结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术回盲部保留长度探讨

董红波[1],张书信[2],张素霞[1],李 彬[3] (1. 新乐市中医医院肛肠科,河北 新乐 050700;2. 北京中医药大学第一附属医院肛肠科,北京 100049;3. 新乐市医院肛肠科,河北 新乐 050700)

[摘 要] **目的** 探讨在慢传输型便秘(STC)的外科治疗中,结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术回盲部的保留长度。**方法** 将 82 例 STC患者按随机数字表法分为 2 组,每组 41 例。2 组患者均接受结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术,术中 A 组回盲部保留长度为 10 ~ 15 cm,B 组为 2 ~ 3 cm。比较 2 组患者的手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间、术前及术后 6 个月和 12 个月的 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛程度、腹痛频率评分及术后 12 个月回盲部排空时间。**结果** 2 组患者的手术时间、术中出血量、术后排气时间及住院时间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);2 组患者术后 6 个月、12 个月的 Wexner 便秘评分、腹痛程度、腹痛频率评分显著降低($P<0.05$,$P<0.01$),且 B 组均低于 A 组($P<0.05$,$P<0.01$);胃肠生活质量指数较术前明显升高($P<0.01$),B 组均高于 A 组($P<0.01$);术后 12 个月 B 组回盲部排空时间短于 A 组($P<0.01$),差异均有统计学意义。**结论** 结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术是治疗 STC 的有效手段,术中减少回盲部保留长度有利于提高疗效,改善患者预后。

[关键词] 结肠次全切除;慢传输型便秘;逆蠕动盲肠直肠吻合术;回盲部保留长度

[中图分类号] R657.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2016)03-0205-04

Study on length of preserved ileocecum by subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis

DONG Hong-bo[1], ZHANG Shu-xin[2], ZHANG Su-xia[1], LI Bin[3] (1. Anorectal Section, Traditional Chinese Medicine Hospital of Xinle City, Xinle Hebei 050700, China; 2. Anorectal Section, the First Affiliated Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100049, China; 3. Anorectal Section, Xinle City Hospital, Xinle Hebei 050700, China)

Abstract: Objective To investigate the length of preserved ileocecum in surgical treatment of slow transit constipation (STC) by subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis. **Methods** A total of 82 patients with STC were divided into two groups according to the random number table method, with 41 cases in each group, all the patients of the two groups underwent subtotal colectomy, intraoperative ileocecum was preserved length of group A was 10 ~ 15 cm, group B was 2 ~ 3 cm. The operation time, intraoperative bleeding volume, postoperative exhaust time and length of hospital stay were compared. Wexner constipation score and gastrointestinal quality of life index, abdominal pain, frequency score and emptying time of ileocecus before and after 6 months and 12 months between the two groups were compared. **Results** There was no statistically significant difference in the operation time, intraoperative bleeding volume, postoperative exhaust time and hospitalization time of two groups ($P>0.05$). Wexner constipation score, abdominal pain, frequency score of the two groups after 6 months and 12 months decreased significantly ($P<0.05$, $P<0.01$), of which the group B was lower than that of the group A ($P<0.05$, $P<0.01$). The gastrointestinal quality of life index after operation significantly increased ($P<0.01$), of which the group B was higher than that of the group A ($P<0.01$). Ileocecal emptying time of the group B 12 months after operation was shorter than that of the group A ($P<0.01$), the differences were statistically significant. **Conclusion** Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis is an effective method to treat STC, which can reduce the length of preserved ileocecum and improve the prognosis of patients.

Keywords: subtotal colectomy; slow transit constipation; antiperistaltic cecorectal anastomosis; preserved ileocecum

慢传输型便秘(slow transit constipation, STC)是由于结肠运动乏力、肠内容物传输缓慢导致的便秘,主要临床表现为大便次数减少、粪便干结和腹胀[1]。多数经药物治疗可明显缓解,对于药物治疗无效的顽固性 STC 通常采用外科手术治疗[2]。目前国内外尚无治疗 STC 的标准术式,国内学者多倾向于结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术,但回盲部保留长度对临床疗效影响的研究国内开展不多。本研究自 2008 年 1 月至 2014 年 1 月,在结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术中对 82 例患者的回盲部保留不同的长度,并对术后的疗效和腹痛、腹胀发生情况进行观察,旨在探讨结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术中回盲部保留的适宜长度。现报告如下。

doi:10.11659/jjssx.07E015111

[收稿日期] 2015-10-10 [修回日期] 2015-10-25

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2008 年 1 月至 2014 年 1 月新乐市中医医院和北京中医药大学第一附属医院收治的 STC 患者 82

