

·论著·

次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠吻合术治疗老年慢传输型便秘回顾性队列研究

杨阳 曹永丽 王文航 张远耀 赵楠 魏东

解放军联勤保障部队第九八九医院全军肛肠外科研究所, 河南洛阳 471031

通信作者: 魏东, Email: wd150yyw5k@yeah.net, 电话: 0379-64169319



扫码阅读电子版

【摘要】目的 探讨腹腔镜次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术治疗老年慢传输型便秘的临床疗效。**方法** 采用回顾性队列研究方法, 收集解放军联勤保障部队第九八九医院全军肛肠外科研究所于 2012 年 7 月至 2016 年 10 月期间、对收治的年龄 ≥ 70 岁的结肠慢传输型便秘患者采用腹腔镜次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术进行治疗的病例资料(旷置造口组 30 例), 并收集 2009 年 2 月至 2012 年 6 月间采用腹腔镜次全结肠旷置逆蠕动盲直肠吻合术治疗的同类患者临床资料(旷置手术组 28 例)比较两种术式的疗效。病例纳入标准:(1)符合便秘罗马 III 诊断标准;(2)结肠慢传输型便秘诊断明确;(3)年龄 ≥ 70 岁;(4)非外科手术治疗 5 年以上、且 Wexner 便秘评分 > 15 分;(5)术后随访超过 2 年。排除有精神症状或既往有精神病史、有明显出口梗阻性便秘症状、患有结肠器质性疾病以及患有威胁生命的心血管疾病或癌症者。旷置造口组手术采用 5 孔法, 游离回盲部和升结肠, 使回盲部放低到盆口, 横断升结肠, 切除阑尾; 分离乙状结肠外侧腹膜, 游离直肠系膜, 横断直肠上部; 管状吻合器抵钉座放入盲肠底部, 经肛门送入吻合器枪身与盲肠底部完成端侧吻合; 于左下腹部经腹膜外提出直肠乙状结肠断端行腹壁造口术, 完成手术。疗效指标包括术前和术后 3、6、12、24 个月的每天排便次数、Wexner 肛门失禁评分(0~20 分, 分数越小越好)、Wexner 便秘评分(0~30 分, 分数越小越好)、胃肠生活质量指数(0~144 分, 分数越大越好)、腹痛强度评分(0~10 分, 分数越小越好)和腹胀评分(0~4 分, 分数越小越好), 观察是否存在 Clavien-Dindo 分级 II 级及以上并发症。**结果** 旷置造口组与旷置手术组患者性别、年龄、体质指数、术前 Wexner 便秘评分、Wexner 肛门失禁评分、胃肠生活质量指数、腹痛强度评分和腹胀评分比较, 差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。说明两组间基线资料均衡, 具有可比性。两组患者均成功完成了腹腔镜手术, 术后均未发生排便失禁。术后 3、6、12、和 24 个月, 两组患者 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数较术前均明显改善(均 $P < 0.001$)。术后 12 个月时, 旷置造口组每天排便次数明显少于旷置手术组[(2.4 ± 0.7) 次比(3.4 ± 1.2) 次, $t = 4.048, P < 0.001$]。术后 3、6、12 和 24 个月的胃肠生活质量指数, 旷置造口组的改善明显优于旷置手术组(均 $P < 0.001$), 术后 24 个月时, 旷置造口组胃肠生活质量指数为 122.3 ± 5.3 , 而旷置手术组则为 92.8 ± 16.6 , 两组比较, 差异有统计学意义($t = 9.276, P < 0.001$)。术后 12 和 24 个月时的腹痛强度评分, 旷置造口组改善也明显优于旷置组(均 $P < 0.001$), 术后 24 个月时, 旷置造口组腹痛强度评分为 0.9 ± 0.7 , 而旷置手术组则为 3.7 ± 2.7 , 两组比较, 差异有统计学意义($t = 5.585, P < 0.001$)。术后 6、12 和 24 个月时的腹胀评分, 旷置造口组的改善同样明显优于旷置手术组, 术后 24 个月时, 旷置造口组腹胀评分为 0.6 ± 0.6 , 而旷置手术组则为 2.5 ± 1.0 , 两组比较差异有统计学意义($t = 8.797, P < 0.001$)。术后 1 年钡餐检查, 旷置造口组排空时间为(21.2 ± 3.8) h, 明显优于旷置组的(95.8 ± 86.2) h, 两组比较, 差异有统计学意义($t = 4.740, P < 0.001$)。**结论** 腹腔镜次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术治疗老年慢传输型便秘安全有效; 其疗效优于单纯次全结肠旷置逆蠕动盲直肠侧侧吻合术。

