DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.12.003
第26卷第12期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 12
1036 2004年6月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Jun. 2004

论著

文章编号:1000-5404(2004)12-1036-03

慢传输性便秘的外科治疗的疗效分析

刘宝华,张连阳,张胜本,童 卫东,文亚渊,王亚旭,罗东林,何渝军,陈金萍 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所普通外科,重庆 400042)

提 要:目的 分析慢传输性便秘(slow transit constipation, STC)的临床特征、手术治疗效果及结肠的病理变化。方法 回顾性分析我院近13年来手术治疗的44例STC病例特点、手术方式及效果。结果 主要临床表现为排便间隔延长,平均为1次/4.8~7.4 d,90.9%的病人靠服用泻剂。本组病人结肠传输均明显减慢,72.7%的病人伴有直肠内脱垂。大多数结肠存在肌间神经变性和黏膜炎症(77.3%、75.0%),44.7%的结肠发生肌萎缩。所有病人术后恢复良好,83.3%(25/30)病人在术后半年大便次数正常。结论 全结肠切除是治疗STC的有效的外科治疗方法。

关键词:慢传输性便秘;结肠切除术
中图法分类号:R574.62;R656.9 文献标识码:A

Curative effect analysis of surgical treatment for slow transit constipation

LIU Bao-hua, ZHANG Lian-yang, ZHANG Sheng-ben, TONG Wei-dong, WEN Ya-yuan, WANG Ya-xu, LUO Dong-lin, HE Yu-jun, CHEN Jin-ping (Department of General Surgery, Institute of Surgery Research, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: Objective To analyze the clinical characteristics, surgical outcomes, and pathological changes of patients with slow transit constipation (STC). Methods The characteristics, surgical approaches, and surgical outcomes of 44 STC cases undergoing colectomy in the past 13 years were analyzed retrospectively. Results The main clinical manifestation was infrequent defecation with a mean frequency of once per 4.8 to 7.4 d. About 90.9% patients depended on laxatives. Internal rectal prolapse was found in 72.7% patients. The major pathological changes included neural degeneration of myenteric plexus, chronic inflammation within mucosal layer, and atrophy of muscular layers. All patients recovered well, and 83.3% patients have a normal frequency of defecation 6 months after operation. Conclusion Total colectomy is an effective procedure for STC.

Key words: slow transit constipation; colectomy

慢传输性便秘(slow transit constipation, STC)主要是由于结肠内容物传输缓慢所引起的便秘,症状为大便次数减少,便意消失,伴腹胀。病因不清,症状顽固,多发于育龄期妇女,而且随着时间的推移其症状逐渐加重,一部分病人最终需行结肠全或部分切除术。本研究对我院自1991年6月至2003年10月行手术治疗的44例慢传输性便秘患者进行回顾性分析,探讨手术疗效及手术治疗过程中应注意问题。

1 材料和方法

1.1 一般资料

收集我院1991年6月至2003年10月手术治疗STC患者44例,男5例,女39例,男女之比为1∶7.8,年龄26~71岁,平均年龄49.5岁。病程0.7~30年,平均7.2年,5年以上28例,占63.6%。

1.2 临床表现

STC病人的主要临床表现为排便间隔延长,平均为1次/4.8~7.4 d,90.9%的病人靠服用泻剂,其他症状有腹胀、排便困难、无排便感觉(表1)。

表1 44例STC病人的主要临床表现

Tab 1 Main clinical manifestations of 44 STC patients

Clinical manifestations	n	Percentage (%)
Using of laxatives	40	90.9
Bloating	32	72.7
Difficulty in defecation	32	72.7
No desire of defecation	20	45.5
Abdominal pain	10	22.7
Frequency (round/d)	1/4.8~7.4	

作者简介:刘宝华(1957-),男,山东省单县人,博士,主任医师,教授,主要从事便秘的基础和临床研究方面的研究,发表论文54篇。电话:(023)68757248

收稿日期:2004-03-15;修回日期:2004-05-28

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1.3　结肠传输试验结果

检查方法: 口服不透 X 光标志物 20 粒, 80%的标志物在 3 d 以上不能排出, 即为结肠传输功能减慢。试验结果表明 44 例患者的结肠传输功能均减慢。对其中 20 例详细分析了 20 粒标记物在口服后 4 d 内的结肠分布, 结果表明大部分标记物在口服后的第 3 天位于横结肠和降结肠(表 2)。

表 2　20 例 STC 病人的结肠传输试验结果

Tab 2　Results of colonic transit test of 20 STC patients

Location	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
Ascending colon	17	12	6	6
Right flexure colon	6	9	5	5
Transverse colon	5	11	10	6
Left flexure of colon	3	7	9	6
Descending colon	3	5	13	11
Sigmoid colon		9	7	7
Rectum			3	1

