文章编号:1000-5404(2007)15-1533-03

论著

合并出口梗阻的慢传输型便秘的手术选择

赵士彭[1],赵 发[1],卞红磊[1],桂 林[1],孔 斌[1],冯文彬[2] ([1]河北医科大学第三医院结直肠外科,河北省大肠肛门病研究中心,石家庄 050051;[2]河北省辛集市第一医院普通外科,辛集 052360)

提 要:目的 对合并出口梗阻的慢传输性便秘的治疗存在争论,本研究评价结肠次全切除术及改进方案对合并出口梗阻的慢传输性便秘的治疗效果。**方法** 46例患者行结肠次全切除术,对其中32例伴有不同的出口梗阻性疾病患者的手术方案进行改进,术后随访进行问卷调查,以判断手术疗效。**结果** 43全患者得到随访,手术后腹泻6例,肠梗阻1例,排便困难未明显缓解2例。41例对手术效果满意或基本满意,满意率95.3%。**结论** 结肠次全切除术是治疗结肠慢传输性便秘的有效手段,其改进方案治疗合并出口梗阻的慢传输性便秘取得了良好的效果。

关键词: 结肠切除术,慢传输性便秘,出口梗阻性便秘
中图法分类号: R442.2; R574.62; R657.1 **文献标识码:** A

Modified subtotal colectomy for slow transit constipation combined with outlet obstruction

ZHAO Shi-peng[1], ZHAO Fa[1], BIAN Hong-lei[1], GUI Lin[1], KONG Bin[1], FENG Wen-bin[2] ([1]Department of Colorectal Surgery, The Third Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050051, [2]Department of General Surgery, The First Hospital of Xinji, Hebei, Xinji 052360, China)

Abstract: Objective To evaluate the outcome of subtotal colectomy for slow transit constipation (STC) and the modified subtotal colectomy for STC combined with outlet obstruction constipation (OOC). **Methods** Forty-six patients underwent subtotal colectomy for STC, among whom 32 patients with OOC received modified subtotal colectomy. All patients were given a questionnaire regarding postoperative bowel function and their satisfaction degree after operation to judge the curative effect. **Results** Forty-three patients answered the questionnaire. Postoperative diarrhoea occurred in 6 patients, ileus in 1, difficult defecation in 6. Forty-one patients were satisfied with the curative effect (satisfaction rate was 93.5%). **Conclusion** Subtotal colectomy is effective for STC. Our modified subtotal colectomy for STC combined with OOC achieved a good result.

Key words: colectomy; slow transit constipation; outlet obstruction constipation

慢传输型便秘(slow transit constipation,STC)是以结肠运动功能减弱为特征的一类顽固性便秘,表现为粪便在结肠中的传输速度异常减慢,无便意,大便次数明显减少。患者常有典型的便秘,伴或不伴腹胀,常无直肠胀满感。结肠全切或次全切除为治疗结肠慢传输型便秘的主要方法,效果良好。但对于伴有出口梗阻的慢传输型便秘,手术效果不满意[1],本研究将探讨合并出口梗阻的慢传输型便秘手术方式的选择。

作者简介:赵士彭(1970-),男,河北省辛集市人,博士研究生,副主任医师,主要从事便秘和结直肠肿瘤方面的研究,发表论文12篇。电话:13785148788, E-mail: shipengzcn@yahoo.com.cn
通讯作者:赵 发,电话:13313012833
收稿日期:2006-08-23;修回日期:2007-01-30

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组慢传输型便秘患者46例,均为2000年6月至2005年11月期间河北医科大学第三医院和河北省辛集市第一医院住院患者,女性41例,男性5例,年龄21~74岁,平均47岁。病程12个月至25年,患者表现为无便意或便意十分淡漠,排便次数少,便干燥呈球状,依赖泻剂排便,患者的便秘诊断均符合罗马Ⅱ诊断标准[2],所有患者均经6个月以上的保守治疗无效。

1.2 术前检查

1.2.1 结肠传输试验 所有病例均行结肠传输试验,检查方法:口服不透X线标志物20粒,80%以上的标志物在第72小时仍未排出,即为结肠传输功能减慢,传输试验即终止。本组46例患者的结肠传输功能均减慢。其中39例患者第72小时有80%以上的标记物位于乙状结肠或其近端结肠。

