

## 四君子汤合四磨汤加减治疗出口梗阻型便秘 吻合器经肛门直肠切除术后的临床疗效

张沁光<sup>1</sup>, 杨雄飞<sup>2\*</sup>, 王浩华<sup>1</sup>

(1. 庆阳市人民医院, 甘肃 庆阳 745012; 2. 甘肃省人民医院, 兰州 730018)

**[摘要]** 目的:观察四君子汤合四磨汤加减治疗出口梗阻型便秘(OOC)吻合器经肛门直肠切除术后(STARR)的临床疗效。方法:124例患者随机按数字表法分为对照组和观察组各62例。对照组术后给予芪蓉润肠口服液,20 mL/次/,3次/d;观察组术后给予四君子汤合四磨汤加减内服,1剂/d。两组疗程均连续治疗4周,并进行8周随访。分别于手术前、治疗后2周、4周、随访8周进行便秘主要症状评分和Longo ODS评分;于手术前和治疗后4周,进行超氧化物歧化酶(SOD),丙二醛(MDA)和便秘患者生存质量自评量表(PAC-QOL)评价,并进行肛门直肠测压,记录肛管静息压(ARP),肛管最大收缩压(MSP),直肠排便压力(RSP),初始感觉阈值(FSV),排便感觉阈值(CRS)和最大耐受容量(MTV)等指标;随访记录并发症发生率、复发率和排便正常率;术后4周进行满意度评价和安全性评价。结果:治疗后4周,观察组患者临床疗效优于对照组( $Z=2.096, P<0.05$ );治疗后2周,4周和随访8周,观察组便秘主要症状积分和Longo ODS评分均低于对照组( $P<0.01$ );观察组患者ARP,FSV,FSV,CRS均低于对照组( $P<0.01$ ),MSP和RSP均高于对照组( $P<0.01$ );观察组并发症发生率、复发率分别为20.97%(13/62)和4.84%(3/62),分别低于对照组的39.71%(24/62)和16.13%(10/62)( $P<0.05$ );观察组排便正常率为91.94%(57/62),高于对照组的80.65%(50/62),组间差异无统计学意义;观察组PAC-QOL总分和各因子评分均低于对照组( $P<0.01$ );观察组SOD水平高于对照组,MDA水平低于对照组( $P<0.01$ );未发现干预中药相关不良反应。结论:四君子汤合四磨汤加减用于出口梗阻型便秘 STARR术后患者,可进一步减轻便秘症状和病情程度,提高生活质量,降低术后并发症发生率和复发率,并可改善肛门直肠动力学指标和氧化应激指标,提高临床疗效。

**[关键词]** 出口梗阻型便秘; 吻合器经肛门直肠切除术; 四君子汤; 四磨汤; 肛门直肠动力学; 氧化应激; 复发

**[中图分类号]** R289;R256;R256.35 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2020)19-0183-06

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.20200733

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.r.20200508.1122.006.html>

**[网络出版日期]** 2020-5-8 14:22

### Clinical Effect Addition and Subtraction Therapy of Si Junzitang Combined with Simotang to Outlet Obstructive Constipation After Stapled Trans-anal Rectal Resection

ZHANG Qin-guang<sup>1</sup>, YANG Xiong-fei<sup>2\*</sup>, WANG Hao-hua<sup>1</sup>

(1. Qingyang People's Hospital, Qingyang 745012, China;

2. Gansu Provincial People's Hospital, Lanzhou 730018, China)

**[Abstract]** **Objective:** To observe clinical effect of addition and subtraction therapy of Si Junzitang combined with Simotang to outlet obstructive constipation (OOC) after stapled trans-anal rectal resection (STARR). **Method:** One hundred and twenty-four patients were randomly divided into control group (62 cases) and observation group (62 cases) by random number table. Patients in control group got Qirong Ruichang oral liquid, 20 mL/time, 3 times/day. After operation, patients in observation group got addition and subtraction therapy of Si Junzitang combined with Simotang, 1 dose/day. And courses of treatment in two groups were