【关键词】 慢传输型便秘, 老年; 便秘微创手术; 次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术; 次全结肠旷置逆蠕动盲直肠侧侧吻合术; 临床疗效

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目(2011030031)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.04.010

Retrospective cohort study on subtotal colonic bypass plus colostomy with antiperistaltic

cecoproctostomy in the treatment of senile slow transit constipation

Yang Yang, Cao Yongli, Wang Wenhong, Zhang Yuanyao, Zhao Nan, Wei Dong

Institute of Anal-Colorectal Surgery, the 989th Hospital of The Joint Logistics Support Force of Chinese PLA, Luoyang, Henan 471031, China

Corresponding author: Wei Dong, Email: wd150yyw5k@yeah.net, Tel: 0379-64169319

【Abstract】 Objective To investigate the clinical efficacy of laparoscopic subtotal colonic bypass plus colostomy with antiperistaltic cecoproctostomy (SCBCAC) in the treatment of senile slow transit constipation. **Methods** A retrospective cohort study was performed. Clinical data of 30 colonic slow transit constipation patients aged ≥ 70 years old undergoing laparoscopic SCBCAC from July 2012 to October 2016 (bypass plus colostomy group), and 28 patients undergoing laparoscopic subtotal colonic bypass with antiperistaltic cecoproctostomy (SCBAC) from February 2009 to June 2012 (bypass group) at our institute were collected. Efficacy was compared between the two procedures. Inclusion criteria: (1) meeting the Rome III diagnosis criteria for constipation; (2) confirmed diagnosis of slow transit constipation; (3) age ≥ 70 years old; (4) receiving non-surgical treatment for more than 5 years, and Wexner constipation score > 15 ; (5) follow-up for more than 2 years. Those with psychiatric symptoms or previous psychiatric history, obvious signs of outlet obstructive constipation, organic diseases of the colon and life-threatening cardiovascular diseases or cancer were excluded. In the bypass plus colostomy group, laparoscopy was performed via five trocars. The ileocecal junction and the ascending colon were mobilized and the ileocecal junction was pulled down to the pelvic inlet. The ascending colon was transected and the appendix was excised. The lateral peritoneum of the sigmoid colon and the rectal mesentery were dissected and the upper rectum was transected. The avil of a circular stapler was placed in the bottom of the cecum. The shaft of the stapler was placed in the rectum via the anal canal to complete end-to-side anastomosis (end rectum to lateral cecum). The end of the rectal-sigmoid colon was used for colostomy via an extraperitoneal approach to complete the operation. The following efficacy indexes were collected before surgery and 3, 6, 12, and 24 months after surgery: the number of daily bowel movements, the Wexner incontinence scale (WIS, 0-20, the lower the better), the Wexner constipation scale (WCS, 0-30, the lower the better), the gastrointestinal quality of life index (GIQLI, 0-144, the higher score, the better), abdominal pain intensity indicated by the numerical rating scale (NRS, 0-10, the lower score, the better), and the abdominal bloating score (ABS, 0-4, the lower score, the better). The complications defined as Clavien-Dindo class II or above were observed and recorded. **Results** No significant differences in preoperative WCS, WIS, GIQLI, NRS, and ABS were observed between bypass plus colostomy group and bypass group (all $P>0.05$). All the patients successfully underwent laparoscopic surgery and no patient in either group experienced postoperative fecal incontinence. WCS and GIQLI were significantly improved (all $P<0.001$) at 3, 6, 12, and 24 months after surgery in both groups. At 12 months after surgery, the number of bowel movements was significantly less in bypass plus colostomy group than that in bypass group [(2.4 \pm 0.7) times vs. (3.4 \pm 1.2) times, $t=4.048$, $P<0.001$]. At 3, 6, 12 and 24 months after surgery, the improvement of GIQLI in bypass plus colostomy group was significantly better than that in bypass group (all $P<0.001$). At 24 months after surgery, GIQLI in bypass plus colostomy group and bypass group was 122.3 \pm 5.3 and 92.8 \pm 16.6, respectively, with a significant difference ($t=9.276$, $P<0.001$). At 12 and 24 months after surgery, NRS in bypass plus colostomy group was significantly better than that in bypass group (both $P<0.001$). At 24 months after surgery, NRS in bypass plus colostomy group was 0.9 \pm 0.7, while that in bypass group was 3.7 \pm 2.7. There was a significant difference between two groups ($t=5.585$, $P<0.001$). At 6, 12 and 24 months after surgery, the improvement of ABS in bypass plus colostomy group was also significantly better than that in bypass group. At 24 months after surgery, ABS in bypass plus colostomy group was 0.6 \pm 0.6, while that in bypass group was 2.5 \pm 1.0, with a significant difference between two groups ($t=8.797$, $P<0.001$). At 1 year after surgery, barium enema examination was performed in all the patients of both groups. The barium emptying time was (21.2 \pm 3.8) hours and (95.8 \pm 86.2) hours in bypass plus colostomy group and bypass group respectively. The former group was significantly better than the latter group ($t=4.740$, $P<0.001$). **Conclusions** Laparoscopic