1.2.2 特殊检查 因引起便秘原因很多,为明确诊断,排除可能同时存在的结肠器质性病变和出口梗阻性疾病,所有患者术前均行电子结肠镜检查,钡剂灌肠,排粪造影,肛肠测压。对肛肠测压怀疑有盆底肌痉挛者行肛门肌电图检查。

1.2.3 特殊检查结果 电子结肠镜检发现降结肠息肉及直肠息肉各1例。直肠息肉行钡灌肠时漏诊。结肠黑变病14例。钡灌肠诊断乙状结肠冗长12例,横结肠冗长7例,脾曲综合征4例。共有32例患者伴有出口梗阻性疾病,其中排粪造影诊断直肠前突22例,直肠黏膜内脱垂9例,会阴体下降5例,耻骨直肠肌痉挛3例(男性2例)。肛肠测压诊断耻骨直肠肌痉挛4例(其中3例为排粪造影证实),4例耻骨直肠肌痉挛者行肛门肌电图检查进一步证实。

1.3 手术

1.3.1 术前准备 所有患者于术前2 d口服庆大霉素和甲硝唑,术前日16:00口服聚乙二醇4000(和爽)137.15 g加水2 000 ml清洁肠道,所有患者肠道准备佳。

1.3.2 手术方法 所有患者均行次全结肠切除,升结肠直肠吻合术,加行阑尾切除术。升结肠保留15 cm。术中使用消化道管状吻合器行升结肠直肠端端吻合。对不伴出口梗阻性疾病者,行升结肠直肠上段吻合术。对伴有直肠黏膜脱垂患者行盆腔直肠周围间系游离,升结肠与直肠中段吻合。对合并会阴体下降者行子宫悬吊术,将子宫圆韧带进行缩短缝合,以起到牵拉子宫向上的作用。

对伴有直肠前突者,向下游离盆腔直肠周围间隙达盆底,以便行升结肠与直肠下段吻合,游离后黏连和低位吻合口可有效消除前突,同时行子宫悬吊术以抬高盆底。吻合后由肛门注入气体检查吻合口情况。对有不利于吻合口愈合疾病存在者(如糖尿病)可行浆肌层缝合加强或行回肠末端造口暂时性转流粪便,本组患者有1例行回肠造口,术后4周行回肠造口还纳。对耻骨直肠肌痉挛者行升结肠直肠上段吻合术,吻合前扩肛达6指,松弛肛门括约肌。对同时合并直肠前突及直肠黏膜脱垂,以直肠前突的手术方式进行。

2 结果

2.1 随访结果

以电话或信件方式完成随访43例,随访率为93.5%,随访时间6至58个月,平均随访时间19个月。失访3例均为单纯慢传输型便秘患者。患者手术后腹泻6例(排便次数大于4次/d,便不成形)。6例中2例为单纯结肠慢传输性便秘患者,4例是伴有出口梗阻的患者。肠梗阻1例,经对症治疗后缓解。排便困难未明显缓解2例,其中1例为术后排便困难症状缓解,术后2.5个月时排便困难症状复发。无吻合口漏发生,无肛门失禁发生,无死亡患者。患者术后排便频率平均为1.9次/d。患者满意度调查:满意35例,基本满意6例,不满意2例,为排便困难未缓解患者。总满意率95.3%。

3 讨论

严重便秘根据病因可分为结肠慢传输性便秘,出口梗阻性便秘(outlet obstruction constipation, OOC)和混合性便秘(mixed constipation, MC)。动物实验和人体标本病理研究证明,结肠慢传输性便秘是因结肠和/或小肠的肠神经递质发生改变或肌萎缩无力所引起[3,4]。

结肠切除回肠直肠吻合术作为治疗慢传输性便秘的手术方法早已为人们所接受[5]。大部分便秘症状明显好转,但术后并发症发生率很高[6],如腹痛(41%)、腹胀(65%)、肛门失禁(47%)和腹泻(3.7±2.8)次/d等严重影响了患者的生活质量[7]。结肠次全切除升结肠(盲肠)直肠吻合术治疗便秘由于保留了回肠末段、回盲瓣和盲肠,术后排便次数减少,肛门失禁发生率降低。同时可能由于盲肠和升结肠被移位到盆腔,减少了小肠与无腹膜的盆腔壁粘连的机会,术后肠梗阻的发生率降低[8]。本组43例患者出现腹泻6例(14%),肠梗阻1例,明显低于文献报道的全结肠切除回肠直肠吻合术后并发症发生率。