例,按照回盲部保留长度分为 2 组,每组 41 例。A 组回盲部保留 10 ~ 15 cm,其中男 7 例,女 34 例,年龄 47 ~ 69 岁,平均(59.6 ± 8.7)岁,体质量指数(22.1 ± 2.8) kg/m^2,病史(9.6 ± 2.5)年,每周大便次数(1.1 ± 0.3)次;B 组回盲部保留 2 ~ 3 cm,其中男 9 例,女 32 例,年龄 49 ~ 70 岁,平均(60.5 ± 8.3)岁,体质量指数(22.5 ± 2.6) kg/m^2,病史(9.2 ± 2.7)年,每周大便次数(1.0 ± 0.3)次,组患者性别构成比、年龄、体质量指数、病史等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经新乐市中医医院和北京中医药大学第一附属医院伦理委员会批准、备案,所有患者均知情同意并签署协议书。

纳入标准:①符合《中国慢性便秘诊治指南》中[3] STC 的诊断标准;②年龄小于 70 岁;③病程大于 5 年,药物治疗失败;④病情对患者的工作和生活产生影响,要求手术治疗。排除标准:①患有结直肠肿瘤、炎症等器质性疾病者;②排粪造影提示存在出口梗阻或盆底功能障碍者;③有心肝肾功能不全、血液病、营养不良等不适合手术的患者;④胃、小肠传输功能障碍者;⑤伴有严重焦虑、抑郁患者。

1.2 手术方法

A 组:全身麻醉成功后,患者取仰卧位,常规消毒铺单,切开皮肤及逐层腹壁组织后进入腹腔,游离全部结肠,上至结肠中动脉处,下至直肠壶腹部,游离过程中注意保护大网膜和回结肠末端血管,于骶岬下方离断直肠,并于距回盲交界处回肠肠壁上缘远侧 10 ~ 15 cm升结肠处切断,并切除阑尾。吻合器一端连接直肠残端,另一端连接升结肠残端,旋紧吻合器直至回盲部完全进入盆腔,确保肠系膜无扭曲后进行直肠残端和盲肠底部逆蠕动吻合,然后手工缝合结肠残端,冲洗创面,放置引流管,逐层关闭腹腔,结束手术。术后鼓励患者早期活动,胃肠功能恢复后,进行正常饮食。

B 组:与 A 组相同的手术方式,但回盲部离断的位置位于距回盲交界处回肠肠壁上缘远侧 2 ~ 3 cm 升结肠处。

1.3 观察指标

比较 2 组患者的手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间和并发症发生情况,出院后对 2 组患者随访 12 个月,比较术前及术后 6 个月、12 个月时 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛程度评分和腹痛频率评分。术后 12 个月对 2 组进行钡灌肠检查,比较回盲部排空时间。Wexner 便秘评分分值范围 0 ~ 30 分,健康人小于 8 分,分值越高,便秘情况越严重[4]。胃肠生活质量指数最高 144,指数越低,质量越差[4]。腹痛程度评分根据症状程度评定:0 ~ 3 分,轻度腹痛,不影响睡眠;4 ~ 6 分,中度腹痛,对睡眠有影响;7 ~ 10 分,重度腹痛,严重影响睡眠。腹痛频率评分:0 分,无;1 分,偶尔发生;2 分,有时发生;3 分,经常发生;4 分,任何时间都发生[5]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件分析 2 组数据,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,不同时间点 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛程度评分和腹痛频率评分采用重复测量方差分析,以 $P < 0.05$为差异有统计学意义,$P < 0.01$ 为差异具有极显著性统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者围手术期情况比较

所有患者均成功完成手术,2 组患者的手术时间、术中出血量、术后排气时间及住院时间比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。2 组患者术后均未发生吻合口瘘,A 组 2 例、B 组有 3 例发生不完全性肠梗阻,A 组有 1 例发生肺部感染,保守治疗后痊愈。