SCBCAC is an effective and safe procedure for the treatment of senile slow transit constipation and can significantly improve prognosis. Its clinical efficacy is better than laparoscopic SCBAC.

【Key words】 Senile slow transit constipation; Subtotal colonic bypass plus colostomy with antiperistaltic cecoproctostomy; Subtotal colonic bypass with antiperistaltic cecoproctostomy; Minimally invasive surgery for treatment of constipation; Clinical efficacy

Fund program: The Medical science and technology project of Henan Province (2011030031)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.04.010

便秘是最常见的消化道症状,严重影响患者的生活质量,老年人发病率可达 25%^[1]。结肠全切除回直肠吻合术和结肠次全切除盲直肠吻合术治疗慢传输型便秘临床效果较好,但由于创伤大、手术时间长,不适宜老年和身体体质差的患者^[2-11]。为此,解放军联勤保障部队第九八九医院全军肛肠外科研究所对收治的年龄 ≥ 70 岁以上的结肠慢传输性便秘患者,于 2012 年 7 月开始采用次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术(laparoscopic subtotal colonic bypass plus colostomy with antiperistaltic cecoproctostomy, LSCBCAC)进行治疗,为观察 LSCBCAC 的临床疗效,特与本中心 2012 年 6 月前采用次全结肠旷置逆蠕动盲直肠侧侧吻合术(laparoscopic subtotal colonic bypass with antiperistaltic cecoproctostomy, LSCBAC)进行治疗的年龄 ≥ 70 岁同类型疾病患者之临床疗效进行对比观察。

资料与方法

一、研究对象

纳入标准:(1)符合便秘罗马 III 诊断标准^[12];(2)结肠慢传输性便秘诊断明确;(3)年龄 ≥ 70 岁;(4)非外科手术治疗 5 年以上、且 Wexner 便秘评分^[13] > 15 分;(5)术后随访超过 2 年。排除标准:(1)有精神症状或既往有精神病史;(2)患有明显的出口梗阻性便秘症状;(3)患有结肠器质性疾病;(4)患有威胁生命的心血管疾病或癌症。

2009 年 2 月至 2016 年 10 月,连续收治 58 例符合纳入标准的老年结肠慢传输性便秘患者。按治疗的时间阶段分组:2009 年 2 月至 2012 年 6 月期间,连续收治的 28 例患者行 LSCBAC(旷置手术组);2012 年 7 月至 2016 年 10 月期间,连续收治的 30 例患者采用 LSCBCAC(旷置造口组);对其病例资料进行回顾性队列研究。