**[收稿日期]** 20200310(008)

**[基金项目]** 甘肃省自然科学基金项目(18A200019)

**[第一作者]** 张沁光,副主任医师,从事肛肠外科的临床工作,E-mail:doctor2012@foxmail.com

**[通信作者]** \*杨雄飞,硕士,主任医师,从事肛肠外科的临床及教学工作,E-mail:2593959149@qq.com

4 weeks, and 8 weeks' follow-up was recorded. Before the operation and at the second and fourth week after treatment, and the eighth week of follow-up, scores of main symptoms of constipation and Longo ODS were graded. Before the operation and at the fourth week after treatment, levels of superoxide dismutase (SOD), malondialdehyde (MDA), constipation patients quality of life self-assessment scale (PAC-QOL), anorectal pressure, anal resting pressure (ARP), maximum anal systolic pressure (MSP), rectal defecation pressure (RSP), FSV, CRS and MTV were recorded. And incidence, recurrence, normal defecation, satisfaction at the fourth week after the operation and safety were evaluated. **Result:** The clinical rate in observation group was better than that in control group ( $Z=2.096, P<0.05$ ). At the second, fourth after treatment and eight weeks' for follow-up, score of main symptoms of constipation and Longo ODS were both lower than those in control group ( $P<0.01$ ). Levels of ARP, FSV, FSV, CRS and MDA were lower than those in control group ( $P<0.01$ ), levels of MSP, RSP and SOD were higher than those in control group ( $P<0.01$ ). Incidence and recurrence rate in observation group were 20.97% (13/62) and 4.84% (3/62) were all lower than 39.71% (24/62) and 16.13% (10/62) in control group ( $P<0.05$ ). Normal defecation rate in observation group was 91.94% (57/62) higher than 80.65% (50/62) in control group, but there was no statistical significance in two groups. And total score of PAC-QOL and scores of each factor were all lower than those in control group ( $P<0.01$ ). Then there was no adverse reaction related to the traditional Chinese medicine. **Conclusion:** Addition and subtraction therapy of Si Junzitang combined with Simotang can reduce constipation symptoms and the degree of illness, improve the quality of life, reduce the incidence of postoperative complications and recurrence rate, and improve anorectal dynamic indicators and oxidative stress indicators, improve the clinical efficacy.

**[Key words]** outlet obstructive constipation; stapled trans-anal rectal resection; Si Junzitang; Simotang; anorectal dynamics; oxidative stress; recurrence

出口梗阻型便秘(OOC)是由于腹部肌肉、肛管直肠肌肉和盆底肌肉不协调工作、导致直肠有效排空受阻而出现的复杂多样的排便不畅症状群,也称梗阻性排便综合征(ODS),可能是解剖学异常、心理疾病以及神经紊乱等多因素综合作用的结果,目前发病机制不清<sup>[1]</sup>。对于保守治疗无效和重度OOC患者,需要进行手术干预,吻合器经肛门直肠切除术(STARR)是近来新的手术方式,患者术后症状缓解明显,恢复快,但STARR术后并发症发生率较高<sup>[1-2]</sup>。OOC病因复杂,机制不明,即使采用外科诊治OOC的患者,仍然需要进行非手术治疗措施,这一点常常被外科医师所忽视<sup>[3]</sup>。

本病中医归为“便秘”“大便难”“后不利”等病症,其病位在大肠,与肺、脾、肾密切相关,基本病机为大肠通降不利,传导失司,病性在于寒、热、虚、实四个方面且相互转化或兼夹<sup>[4-5]</sup>。中医认为OOC盆底结构的松弛脱垂薄弱、不协调与脾虚中气不足、下陷失调有关,STARR短期可恢复解剖的异常,但也会造成气血功能新紊乱,不利术后患者康复,而采用补中益气之法能起到整体调节,提高疗效的效果<sup>[6]</sup>。四君子汤出自宋代《太平惠民和剂局方》,能益气健脾,是治疗脾胃气虚证的代表方,临床可有