表 1 2 组患者围手术期情况比较($\bar{x} \pm s$, $n = 41$)

组别	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后排气时间 (d)	住院时间 (d)
A 组	118.9 ± 32.8	221.8 ± 51.5	4.5 ± 1.7	13.1 ± 2.4
B 组	121.4 ± 37.6	230.6 ± 49.4	4.3 ± 1.6	12.9 ± 2.7
t	0.321	0.817	0.549	0.355
P	0.749	0.417	0.585	0.724

2.2 2 组患者术后疗效比较

术前 2 组 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛程度、频率评分差异均无统计学意义($P > 0.05$)。术后 6 个月、12 个月 2 组患者的 Wexner 便秘评分、腹痛程度、频率评分明显降低($P < 0.05$, $P < 0.01$),组间比较 B 组均低于 A 组,差异均有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。胃肠生活质量指数较术前明显升高,B 组均高于 A 组,差异均有统计学意义($P < 0.01$),见表 2。

2.3 2 组患者术后 12 个月回盲部排空时间比较

术后 12 个月 A 组回盲部排空时间为(20.8 ± 6.9) h,B 组排空时间为(16.5 ± 6.1) h,2 组比较,$t = 2.989$, $P = 0.004$,差异有统计学意义。

3 讨论

结肠切除术是治疗顽固性 STC 的主要方法,手术方式主要包括全结肠切除回肠直肠吻合术、结肠部分切除术、结肠次全切除盲肠直肠吻合术、结肠旷置术等多种[6]。国外学者多认为全结肠切除回肠直肠吻合

表 2 2 组患者术后疗效比较($\bar{x} \pm s$, $n = 41$)

组别	Wexner 便秘评分(分)					胃肠生活质量指数				
	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	*F*	*P*	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	*F*	*P*
A 组	15.9 ± 2.1	6.8 ± 1.8	6.2 ± 1.9	7.128	0.011	67.2 ± 14.5	94.5 ± 15.6	103.7 ± 16.8	8.037	0.009
B 组	16.2 ± 1.8	5.5 ± 2.0	4.8 ± 2.1	9.083	0.005	62.8 ± 10.9	112.4 ± 17.0	120.6 ± 19.5	9.554	0.003
t	0.695	3.094	3.165			1.553	4.968	4.204		
P	0.489	0.003	0.002			0.124	0.000	0.000		
组别	腹痛程度评分(分)					腹痛频率评分(分)				
	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	*F*	*P*	术前	术后 6 个月	术后 12 个月	*F*	*P*
A 组	3.1 ± 1.2	2.6 ± 0.8	2.0 ± 0.7	5.864	0.013	2.3 ± 0.5	1.6 ± 0.4	1.2 ± 0.3	4.851	0.021
B 组	3.2 ± 1.0	2.2 ± 0.7	1.3 ± 0.6	6.609	0.010	2.5 ± 0.6	1.1 ± 0.3	0.8 ± 0.2	5.457	0.016
t	0.410	2.409	4.862			1.640	6.403	7.104		
P	0.683	0.018	0.000			0.105	0.000	0.000		

术更为安全有效[7],但该术式容易发生腹痛、腹泻和排粪失禁等并发症。结肠次全切除盲肠直肠吻合术可达到全结肠切除术相同的临床疗效,术中保留了回盲瓣和回盲肠的结合部,不仅可促进水、电解质和维生素的吸收,还可有效避免结肠内容物的返流和严重腹泻的发生,近年来成为我国治疗 STC 常用的手术方法[8]。结肠次全切除手术中盲肠和直肠吻合方式主要有逆蠕动和顺蠕动 2 种,顺蠕动操作复杂,由于回盲部血管扭转角度较大,容易造成血管扭曲,导致盲肠血运障碍[9]。目前临床多应用逆蠕动吻合方式,但术中回盲部保留长度对于术后疗效的影响国内外报道不多。