LSCBCAC 的实施以及本研究的进行经解放军

联勤保障部队第九八九医院(原解放军第 150 中心医院)伦理委员会批准通过(批号 20121008-022),所有患者均获知情同意并签署知情同意书。

二、手术方法

手术均由同一手术团队操作。患者取平卧位,两腿分开,气腹压力 ≤ 8 kPa。

1. 旷置造口组:采用 5 孔法进行手术操作。5 个戳卡的分布为:戳卡 1,位于脐上 0.5~1.0 cm;戳卡 2,位于左侧腹部腹直肌外侧边缘,脐下 4 cm;戳卡 3,位于左侧腹部腹直肌外侧边缘脐上 2 cm;戳卡 4 和戳卡 5,位于右侧腹部腹直肌外缘与左侧相对应的位置上。术者站在患者左侧,游离回盲部和升结肠,使回盲部放低到盆口,不离断血管,用腹腔镜下 45 mm 的直线切割闭合器绿色钉仓在回肠入盲肠结合部远侧 2~3 cm 处横断升结肠,切除阑尾。之后,术者移位到患者右侧,分离乙状结肠外侧腹膜,在距腹膜反折上方 4~6 cm 处,骶骨岬水平游离直肠系膜,用腹腔镜下 45 mm 直线切割闭合器横断直肠上部。延长右侧腹部下端腹壁戳卡口,并沿此口把 29~33 mm 的管状吻合器抵钉座经腹腔放入盲肠底部,经肛门送入吻合器枪身与盲肠底部完成端侧吻合,回盲部不旋转。于左下腹部戳卡口经腹膜外提出直肠乙状结肠断端行腹壁造口术,完成手术。

2. 旷置手术组:采用 3 孔法进行手术操作,戳卡 1、2、3 与旷置造口组戳卡 1、2、3 相同。术者站在患者左侧,手术操作除不分离、离断直肠上端外,均与旷置造口组相同。经肛门送入吻合器枪身在直肠壶腹上方或骶骨岬水平的直肠壁右侧与盲肠行侧侧吻合。

三、观察指标

1. 一般资料:患者性别、年龄、体质指数(BMI)以及患病时间等。

2. 围手术期指标:手术时间、术中出血量,术后首次排气时间、术后并发症以及住院时间。

3. 疗效指标:术前和术后 3、6、12、24 个月的每

天排便次数、Wexner肛门失禁评分(0~20,0是最好,20是完全失禁分)^[14]、Wexner便秘评分(0~30,分数越高,便秘越重,健康人的数值<8)^[13]、胃肠生活质量指数[0~144,健康人指数为(125.8±13.0)]^[15]、腹痛强度评分(0~3为轻度疼痛,不影响睡眠,4~6为中度疼痛,但能忍受,轻度影响睡眠,7~10为重度疼痛,严重影响睡眠)^[16]和腹胀频率评分(是由胃肠道生活质量指数评分表中推断产生,分为0~4级:0=从不;1=偶尔;2=有时;3=大部分时间;4=所有时间)^[15]。观察是否存在Clavien-Dindo分级^[17]Ⅱ级及以上并发症。

四、随访方法

分别在术后3、6、12和24个月随访1次,所有手术后数据通过临床问卷调查和电话随访进行,结合信件随访、门诊及住院病历等。随访时间由手术日期开始,截至2018年10月。

五、统计学方法

采用SPSS 19.0软件包进行统计学分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,每组中不同时间点变量的比较采用配对样本 t 检验,两组间比较采用独立样本 t 检验。计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

结 果

一、两组患者术前基本资料以及手术情况的比较

旷置造口组与旷置手术组患者性别、年龄、BMI的比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。所有患者均成功完成腹腔镜手术。旷置手术组手术时间和术中出血量均少于旷置造口组;两组术后首次排气时间和住院时间的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。术后均未出现吻合口漏和肠梗阻。但两组各有2例术后出现肺部感染;旷置造口组有1例术后吻合口出血,经治疗后康复。旷置造口组的腹壁造口

愈合良好,因没有粪便排出,造口周围皮肤无糜烂或出血。见表1。

二、两组患者手术前后功能恢复情况及其比较

术前,两组患者Wexner便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛强度评分和腹胀评分的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。术前两组均没有排便失禁。