效减轻脾虚气弱型便秘,并能调节肠敏感度<sup>[7]</sup>。四磨汤源于《严氏济生方》,能行气降逆,宽胸除胀,可用于脘腹胀满、腹痛便秘诸证,可调节肠道平滑肌的紧张度和收缩功能,兴奋M-胆碱受体促进腺体分泌,增强肠道肌张力、蠕动幅度,促进粪便及时排出体外,临床用于便秘有较好效果<sup>[8]</sup>。四君子汤合四磨汤正投OOC患者OSTARR术后脾虚中气不足,气机阻滞的病机特点,本研究用于OOC患者STARR术后康复,收到了显著的疗效。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究经甘肃省人民医院伦理委员会审批(批号20180109-02)。入选OOC术后符合要求的124例患者,来自2018年4月至2019年9月庆阳市人民医院肛肠外科48例和甘肃省人民医院肛肠外科76例。采用SAS软件生成的随机按数字表法,以1:1分为对照组和观察组各62例。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义,具有可比性,见表1。

## 1.2 诊断标准

**1.2.1 OOC诊断标准** 参照《中国慢性便秘诊治指南(2013,武汉)》<sup>[9]</sup>制定。主要表现为排便费力、排便不尽感、排便时肛门直肠堵塞感、排便费时、需手

表1 两组患者一般资料比较

Table 1 Comparison of general information in two groups

组别	性别 /男/女	年龄 ( $\bar{x}\pm s$ )/岁	病程 ( $\bar{x}\pm s$ )/d	OOC类型/例(%)		病情程度/例(%)	
				功能性因素	解剖性因素	中度	重度
对照	18/44	52.87±4.36	3.54±0.38	43(69.35)	19(30.65)	21(33.87)	55(66.13)
观察	20/42	53.26±4.53	3.47±0.34	45(72.58)	17(27.42)	19(30.65)	56(69.35)

法辅助排便等,持续6个月以上;且至少包括以下3项中的2项,①球囊逼出试验或影像学检查证实排出功能减弱;②压力测定、影像学或肌电图检查证实盆底肌肉(如肛门括约肌或耻骨直肠肌)不协调收缩或括约肌基础静息压松弛率<20%;③压力测定或影像学检查证实排便时直肠推进力不足。

**1.2.2 中医证型诊断标准** 参照《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》<sup>[5]</sup>制定。气虚兼气滞型,主证见排便无力,腹中隐隐作痛,腹胀;次证见胸胁满闷,乏力懒言,食欲不振,呃逆或矢气频。舌脉见舌暗淡,体胖大、或边有齿痕,苔薄白,脉弱、涩。主证2项,加次证2项,参考舌脉,即可诊断。

**1.3 纳入标准** ①符合OOC诊断标准;②保守治疗3个月以上,疗效欠佳,症状严重影响生活质量,符合出口梗阻型便秘(STARR)手术指征;③患者手术意愿强烈,均经STARR手术治疗,术后病情稳定;④符合气虚兼气滞型便秘诊断标准;⑤年龄18~65岁,性别不限;⑥取得患者签署的知情同意书。

**1.4 排除标准** ①结肠慢传输型便秘或混合型便秘;②各种药物(如抗抑郁药、抗癫痫药等)导致的继发型便秘;③内分泌和代谢性疾病、肠道疾病、神经系统疾病、肌肉疾病等导致的便秘;④直肠肛门狭窄、直肠全层脱垂可影响STARR手术效果者;⑤合并严重的心、肺、肝、肾功能障碍者,合并严重消化系统疾病者,合并出血性疾病者;⑥肿瘤、精神病患者、沟通认知功能障碍者;⑦妊娠或哺乳期妇女;⑧同期采用其他中医药治疗,影响疗效判断者。