造成便秘的病因复杂,结肠全或次全切除术虽然疗效令人满意,但也有部分患者术后仍有排便不尽感及排便困难。主要原因是很多便秘患者同时存在STC和OOC,文献[9-11]报道12%~50%,即使青少年便秘两种便秘病因也常同时存在。对于STC和OOC同时存在的情况下如何手术,是先治疗出口梗阻还是先行结肠切除术治疗结肠慢传输,及其效果如何很少有报道。

Kamm等[9]报道了44例结肠慢传输性便秘行结肠切除术治疗,其中13例伴有出口梗阻,手术成功率仅50%。Bernini等[1]报道了106例结肠慢传输性便秘患者行次全结肠切除术的疗效。其中16例伴出口梗阻,出口梗阻患者术后排便频率2.1次/d,16例中有6例患者仍有排便困难,7例伴有腹胀,3例出现腹泻,满意率为56%。对于伴有出口梗阻组患者其术后症状缓解率明显低于单纯结肠慢传输组。因此同时治疗出口梗阻可能成为提高术后症状缓解率和满意度的方法。

在行结肠次全切除治疗结肠慢传输性便秘的同时,对于伴有出口梗阻的患者,我们针对各种出口梗阻性疾病设计了不同的手术方案。对于伴有直肠黏膜脱垂者,切除部分直肠及多余的黏膜,解除了黏膜脱垂所造成的梗阻症状;有会阴体下降的患者往往伴有盆底脏器的松弛下垂,如直肠内脱垂和子宫脱垂,对于女性子宫脱垂常见,而子宫脱垂也可引起排便困难、排便不尽感及肛门下坠等症状,因此子宫悬吊可缓解会阴体下降,同时解除可能同时存在的子宫脱垂的症状;对伴直肠前突者,行直肠大部切除后,也相当于切除了薄弱的直肠前壁,由正常的升结肠段代替直肠的功能。因直肠前突与盆底松弛关系密切,对此类患者同时行子

宫悬吊术可缓解盆底松弛所产生的症状；对于盆底肌痉挛者，行扩肛术，扩肛达 6 指，松弛肛管括约肌，也有利于管状吻合器经肛门进入。在伴有盆底肌痉挛的 4 例患者中，1 例术后症状不缓解，1 例症状缓解后复发，扩肛术并未达到预期的效果，有必要寻找更为有效的治疗手段，术前或术后的生物反馈治疗可能为其提供有效的治疗途径。

本组患者术后排便次数平均为 1.9 次/d，排便次数较文献[12]报道少，与术中保留了回盲瓣及部分升结肠有关。随访的 43 例患者中，41 例对手术效果满意，满意率为 95.35%，6 例出现腹泻患者对手术效果也表示满意，说明与术前便秘相比，腹泻的发生并未降低患者的生活质量。2 例伴有盆底肌痉挛者手术效果欠佳，应进一步寻找有效的治疗方法。我们针对其他出口梗阻性疾病所设计的手术方案都取得了满意的效果，但仍需要大样本的临床对照研究进一步验证。

参考文献：

[1] Bernini A, Madoff R D, Lowry A C, *et al*. Should patients with combined colonic inertia and nonrelaxing pelvic floor undergo subtotal colectomy? [J]. Dis Colon Rectum, 1998, 41(11): 1363 - 1366.

[2] Locke G R, Pemberton J H, Philips S F. American Gastroenterological Association Medical Position Statement: guidelines on constipation [J]. Gastroenterology, 2000, 119(6): 1761 - 1766.

[3] 赵士彭，赵发，冯文彬，等. 便秘大鼠肠道血管活性肠肽的变化及其临床价值[J]. 山东医药，2006，46(3)：27 - 28.

[4] 刘宝华，张连阳，张胜本，等. 慢传输性便秘的外科治疗的疗效分析[J]. 第三军医大学学报，2004，26(12)：1036 - 1038.

[5] Pikarsky A J, Singh J J, Weiss E G, *et al*. Long-term follow-up of patients undergoing colectomy for colonic inertia[J]. Dis Colon Rectum, 2001, 44(2): 179 - 183.

[6] Webster C, Dayton M. Results after colectomy for colonic inertia: a sixteen-year experience[J]. Am J Surg, 2001, 182(6): 639 - 644.

[7] Thaler K, Dinnewitzer A, Oberwalder M, *et al*. Quality of life after colectomy for colonic inertia[J]. Tech Coloproctol, 2005, 9(2): 133 - 137.