两组术后均未发生排便失禁。术后3、6、12和24个月的Wexner便秘评分、胃肠道生活质量指数与术前比较,均明显改善($P < 0.001$);旷置造口组在术后12和24个月时的腹痛强度评分较术前明显改善($P < 0.001$),腹胀评分在术后3、6、12和24个月时较术前明显改善($P < 0.001$);而旷置手术组腹痛强度评分在术后3、6、12和24个月时较术前没有明显改善,而腹胀评分在术后3和6个月时较术前明显改善($P < 0.001$)。见表2。

旷置造口组术后3、6、12个月时的Wexner肛门失禁评分明显优于旷置手术组($P < 0.01$);且术后3、6、12个月的排便次数也明显少于旷置手术组($P < 0.05$);旷置造口组在各个时间点上的Wexner便秘评分、胃肠道生活质量指数、腹胀评分值与旷置手术组比较,均明显优于旷置手术组,且术后观察时间越长,改善越明显。在术后1年钡餐检查,旷置造口组的排空时间明显优于旷置组($P < 0.001$)。见表2、图1和图2。

讨 论

便秘的主要发病人群以老年人为主,70岁以上的老年患者中常伴有不同程度的心脑血管疾病,不能够承受较大的手术^[18]。这些患者因此而被放弃手术治疗。但由于常年口服泻药,这类患者对大

表1 旷置造口组与旷置手术组便秘患者术前基本临床资料以及手术情况的比较

项目	旷置造口组(30例)	旷置手术组(28例)	统计值	P值
性别(男/女,例)	14/16	11/17	$\chi^2=0.322$	0.571
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	74.7±2.9	74.8±2.9	$t=0.111$	0.912
体质指数(kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	20.0±1.0	20.2±1.3	$t=0.668$	0.507
手术时间(min, $\bar{x} \pm s$)	42.5±3.1	37.3±3.5	$t=5.929$	<0.001
术中出血量(ml, $\bar{x} \pm s$)	14.6±2.8	11.2±2.5	$t=4.878$	<0.001
术后首次排气时间(d, $\bar{x} \pm s$)	1.9±1.0	2.4±0.8	$t=0.369$	0.714
术后并发症[例(%)]	3(10.0)	2(7.1)	$\chi^2=0.150$	0.698
住院时间(d, $\bar{x} \pm s$)	13.9±1.6	13.7±1.9	$t=0.560$	0.578



图1 旷置造口组术后1年钡餐检查

表 2 旷置造口组和旷置组便秘患者术前肛门功能及与术后肛门功能恢复情况的比较($\bar{x} \pm s$)

项目	旷置造口组 (30例)	与本组术前比较		旷置手术组 (28例)	与本组术前比较		两组比较	
		t值	P值		t值	P值	t值	P值
Wexner便秘评分								
术前	17.5±1.7			17.5±1.4			0.172	0.864
术后3个月	2.6±1.8	37.448	<0.001	3.5±2.5	27.794	<0.001	1.724	0.090
术后6个月	2.2±1.9	32.799	<0.001	3.2±2.4	29.400	<0.001	1.916	0.061
术后12个月	1.8±1.7	34.298	<0.001	5.6±4.4	14.116	<0.001	4.334	<0.001
术后24个月	1.5±1.3	41.585	<0.001	5.6±4.8	12.939	<0.001	4.488	<0.001
胃肠生活质量指数								
术前	61.9±4.0			63.5±2.8			1.704	0.094
术后3个月	107.1±5.9	40.478	<0.001	87.2±11.5	11.348	<0.001	8.417	<0.001
术后6个月	114.9±7.1	42.737	<0.001	98.2±12.8	14.940	<0.001	6.196	<0.001
术后12个月	120.3±6.4	49.892	<0.001	99.5±15.0	13.450	<0.001	6.977	<0.001
术后24个月	122.3±5.3	57.017	<0.001	92.8±16.6	9.539	<0.001	9.276	<0.001
腹胀评分								
术前	2.8±0.7			2.5±0.6			1.746	0.086
术后3个月	1.4±0.7	8.411	<0.001	1.7±0.8	5.632	<0.001	1.418	0.162
术后6个月	0.8±0.7	12.669	<0.001	1.8±0.8	4.385	<0.001	5.167	<0.001
术后12个月	0.7±0.6	13.676	<0.001	2.2±0.8	1.686	0.103	7.900	<0.001
术后24个月	0.6±0.6	12.469	<0.001	2.5±1.0	0.328	0.745	8.797	<0.001
腹痛强度评分								
术前	3.2±1.0			2.9±1.3			1.127	0.265
术后3个月	2.9±1.1	1.836	0.077	3.4±1.2	1.609	0.119	1.522	0.134
术后6个月	2.9±1.0	1.874	0.071	3.5±1.9	1.882	0.071	1.422	0.161
术后12个月	1.2±0.9	10.475	<0.001	3.7±2.6	1.908	0.067	5.132	<0.001
术后24个月	0.9±0.7	12.970	<0.001	3.7±2.7	1.821	0.080	5.585	<0.001
Wexner肛门失禁评分								
术后3个月	4.0±1.3	-	-	4.9±1.2	-	-	2.790	0.007
术后6个月	2.1±1.1	-	-	3.3±1.2	-	-	3.863	<0.001
术后12个月	1.4±0.7	-	-	3.1±1.5	-	-	5.613	<0.001
每天排便次数(次)								
术后3个月	4.4±1.4	-	-	5.4±1.2	-	-	2.958	0.005
术后6个月	3.5±0.8	-	-	4.2±1.3	-	-	2.537	0.014
术后12个月	2.4±0.7	-	-	3.4±1.2	-	-	4.048	<0.001
钡剂排空时间(h, 术后12个月)	21.2±3.8	-	-	95.8±86.2	-	-	4.740	<0.001

