hawkins AT, Olariu AG, Savitt LR, et al. Impact of rising grades of internal rectal intussusception on fecal continence and symptoms of constipation[J]. Dis Colon Rectum, 2016, 59(1): 54-61. DOI:10.1097/DCR.0000000000000510.

[7] Varma MG, Wang JY, Berian JR, et al. The constipation severity instrument: a validated measure[J]. Dis Colon Rectum, 2008, 51(2): 162-172. DOI:10.1007/s10350-007-9140-0.

[8] Jorge JM, Habr-Gama A, Wexner SD, et al. Clinical applications and techniques of cinedefecography[J]. Am J Surg, 2001, 182(1): 93-101. DOI:10.1016/S0002-9610(01)00660-2.

[9] Christiansen J, Zhu BW, Rasmussen OO, et al. Internal rectal intussusception: Results of surgical repair[J]. Dis Colon Rectum, 1992, 35 (11): 1026-1028. DOI:10.1007/BF02252991.

[10] Fu CWP, Stevenson AR. Risk factors for recurrence after laparoscopic ventral rectopexy[J]. Dis Colon Rectum, 2017, 60(2): 178-186. DOI:10.1097/DCR.0000000000000710.

[11] 颉红杰，邓欣，双卫兵.女性盆腔脏器脱垂的影响因素[J].泌尿外科杂志，2020，12（2）：7-11. DOI: 10.3969/j. issn. 1674-7410.2020.02.002.

[12] Brusciano L, Tolone S, Limongelli P,et al.Anatomical and functional features of the internal rectal prolapse with outlet obstruction determined with 3D endorectal ultrasonography and high-resolution anorectal manometry: an observational case-control study[J]. Am J Gastroenterol, 2018, 113(8): 1247-1250. DOI: 10.1038/s41395-018-0141-5.

[13] Park BS, Cho SH, Son GM,et al.Absent or impaired rectoanal inhibitory reflex as a diagnostic factor for high-grade(grade III-V) rectal prolapse: a retrospective study[J]. BMC Gastroenterol, 2021, 21(1): 157. DOI:10.1186/s12876-021-01729-1.

[14] Brusciano L, Gambardella C, Falato A, et al. Rectal prolapse pathological features: findings in patients with outlet obstruction treated with stapled transanal rectal resectione[J]. Dis Colon Rectum, 2023, 66(8): e826-e833. DOI:10.1097/DCR.0000000000002269.

[15] 曹莫寒，王志民，高荣青，等.磁共振联合排粪造影对诊断盆底改变所致直肠型便秘的作用[J].中国现代普通外科进展，2022，25（11）：857-861. DOI:10.3969/j.issn.1009-9905.2022.11.004.

[16] Gosselink MP, Adusumilli S, Harmston C,et al.Impact of slow transit constipation on the outcome of laparoscopic ventral rectopexy for obstructed defaecation associated with high grade internal rectal prolapse[J]. Colorectal Dis, 2013, 15(12): e749-756. DOI: 10.1111/codi.12443.

[17] 郭卓，米立峰，郭倩，等.补中益气汤对慢性疲劳综合征大鼠肠道菌群结构及胃肠功能的影响[J].中华中医药杂志，2024，39（6）：3084-3088.

[18] 王之通，蒋健，吴雨，等.从胶原代谢环节探讨补中益气汤对子宫脱垂中气下陷证患者盆底结缔组织的影响[J].中成药，2021，43（2）：491-496. DOI:10.3969/j.issn.1001-1528.2021.02.039.

（收稿日期：2025-06-10）