**1.5 治疗方法** 两组患者均采用STARR手术治疗,术后给予抗炎、止痛、止血、补液等对症处理。进行饮食、起居及排便方式方法指导,进行心理疏导等非药物干预措施<sup>[9]</sup>。对照组口服芪蓉润肠口服液(北京北卫药业有限责任公司,国药准字Z20000034),20 mL/次/,3次/d。观察组内服四君子汤合四磨汤加减,药物组成有党参片20 g,炙黄芪30 g,麸炒白术20 g,茯苓15 g,桃仁、槟榔、莪术各

10 g,郁李仁、枳实、乌药各15 g,炙甘草5 g。随证加减,忧郁寡言加北柴胡、合欢皮、郁金各15 g;血虚加当归片、熟地黄各15 g;阴虚加生地黄20 g,玄参15 g;阳虚加肉桂3 g,肉苁蓉10 g。1剂/d。饮片由各医院中药房提供,采用煎药机常规水煎煮2次,合并药液取300 mL/剂,分早晚2次温服。两组疗程均为连续治疗4周,并进行8周随访。

### 1.6 观察指标

**1.6.1 主要疗效指标** ①便秘主要症状评分见文献<sup>[5]</sup>。分别于手术前、治疗后2周,4周,随访8周各评价1次,总分0~18分,得分越高表示便秘症状越重。②Longo ODS评分,见文献<sup>[10]</sup>。包括排便次数、排便费力程度、排便费力持续时间等9项指标,总分共计0~40分,得分表示症状越严重,分别于手术前、治疗后2周,4周,随访8周各评价1次。

**1.6.2 次要疗效指标** ①肛门直肠测压,以Polygram HR胃肠动力学检查系统进行检查,安静并适应2~5 min,将导管插入肛门6~8 cm,向外牵拉速度为0.15 cm/s,记录肛管静息压(ARP),肛管最大收缩压(MSP),直肠排便压力(RSP),初始感觉阈值(FSV),排便感觉阈值(CRS)和最大耐受容量(MTV);分别于手术前和治疗后4周各评价1次。

②并发症发生情况,随访8周,记录吻合口裂开、出血、便次增多、排便不尽感、控便能力下降、肛门疼痛、尿潴留等近期并发症发生情况。③满意度评价,采用视觉模拟评分法(VAS)<sup>[10]</sup>,总分0~10分,评分越高表示患者术后症状改善越好,对治疗效果越满意;分为很满意(>9分),比较满意(8~9分),满意(6~8分)与不满意(<6分);于治疗后4周评价。

④生活质量,采用便秘患者生存质量自评量表(PAC-QOL)<sup>[5]</sup>,包括生理(3个),社会心理(8个),担忧(12个)和满意程度(5个)等共28个条目,每个条目由轻至重记0,1,2,3,4分,评分越高表示生活质量越差;分别于手术前和治疗后4周各评价1次。

⑤抗氧化应激作用,检测超氧化物歧化酶(SOD),丙二醛(MDA)水平,采用黄嘌呤氧化酶法检测

SOD,采用硫代巴比妥酸比色法检测MDA,试剂盒(武汉汉博生物科技公司,批号分别为201902712,2018045056);治疗前后各检测1次。⑥复发率,随访8周,记录复发情况。⑦排便正常率,随访8周,记录的平均每周自发完全排便次数(SCBM),SCBM≥3次为正常排便,记录排便正常率<sup>[5]</sup>。⑧安全性评价,记录试验期间的不良反应,检测血常规、尿常规、肝功能、肾功能和心电图等,并与中药相关性进行分析。

**1.7 疗效标准** 治疗后4周进行评价。治愈见大便平均1~2/d/次,排便无须药物、外力辅助,疗效指数≥95%;显效见SCBM≥3次,但排便欠通畅,排便稍费力,70%≤疗效指数<95%;有效见大便平均2~3/d/次,排便仍需用力,便后仍有残便感,30%≤疗效指数<70%;无效见便秘情况与治疗前无明显改善,或复发,疗效指数<30%。