注:-示无数据



图 2 旷置手术组术后 1 年钡剂排空时间最长 360 h

部分药物都有了耐药性,只能靠定期灌肠解决排便问题^[19]。也有的患者由于不能耐受便秘的痛苦而选择了回肠造口术,极大地影响他们的生活质量。2010年Wang等^[20]报道了开腹次全结肠旷置逆蠕动盲直肠吻合术治疗慢传输型便秘,随访满1年的患者其便秘缓解率达75%。本中心于2009年在腹腔镜下对4例70岁以上患者行次全结肠旷置逆蠕动盲直肠吻合术,术后有2例患者出现较严重的腹痛腹胀、肛门坠胀和里急后重,患者非常痛苦,口服缓泻剂无效,需每天灌肠辅助排便;对这2例患者进行钡餐检查发现,1例残留钡剂在旷置结肠内存84h,另1例达300h以上,因此我们认为,患者术后症状

的产生可能与食物残渣和粪便在结肠旷置盲袢内的存留有关^[21]。我们分析,如果将直肠上端也关闭,行盲直肠端侧吻合,造成旷置结肠形成闭袢,一方面结肠内的黏液和肠液不能排出;另一方面旷置肠袢没有了观察途经,如果旷置结肠发生其他病变就不能得到及时发现和治疗。

通过进一步研究,本中心采用了腹腔镜下次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术治疗慢传输型便秘,并与腹腔镜次全结肠旷置逆蠕动盲直肠吻合术进行对照,回盲部的保留长度参照魏东等^[22]报道的距回肠和盲肠交界上缘上方2~3 cm。所有58例患者均顺利完成手术,术后24 h进水和流质饮食,术后无明显腹痛,肠功能恢复较早,旷置造口组的腹壁造口愈合良好,因没有粪便排出,造口周围皮肤无糜烂、出血,对患者的日常生活没有影响。

本研究中,旷置造口和旷置手术两组患者术后各时间点检测的Wexner便秘评分和胃肠生活质量指数与术前比较,均有非常显著的改善(均 $P<0.001$);旷置造口组术后3、6、12、24个月的腹胀评分与术前比较,亦有非常显著的改善(均 $P<0.001$),腹痛强度评分在术后3和6个月时较术前改善不明显(均 $P>0.05$),但在术后12和24个月时与术前比较,就有了明显改善(均 $P<0.001$)。而旷置手术组腹痛强度评分在术后3、6、12和24月时较术前均没有改善(均 $P>0.05$),腹胀评分在术后3和6个月时较术前明显改善(均 $P<0.001$),但在术后12和24个月时就再没有明显改善(均 $P>0.05$)。显示旷置造口组的手术方法在改善老年慢传输型便秘的临床症状方面优于旷置手术组,而旷置手术并没能很好地改善患者的腹痛腹胀,甚至术后腹痛、腹胀的症状比术前还有所加重。