[8] Iannelli A, Fabiani P, Mouiel J, *et al*. Laparoscopic subtotal colectomy with cecorectal anastomosis for slow-transit constipation[J]. Surg Endosc, 2006, 20(1): 171 - 173.

[9] Kamm M A, Hawley P R, Lennard-Jones J E. Outcome of colectomy for severe idiopathic constipation[J]. Gut, 1988, 29(7): 969 - 973.

[10] Lubowski D Z, Chen F C, Kennedy M L, *et al*. Results of colectomy for severe slow transit constipation[J]. Dis Colon Rectum, 1996, 39(1): 23 - 29.

[11] Chitkara D K, Bredenoord A J, Cremonini F, *et al*. The role of pelvic floor dysfunction and slow colonic transit in adolescents with refractory constipation[J]. Am J Gastroenterol, 2004, 99(8): 1579 - 1584.

[12] Nylund G, Oresland T, Fsath S, *et al*. Long-term outcome after colectomy in severe idiopathic constipation[J]. Colorectal Dis, 2001, 3(4): 253 - 258.

（编辑　郭建秀）

（上接 1532 页）

10 d 后复查血 WBC 9.63×10^9/L，N 65%，Hb 104 g/L，PLT 127×10^9/L；尿常规：尿蛋白(+)，RBC 4 ~ 8 个/HP，尿蛋白定量 0.62 g/24 h；ESR 29 mm/h。患者出院。1 个月后门诊复查，血 WBC 11.63×10^9/L，N 64%，Hb 112 g/L，PLT 122×10^9/L；尿常规正常；ESR 22 mm/h。

2　讨论

常见低血糖的原因有：①药物性；②胰岛细胞瘤和胰外巨大间质细胞瘤；③功能性低血糖和反应性低血糖；④对胰岛素过度敏感的一些内分泌疾病和肝脏疾病；⑤酒精、水杨酸和磺胺类等所致的中毒；⑥糖类摄入不足；⑦原发性或继发性肾上腺皮质功能减退症；⑧自身免疫性低血糖[1]。本例患者病前，进食正常，低血糖发生在空腹，无使用降糖药物的病史，胰腺未发现肿瘤，入院次日空腹胰岛素释放指数 0.164，小于 0.3（大于 0.3 提示胰岛细胞瘤），发病前已停用激素和细胞毒药物达半年之久，且所查血皮质醇和肝肾功能正常，未发现胰外肿瘤，因此前 7 种原因引起的低血糖都可排除。结合患者有系统性红斑狼疮，考虑自身免疫性低血糖可能性大。

自身免疫性低血糖包括胰岛素自身抗体和胰岛素受体抗体所引起的两种类型，前者又叫 Hirata 病，特点是血液中胰岛素浓度明显升高，低血糖时血胰岛素的浓度达到数百或数千毫单位每毫升，后者引发的低血糖症多见于系统性红斑狼疮等自身免疫性疾病，国内外罕见报道[2-4]。体外或体内胰岛素受体抗体与胰岛素受体结合后可以使胰岛素受体 β 亚单位酪氨酸磷酸化，表现出胰岛素样作用，引起低血糖；另一方面患者自身胰岛素与受体的结合被抑制，产生胰岛素抵抗。本例系统性红斑狼疮患者，既有空腹低血糖又有胰岛素抵抗，因此 Hirata 病的可能性不大，而首先考虑自身免疫性低血糖。在使用大剂量甲基强的松龙和环磷酰胺冲击治疗后，空腹低血糖即得到纠正，推测是胰岛素受体抗体下降的结果。

自身免疫性低血糖是一种少见但十分重要的低血糖病因，应引起临床医师的高度重视[1]。

关键词：红斑狼疮；自身免疫性低血糖
中图法分类号：R593.24　　文献标识码：B

参考文献：

[1] Redmon J B, Nuttall F Q. Autoimmune hypoglycemia[J]. Endocrinol Metab Clin North Am, 1999, 28(3): 603 - 618, vii.

[2] 张　静，胡翔纠. 自身免疫性低血糖 1 例[J]. 内科急危重症杂志，2004，10(1)：51 - 52.

[3] Rouabhia S, Ramanoelina J, Godner P, *et al*. Insulin autoimmune syndrome revealing systemic lupus erythematosus[J]. Ann Med Interne (Paris), 2003, 154(1): 59 - 60.

[4] 孟庆芙. 系统性红斑狼疮患者的健康教育[J]. 实用临床医药杂志，2005，9(10)：60 - 61.

（编辑　邓强度）