**1.8 统计学处理** 数据采用SPSS 22.0软件进行分析,等级资料采用秩和检验,计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 $t$ 检验,多个时点的比较采用重复测量的方差分析,均以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者临床疗效比较** 治疗后4周,观察组患者临床疗效优于对照组,比较差异有统计学意义( $Z=2.096, P<0.05$ )。见表2。

表2 两组患者临床疗效比较

组别	痊愈	显效	有效	无效
对照	30	20	10	2
观察	42	15	5	0

**2.2 两组患者不同时点便秘主要症状积分比较** 经重复测量的方差分析,治疗后2周和4周,两组患

者的便秘主要症状积分均逐渐降低( $P<0.01$ ),随访8周,两组患者便秘主要症状积分较治疗后4周上升( $P<0.01$ );治疗后2周,4周和随访8周,观察组便秘主要症状积分均低于对照组( $P<0.01$ )。见表3。

表3 两组患者不同时点便秘主要症状积分比较( $\bar{x}\pm s$ )

Table 3 Comparison of scores of main symptoms of constipation at different time points in two groups ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	术前	治疗后2周	治疗后4周	随访8周
对照	14.47±1.46	7.63±0.68 <sup>1)</sup>	3.58±0.52 <sup>1)</sup>	5.02±0.44 <sup>1)</sup>
观察	14.63±1.51	7.07±0.63 <sup>1,2)</sup>	2.87±0.26 <sup>1,2)</sup>	3.22±0.36 <sup>1,2)</sup>

注:与本组前时一点比较<sup>1)</sup> $P<0.01$ ;与同期对照组比较<sup>2)</sup> $P<0.01$ (表4同)。

**2.3 两组患者不同时点Longo ODS评分比较** 经重复测量的方差分析,治疗后2周和4周,两组患者的Longo ODS评分均逐渐降低( $P<0.01$ ),随访8周,两组Longo ODS评分较治疗后4周上升( $P<0.01$ );治疗后2周,4周和随访8周,观察组Longo ODS评分均低于对照组( $P<0.01$ )。见表4。

表4 两组患者不同时点Longo ODS评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

Table 4 Comparison of scores of Longo ODS at different time points in two groups ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	术前	治疗后2周	治疗后4周	随访8周
对照	32.17±3.40	11.54±1.26 <sup>1)</sup>	7.52±0.85 <sup>1)</sup>	9.77±1.14 <sup>1)</sup>
观察	32.65±3.35	10.02±0.94 <sup>1,2)</sup>	6.72±0.64 <sup>1,2)</sup>	8.46±0.72 <sup>1,2)</sup>

**2.4 两组患者术前和治疗后4周肛门直肠测压比较** 与治疗前相比较,治疗后两组患者ARP,FSV,MTV和CRS均明显降低( $P<0.01$ ),MSP和RSP均显著升高( $P<0.01$ );治疗后,观察组患者ARP,FSV,MTV和CRS均低于对照组( $P<0.01$ ),MSP和RSP均高于对照组( $P<0.01$ )。见表5。

表5 两组患者术前后和治疗后4周肛门直肠测压比较( $\bar{x}\pm s, n=62$ )

Table 5 Comparison of anorectal pressure in two groups before and after the operation and at fourth weeks after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=62$ )

组别	时间	ARP /mmHg	MSP /mmHg	RSP /mmHg	FSV /mL	CRS /mL	MTV /mL
对照	治疗前	86.28±9.41	101.27±11.36	30.37±3.12	61.42±6.74	109.24±11.61	253.47±29.41
	治疗后	65.71±5.15 <sup>1)</sup>	125.37±14.58 <sup>1)</sup>	45.68±4.97 <sup>1)</sup>	34.04±3.22 <sup>1)</sup>	75.18±8.39 <sup>1)</sup>	194.31±20.79 <sup>1)</sup>
观察	治疗前	87.20±9.32	102.79±10.85	29.41±3.43	60.75±6.80	107.85±11.26	255.29±30.10
	治疗后	58.63±5.01 <sup>1,2)</sup>	139.13±15.98 <sup>1,2)</sup>	50.28±5.95 <sup>1,2)</sup>	28.69±3.01 <sup>1,2)</sup>	64.73±7.30 <sup>1,2)</sup>	170.05±16.41 <sup>1,2)</sup>