对比旷置造口和旷置手术两组术后的Wexner肛门失禁评分和每天排便次数的变化我们可以看到,两组术后均有不同程度的排便次数增多,但随着时间的延长,两组排便次数逐渐减少,而旷置造口组在术后3、6和12个月的排便次数均少于旷置手术组($P<0.05$ 和 $P<0.001$)。术后两组的Wexner肛门失禁评分值均较低,随着时间的延长逐渐改善,但旷置造口组Wexner肛门失禁评分值在术后3、6、12个月明显优于旷置手术组($P<0.01$ 和 $P<0.001$)。结果显示,旷置手术组术后不仅腹痛腹胀无明显改善,而且肛门坠胀和排便次数较多的症状亦未缓解。

对比旷置造口和旷置手术两组术后3、6、12、

24个月的Wexner便秘评分、胃肠生活质量指数、腹胀评分和腹痛强度评分的变化结果,我们可以看到,Wexner便秘评分在术后3和6个月时,两组差异无统计学意义;但随着时间的延长,旷置造口组Wexner便秘评分值逐渐进一步降低,而旷置手术组Wexner便秘评分值又逐渐增高,旷置造口组在术后12、24个月时Wexner便秘评分的降低明显优于旷置手术组(均 $P<0.001$)。胃肠生活质量指数在术后3个月时,旷置造口组改善程度明显优于旷置手术组;随着时间的延长,旷置造口组胃肠生活质量指数进一步得到了明显改善并已接近健康人群的平均水平,而旷置手术组胃肠生活质量指数虽然有所改善,但并不明显,在术后6、12、24个月时两组比较,旷置造口组明显优于旷置手术组(均 $P<0.001$)。腹胀评分和腹痛强度评分在术后3个月时两组的值非常接近,差异没有统计学意义($P>0.05$);随着时间的延长,旷置造口组腹胀评分和腹痛强度评分值进一步改善,而旷置手术组改善不明显且症状逐渐加重,术后12和24个月时,两组比较差异有统计学意义(均 $P<0.001$)。上述结果说明,旷置造口组在改善老年人便秘症状、缓解腹痛腹胀以及改善患者生活质量方面明显优于旷置手术组。

是什么原因造成旷置手术组患者术后腹痛腹胀、肛门坠胀且排便次数增多?我们对两组患者术后1年均进行了钡餐检查,对比观察肠道排空时间,旷置造口组术后钡餐检查排空时间明显短于旷置手术组[(21.2±3.8)h比(95.8±86.2)h],且这些钡剂是滞留在旷置的结肠而非在小肠。进一步分析我们发现,旷置造口组术后1年钡剂的排空时间最长30 h,而旷置手术组则最长360 h。我们推断:术后由于肠蠕动和压力的作用,食物残渣进入旷置结肠盲袢内存留,不能即时排出,残存食物产生气体造成腹胀;由于结肠无力,残存食物不能排出,刺激肠蠕动,甚至痉挛造成腹痛;肠袢内的粪便刺激产生便意造成肛门坠胀,每次排便量少,排便不净;这些症状可使患者的生活质量下降。因此对于老年顽固性便秘患者,我们建议采用旷置盲袢造口术,而非单纯的结肠旷置术。