本研究结果显示,2 组患者术后 6 个月、12 个月 Wexner 便秘评分、胃肠生活质量指数、腹痛程度、频率评分较治疗前均显著改善,术后均未出现严重腹泻和大便失禁等严重并发症,表明在结肠次全切除直肠盲肠逆蠕动吻合术中,回盲部保留 2 ~ 3 cm 和保留 10 ~ 15 cm 均对 STC 有确切的疗效。但术后 6 个月、12 个月 Wexner 便秘评分 B 组均达到健康人群水平,而 A 组相对评分较高,部分患者仍高于 8 分,与健康人群比较存在一定差距。B 组胃肠生活质量指数也高于 A 组,表明在结肠次全切除直肠盲肠逆蠕动吻合术中,缩短回盲部保留的长度,有利于提高 STC 患者的疗效和生活质量。本研究还对比了 2 组术后腹痛程度评分和频率评分,发现术后 6 个月、12 个月 B 组上述评分均低于 A 组,腹痛的发生与术后升结肠盲袢排空情况有关,盲袢越长,排空越差,越容易产生腹痛,B 组回盲部保留较短,盲袢也相对较短,减少了腹痛的发生。本研究术后 12 个月钡灌肠检查 B 组回盲部排空时间短于 A 组也证实了这一点。国内外对于结肠次全切除直肠盲肠逆蠕动吻合术的研究中,重点考虑这种手术方式能够较好地保护血管弓,从而保障回盲部的血液供应[10-12],但对于回盲部保留长度未进一步探讨,从本研究结果看,逆蠕动盲肠直肠吻合中减少回盲部的长度有利于提高疗效,减少腹痛的发生。本研究还显示 2 组围手术期各项指标差异均无统计学意义,表明减少回盲部保留的长度不会增加手术的损伤、延长住院时间。魏东等[13]研究也证实在腹腔镜结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术中减少回盲部保留长度有利于改善 STC 患者的预后,降低腹痛发生率。但从理论上讲回盲部的保留长度的减少不利于水、电解质、胆盐和维生素的吸收,同时会造成触粪囊的容积的减小,与保留 10 ~ 15 cm 的患者比较,可能会增加术后大便次数增多的发生率。

结肠次全切除逆蠕动盲肠直肠吻合术是治疗 STC 的有效手段,术中保留回盲部不在于长度,而在于保留回盲部的功能,推荐长度为回盲瓣远端 2 ~ 3 cm,减少保留长度有利于提高疗效,改善患者预后。

[参考文献]

[1] 高 峰,杨增强,徐 明,等. 慢传输型便秘结肠次全切除术后盲肠直肠吻合方式的探讨[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志,2015,4(2):157 - 160.

[2] 车忠广,朱安龙,朴大勋,等. 浅谈慢传输型便秘的外科治疗现状[J]. 中国医刊,2015,50(1):40 - 42.

[3] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组. 中华医学会外科学分会结直肠肛门学组. 中国慢性便秘诊治指南[J]. 中华消化杂志,2013,33(5):291 - 297.

[4] Jorge JM, Wexner SD. Etiology and managemeng of fecal incontinence[J]. Dis Colon Rectun, 1993, 36(1): 77 - 79.

[5] Agachan F, Chen T, Pfeifer J, et al. A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients[J]. Dis Colon Rectun, 1996, 39(6): 681 - 685.

[6] 高 峰,徐 明,吴伟强,等. 结肠次全切除及盲肠直肠端侧吻合治疗慢传输型便秘[J]. 中华胃肠外科杂志,2014,17(7):680 - 682.

[7] Vergara-Fernandez O, Mejía-Ovalle R, Salgado-Nesme N, et al. Functional outcomes and quality of life in patients treated with laparoscopic total colectomy for colonic inertia[J]. Surg Today, 2014, 44(1): 34 - 38.

[8] Li F, Fu T, Tong W, et al. Effect of different surgical options on curative effect, nutrition, and health status of patients with slow transit constipa-

椎旁肌间隙入路与后正中入路行一期减压重建治疗胸腰段脊柱骨折脱位

余贵华,陈 军,向福胜,石卫星 (鄂州市中心医院骨科,湖北 鄂州 436000)