注:1 mmHg≈0.133 kPa;与本组治疗前比较<sup>1)</sup> $P<0.01$ ;与对照组治疗后比较<sup>2)</sup> $P<0.01$ (表7,8同)。

**2.5 两组患者并发症发生率、复发率和排便正常率比较** 观察组并发症发生率、复发率分别为20.97% (13/62), 4.84% (3/62), 均分别低于对照组的39.71% (24/62), 16.13% (10/62) ( $P < 0.05$ ); 观察组排便正常率为91.94% (57/62), 高于对照组的80.65% (50/62), 但组间比较差异无统计学意义。见表6。

**2.6 两组患者术前后和治疗后4周生活质量评分比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者PAC-QOL量表的生理、社会心理、担忧和满意程度4个维度评分和PAC-QOL总分均明显降低 ( $P < 0.01$ ); 治疗后,

表7 两组患者术前后和治疗后4周生活质量评分比较 ( $\bar{x} \pm s, n=62$ )

Table 7 Comparison of scores quality of life in two groups before and after operation and at the fourth weeks after treatment ( $\bar{x} \pm s, n=62$ )

组别	时间	生理	社会心理	担忧	满意程度	PAC-QOL
对照	治疗前	9.02±1.07	18.72±1.80	40.17±4.29	16.25±1.53	84.75±10.75
	治疗后	3.69±0.42 <sup>1)</sup>	7.07±0.78 <sup>1)</sup>	11.26±1.53 <sup>1)</sup>	6.76±0.98 <sup>1)</sup>	28.16±3.39 <sup>1)</sup>
观察	治疗前	9.11±1.09	18.46±1.72	41.23±4.47	16.73±1.61	85.03±10.84
	治疗后	2.81±0.29 <sup>1,2)</sup>	5.44±0.57 <sup>1,2)</sup>	8.84±1.05 <sup>1,2)</sup>	4.01±0.35 <sup>1,2)</sup>	19.74±2.27 <sup>1,2)</sup>

**2.7 两组患者治疗前后氧化应激指标变化比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者SOD水平均升高 ( $P < 0.01$ ), MDA水平均降低 ( $P < 0.01$ ); 治疗后观察组SOD水平高于对照组 ( $P < 0.01$ ), MDA水平低于对照组 ( $P < 0.01$ )。见表8。

表8 两组患者治疗前后氧化应激指标变化比较 ( $\bar{x} \pm s, n=62$ )

Table 8 Comparison of changes of oxidative stress index before and after treatment ( $\bar{x} \pm s, n=62$ )

组别	时间	SOD/ $U \cdot mL^{-1}$	MDA/ $\mu mol \cdot L^{-1}$
对照	治疗前	78.48±7.34	9.94±1.07
	治疗后	93.69±9.15 <sup>1)</sup>	6.87±0.75 <sup>1)</sup>
观察	治疗前	77.92±7.47	9.91±0.98
	治疗后	105.26±11.08 <sup>1,2)</sup>	5.52±0.51 <sup>1,2)</sup>

**2.8 安全性评价** 两组患者均未发现与服用中药相关的血、尿常规、肝、肾功能和心电图异常, 未发现与服用中药相关的不良反应。

### 3 讨论

导致OOC有机械性和功能性原因, 前者为肛门直肠解剖学异常阻止粪便通过, 导致排便困难, 后者主要是指中枢或外周神经源性障碍, 多种因素使盆底肌协调障碍、排便推进力不足, 但确切机制仍然不清<sup>[11-12]</sup>。对于保守治疗无效或症状严重的OOC患者, 临床主张采取手术治疗, 基于OOC直肠前突和直肠内套叠形态学及病理生理学改变, STARR术可通过切除直肠冗余组织治疗OOC, 在