综上,腹腔镜次全结肠旷置造口逆蠕动盲直肠端侧吻合术是治疗慢传输型便秘的一种有效方法,疗效优于单纯次全结肠旷置逆蠕动盲直肠侧侧吻合术。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Sanchez MI, Bercik P. Epidemiology and burden of chronic constipation[J]. Can J Gastroenterol, 2011, 25 Suppl B:11B-15B. DOI:10.1155/2011/125491.
- [2] Knowles CH, Scott M, Lummiss PJ. Outcome of colectomy for slow transit constipation[J]. Ann Surg, 1999, 230(5):627-638. DOI:10.1097/0000658-199911000-00004.
- [3] Pikarsky AJ, Singh JJ, Weiss EG, et al. Long-term follow-up of patients undergoing colectomy for colonic inertia[J]. Dis Colon Rectum, 2001, 44(2):179-183. DOI:10.1007/BF02234290.
- [4] 魏东,赵艇,蔡建,等.腹腔镜结肠全切除回直肠吻合术治疗慢传输型便秘[J].中华胃肠外科杂志, 2010, 13(2):157-158. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2010.02.024.
- [5] Sarli L, Costi R, Sarli D, et al. Pilot study of subtotal colectomy with antiperistaltic cecoproctostomy for the treatment of chronic slow-transit constipation[J]. Dis Colon Rectum, 2001, 44(10):1514-1520. DOI:10.1007/BF02234608.
- [6] Marchesi F, Sarli L, Percalli L, et al. Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis in the treatment of slow-transit constipation: long-term impact on quality of life[J]. World J Surg, 2007, 31(8):1658-1664. DOI:10.1007/s00268-007-9111-6.
- [7] Levitan R, Fordtran JS, Burrows BA, et al. Water and salt absorption in the human colon[J]. J Clin Invest, 1962, 41(9):1754-1759. DOI:10.1172/JCI104634.
- [8] 高峰,徐明,杨增强,等.结肠次全切除90度转位盲肠直肠端侧吻合术治疗慢传输型便秘的疗效[J].中华普通外科杂志, 2017, 32(10):855-857. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2017.10.017.
- [9] 杨向东,岳朝驰,陈小朝,等.慢传输型便秘结肠次全切治疗[J].结直肠肛门外科, 2008, 14(4):297-300. DOI:10.3969/j.issn.1674-0491.2008.04.036.
- [10] 中国医师协会肛肠医师分会.便秘外科诊治指南(2017)[J].中华胃肠外科杂志, 2017, 20(3):241-243. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2017.03.001.
- [11] 房志学,黄忠诚.多学科协作模式下慢性便秘的诊治[J].中华胃肠外科杂志, 2017, 20(12):1342-1344. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2017.12.004.
- [12] 邵万金,杨柏林.便秘罗马Ⅲ标准[J].中华胃肠外科杂志, 2007, 10(6):579-580. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2007.06.035.
- [13] Agachan F, Chen T, Pfeifer J, et al. A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients[J]. Dis Colon Rectum, 1996, 39(6):681-685. DOI:10.1007/BF02056950.
- [14] Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence[J]. Dis Colon Rectum, 1993, 36(1):77-97. DOI:10.1007/bf02050307.
- [15] Eypasch E, Williams JJ, Wood - Dauphinee S, et al. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument[J]. Br J Surg, 1995, 82(2):216-222. DOI:10.1002/bjs.1800820229.
- [16] Downie WW, Leatham PA, Rhind VM, et al. Studies with pain rating scales[J]. Ann Rheum Dis, 1978, 37(4):378-381. DOI:10.1136/ard.37.4.378.
- [17] Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience[J]. Ann Surg, 2009, 250(2):187-196. DOI:10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2.
- [18] 梁堃.老年便秘的研究进展[J].中国老年学杂志, 2006, 26(12):1761-1763. DOI:10.3969/j.issn.1005-9202.2006.12.089.
- [19] 方秀才.难治性便秘的处理[J].中华消化杂志, 2016, 36(5):291-294. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2016.05.002.
- [20] Wang Y, Zhai C, Niu L, et al. Retrospective series of subtotal colonic bypass and antiperistaltic cecoproctostomy for the treatment of slow-transit constipation[J]. Int J Colorectal Dis, 2010, 25(5):613-618. DOI:10.1007/s00384-010-0877-x.
- [21] 魏东,蔡建,赵艇,等.腹腔镜结肠旷置逆蠕动盲直肠吻合术治疗老年慢传输型便秘的临床效果[J].第三军医大学学报, 2013, 35(21):2270-2273. DOI:10.3969/j.issn.1671-4008.2009.12.003.
- [22] 魏东,蔡建,赵艇,等.回盲部保留长度对腹腔镜结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术疗效的影响[J].中华胃肠外科杂志, 2015, 18(5):454-458. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2015.05.014.

(收稿日期:2018-10-28)

(本文编辑:卜建红)