[摘 要] **目的** 探讨椎旁肌间隙入路与后正中入路行一期减压重建治疗胸腰段脊柱骨折脱位的疗效。**方法** 2012 年 1 月至 2014 年 1 月我院收治胸腰段脊柱骨折脱位患者 60 例,均行一期减压重建治疗,根据入路方式将患者分为观察组和对照组,观察组 30 例经椎旁肌间隙入路,对照组 30 例经后正中入路,行视觉模拟评分(VAS),记录并比较 2 组患者手术情况、椎体高度恢复、Cobb 角改变情况,记录术后并发症发生率。**结果** 观察组手术时间、卧床时间及住院时间分别为(89.16 ± 11.63) min、(39.75 ± 8.69) h、(3.96 ± 1.04) d,均较对照组短,术中出血量为(89.64 ± 13.62) mL 较对照组低,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组术后 1 周椎体前缘高度、椎体后缘高度均明显上升,Cobb 角明显减少,与术前对比,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后椎旁肌最大冠状径值和最大矢状径分别为(48.96 ± 5.34) mm、(18.16 ± 6.74) mm,显著高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组腰背疼痛的发生率为 3.33%,较对照组 23.33% 低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 椎旁肌间隙入路行一期减压重建可减轻胸腰段脊柱骨折脱位患者疼痛程度,降低术后腰背疼痛发生率。

[关键词] 脊柱骨折脱位;胸腰段;一期减压重建;椎旁肌间隙入路;治疗效果

[中图分类号] R683.2 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2016)03-0208-04

Paraspinal approach and posterior median approach for one-stage decompression reconstruction in the treatment of thoracolumbar spine fracture and dislocation

YU Gui-hua, CHEN Jun, XIANG Fu-sheng, SHI Wei-xing (Department of Orthopedic, Center Hospital of Ezhou, Ezhou Hubei 436000, China)

Abstract: Objective To explore the effect of paraspinal approach and posterior median approach for one-stage decompression reconstruction in the treatment of thoracolumbar spine fracture and dislocation. **Methods** From January 2012 to January 2014, 60 patients with thoracolumbar spine fracture and dislocation who were admitted and treated in our hospital were selected as the research objects. All patients received one-stage decompression reconstruction for treatment. According to the methods of approach, the patients were divided into the observation group and the control group. The 30 cases in observation group were treated by paraspinal approach while the other 30 cases in control group were treated by posterior median approach. Visual analogue score (VAS) was applied. The status of surgery, recovery of centrum height, changes of Cobb angle as well as the occurrence rate of postoperative complications in the two groups were recorded. **Results** In the observation group, the operative time, time in bed and length of stay were (89.16 ± 11.63) min, (39.75 ± 8.69) h and (3.96 ± 1.04) d respectively, which were shorter than those in the control group. The intraoperative blood loss was (89.64 ± 13.62) mL which was lower than that in the control group and the difference was significant ($P < 0.05$). One week after operation, the anterior and posterior height of centrum in the observation group increased significantly while Cobb angle significantly reduced. Compared with those before the treatment, the difference was significant ($P < 0.05$). The maximum coronary diameter and maximum sagittal diameter of paraspinal muscles in the observation group after the treatment were (48.96 ± 5.34) mm and (18.16 ± 6.74) mm respectively, which were significantly higher than those

doi:10.11659/jjssx.07E015112

[基金项目] 湖北省自然科学基金(2011CDB324)

[收稿日期] 2015-07-10 [修回日期] 2015-08-14

tion[J]. Int J Colorectal Dis, 2014, 29(12): 1551 - 1556.

[9] 魏 东,蔡 建,赵 艇,等. 腹腔镜结肠次全切除逆蠕动盲直肠吻合术治疗慢传输型便秘长期疗效观察[J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(11): 954 - 957.

[10] Marchesi F, Percalli L, Pinna F, et al. Laparoscopic subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomisis: a new step in the treatment of slow-transit constipation[J]. Surg Endosc, 2012, 26(6): 1528 - 1533.

[11] 蔺兵虎. 逆蠕动盲肠直肠吻合术与结肠全切除回直肠吻合术治疗重度顽固性慢传输性便秘的比较[J]. 临床外科杂志, 2015, 23(4): 275 - 577.

[12] 赵 松,王 李,童卫东,等. 单孔腹腔镜结肠次全切除联合盲肠直肠逆蠕动吻合术治疗慢传输便秘[J]. 中华消化外科, 2014, 13(8): 650 - 653.

[13] 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.

(编辑:杨 颖)