表6 两组患者并发症发生率、复发率和排便正常率比较

Table 6 Comparison of incidence of complications, recurrence and normal defecation in two groups (例%)

组别	并发症发生率	复发率	排便正常率
对照	24(39.71)	10(16.13)	50(80.65)
观察	13(20.97)	3(4.84)	57(91.94)
$\chi^2$	4.661	4.215	3.341
$P$	0.031	0.040	0.067

观察组PAC-QOL总分和各因子评分均低于对照组 ( $P < 0.01$ )。见表7。

纠正上述2种解剖异常、进而恢复直肠顺应性后, 改善排粪功能, 具有创伤小、恢复快、安全性等优点, 但远期疗效仍然不明确<sup>[10]</sup>。临床仍需要进一步提高疗效和治疗满意度, 且该手术的并发症依然是外科医师必须考虑的问题<sup>[13-14]</sup>。

中医认为OOC多因嗜食肥甘厚味伤及脾胃, 脾虚升举无力, 或多因体弱、孕育过多使脾肾受损, 真阳虚乏, 温煦无力, 或阴血亏虚, 肠道失荣, 气虚大肠传送无力, 血虚则肠道失于濡润, 均可使大肠传导失司<sup>[5-6, 15]</sup>。而手术创伤会耗气伤血, 造成气血进一步损伤, 并且手术使经损脉伤, 血液离经而成瘀, 瘀血阻络, 气机郁滞, 使得病情加重<sup>[16]</sup>。因此对于STARR术后患者, 治疗上除益气运脾之法外, 还要注意行气导滞化瘀之法。

四君子汤合四磨汤加减中党参片、炙黄芪补中益气、健运脾胃, 麸炒白术、茯苓健脾益气, 运化湿浊, 炙甘草补脾和胃、益气复脉, 桃仁、莪术活血散瘀, 莪术还能行气消积, 桃仁还能润肠通便, 郁李仁润燥滑肠、下气利水, 槟榔、枳实消积、行气宽中, 乌药顺气止痛、散寒温肾, 全方共奏补中益气, 行气消滞, 散瘀止痛之功, 正投OOC患者STARR术后的病机特点。

本组资料显示, 治疗后4周观察组患者临床疗效和满意度均优于对照组, 在治疗后2周, 治疗4周和随访8周, 观察组患者便秘主要症状积分和

Longo ODS评分及PAC-QOL总分和各因子评分均低于对照组,以上结果显示,四君子汤合四磨汤加减用于STARR术后患者可进一步减轻便秘症状和病情程度,改善了患者的生活质量,提高了临床疗效。进一步的随访发现观察组并发症发生率、复发率均低于对照组,提示了四君子汤合四磨汤加减的使用可降低STARR术后并发症发生,有利病情稳定,降低了术后复发情况。

肛门直肠测压能评估肛门直肠动力和感觉功能,监测用力排便时盆底肌有无不协调收缩是否存在直肠压力上升不足、是否缺乏肛门直肠抑制反射、直肠感觉阈值有无变化,是评价OOC疗效的客观指标<sup>[5]</sup>。本组资料显示,治疗后观察组ARP,FSV,FSV,CRS均低于对照组,MSP和RSP均高于对照组,提示了四君子汤合四磨汤加减的使用可改善直肠感知阈、提高了直肠敏感性和肌肉收缩功能,从而起到缓解便秘症状的效果。

近年来的研究显示氧化应激反应异常在OOC病情进展起着重要作用,过量氧自由基蓄积能够直接或间接损伤肠道黏膜细胞,肠道黏膜功能障碍,引起或加重便秘,SOD反映了机体清除多余氧自由基的能力,MDA为脂质过氧化产物,间接反映肠道黏膜氧自由基水平,MDA还与便秘程度密切相关<sup>[8,17-18]</sup>。本组资料显示治疗后观察组SOD水平高于对照组,MDA水平低于对照组,提示了四君子汤合四磨汤加减可调节STARR术后患者的氧化应激指标,减轻氧自由基损伤,起到改善便秘的效果。

综上,四君子汤合四磨汤加减用于出口梗阻型便秘STARR术后患者,可进一步减轻便秘症状和病情程度,提高生活质量,降低术后并发症发生率和复发率,并可改善肛门直肠动力学指标和氧化应激指标,提高了临床效果。

#### [参考文献]

[1] 尹淑慧,赵克. 出口梗阻型便秘的诊治现状[J]. 临床外科杂志,2018,26(4):262-264.  
[2] 李小成,龚建平,涂经楷. 出口梗阻型便秘的治疗进展[J]. 重庆医学,2018,47(10):1384-1386.  
[3] 杨新庆. 出口梗阻型便秘的外科治疗[J]. 中华胃肠外科杂志,2016,19(12):1442-1443.  
[4] 沈艳婷,阙任焯,陶智会,等. 出口梗阻型便秘的中西医研究进展[J]. 吉林中医药,2016,36(1):97-102.

[5] 中华中医药学会脾胃病分会. 便秘中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中医杂志,2017,58(15):1345-1349.  
[6] 唐清珠,陈鸣旺,罗宏标,等. STARR联合补中益气汤加减治疗出口梗阻型便秘盆底松弛型50例临床观察[J]. 湖南中医杂志,2017,33(11):8-11.  
[7] 武进华,贾林萍,任立中. 四君子汤加味对小儿虚秘血液学及肠敏感度的影响[J]. 世界中医药,2018,13(2):389-392.  
[8] 相翠玉,刘洁,张永洲,等. 加味四磨汤治疗成人功能性便秘及对肠道神经递质的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,25(2):150-155.  
[9] 中华医学会消化病学分会胃肠动力组,中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组. 中国慢性便秘诊治指南(2013,武汉)[J]. 胃肠病学,2013,18(10):605-612.  
[10] 于永红,张斌,丁健华,等. 经肛吻合器直肠切除术治疗出口梗阻型便秘的远期疗效[J]. 中华胃肠外科杂志,2017,20(12):1360-1364.  
[11] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组,中华医学会消化病学分会功能性胃肠病协作组. 中国慢性便秘专家共识意见(2019,广州)[J]. 中华消化杂志,2019,39(9):577-598.  
[12] 支晨阳,李为俊,周建华,等. 出口梗阻型便秘的治疗进展[J]. 中国老年学杂志,2017,37(16):4166-4167.  
[13] 胡斌,刘小文. STARR治疗出口梗阻型便秘的临床观察[J]. 中国肛肠病杂志,2018,38(4):51-52.  
[14] 杨勇,张正国,杨光,等. TST STARR+治疗出口梗阻型便秘的远期疗效[J]. 中华胃肠外科杂志,2019,22(7):680-683.  
[15] 韩珊珊,霍黎生,臧亮,等. 疏肝健脾1号方口服联合改良TST术治疗出口梗阻型便秘36例[J]. 陕西中医药大学学报,2019,42(4):81-85.  
[16] 高洁,许建成,马娟春,等. 温肾化痰方治疗出口梗阻型便秘经肛门吻合器直肠部分切除术后肛门下坠60例[J]. 河北中医,2013,35(5):688-689.  
[17] 张晋蔚,钱江,何玉巧,等. 松针提取液对慢性便秘小鼠肠道抗氧化能力及通便作用的影响[J]. 食品工业科技,2014,35(21):351-353,357.  
[18] 赵若木,梁劲军. 温阳行气中药灌肠联合普芦卡必利治疗慢性功能性出口梗阻型便秘疗效及对肛门直肠测压、氧化应激指标的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2018,27(10):1053-1056.

[责任编辑 何希荣]