1.4　排粪造影结果

44 例 STC 病人排粪造影结果显示大多数(72.7%)病人合并直肠内脱垂, 包括直肠黏膜脱垂和直肠全层脱垂(表 3)。

表 3　44 例 STC 病人排粪造影结果

Tab 3　Results of defecography of 44 STC patients

Complicated disease	Cases	Percentage(%)
Internal rectal prolapse *	32	72.7
Rectocele	7	15.9
Pelvic floor hernia	5	11.4
Descending perineum syndrome	3	6.8
Puborectal muscle syndrome	2	4.5

*: Including internal rectal mucous prolapse and internal rectal total layer prolapse

1.5　手术方式

44 例 STC 患者中, 37 例行全结肠切除术, 7 例行左半结肠切除术。其中 32 例同时进行性了功能性盆底悬吊术, 包括直肠悬吊, 悬吊方法为 7 号丝线“U”形间断缝合将直肠固定在骶骨岬; 盆底抬高主要是间断分次缝合 Douglus 陷凹; 子宫圆韧带间断缝合缩短, 使子宫复位固定。另外, 对 8 例不同程度的子宫后倒压迫直肠者行子宫圆韧带间断缝合缩短的悬吊术。

2　结果

2.1　病理检查结果

STC 患者的结肠病理检查结果表明, 大多数发生肌间神经变性和黏膜炎症(77.3%、75.0%), 44.7%的结肠发生肌萎缩(表 4)。

2.2　手术后随访结果

采用电话或信件方式完成随访 30 例, 随访率为 68.2%。手术后应用泻剂和腹泻各 2 例, 大便失禁 1 例, 其余 25 例患者在术后半年排便间隔为 2.1~3.0 次/ d(表 5)。

表 4　STC 患者的结肠病理检查结果

Tab 4　Results of the pathological changes in STC patients

Pathological changes	Cases	Percentage(%)
Degeneration of myenteric plexus	34	77.3
Inflammation of mucosal layer	33	75.0
Atrophy of muscular layer	21	47.7
Melanosis coli	6	13.7
Muscular angioma	1	2.3

表 5　30 例 STC 患者的手术后随访结果

Tab 5　Postoperative follow-up results of 30 STC patients

Clinical manifestations	6 months after operation	12 months after operation
	Cases(%)	Cases(%)
Bloating	11(36.7)	6(27.3)
Difficulty in defecation	10(33.3)	7(31.2)
Using of laxatives	2(6.7)	2(9.1)
Diarrhea	2(6.7)	2(9.1)
Incontinence	1(3.3)	1(4.5)
Defecating frequency (times per day) *	2.1~3.0	1.5~2.1

*: Except for patients with diarrhea, incontinence, and usage of laxatives

3　讨论

对于 STC 患者手术治疗应严格掌握手术适应证, 一般认为只有在内科治疗无效, 患者便秘症状严重, 影响正常的生活工作学习, 患者强烈要求手术的情况下, 才考虑手术。本组患者平均 4.8~7.4 d 排便 1 次, 并且 40 例(90.9%)患者长期服用泻药, 患者的病史平均 7.2 年, 5 年以上 28 例, 占 63.6%。另外, 术前的各项检查相当重要, 有利于掌握手术适应证和手术方式选择, 如 44 例 STC 患者术前排粪造影有 32 例(72.7%)直肠内脱垂, 因此, 本组手术时将合并直肠内脱垂的 32 例患者同时行直肠悬吊、盆底抬高、子宫圆韧带缩短, 纠正盆底形态的异常, 以利病情的恢复。因此, 术前全面检查评估患者的盆底功能和准确的诊断是手术成败的关键[1]。

1990 年前, Lane[2] 就提出了结肠切除术治疗结肠慢传输性便秘的方法。这一手术方式自 1980 年以来为人们所接受, 并取得了较好的临床疗效[3~6]。目前, 对于慢传输性便秘的治疗主张全结肠切除, 因为术中还不能确定结肠具体病变的范围, 本组结肠传输试验表明在检查后的第 3 天, 大多数标记物在横结肠和降结肠, 仍有 11 例(25%)患者的标记物在升结肠及肝曲结肠。虽然本组有 7 例行左半结肠切除术, 但病例少, 不能说明该术式的应用价值。从本组的手术疗效分析, 全结肠切除后 83.3%(25/30)患者在术后半年大便次数正常, 主要原因是结肠慢传输性便秘患者可能全胃肠道传输功能都减慢。因此, 全结肠切除是治疗慢传输性便秘的有效方法。近年来, 腹腔镜全结肠切除

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

术具有创伤小、疼痛轻、住院短和恢复快的优点，在国内外已有个别文献[7，8]报道，本组腹腔镜全结肠切除7例，也取得了较好的手术效果。

慢传输性便秘患者的结肠常规的病理检查发现结肠肌间神经变性、黏膜炎症和肌萎缩是主要的病理变化，分别为77.3%、75.0%、47.7%。已有研究证明长期滥用蒽醌类刺激性泻剂可以损伤肠壁内神经丛，导致肠神经节、神经纤维、神经递质异常改变，最终导致慢传输性便秘[9]。本组90.9%患者长期服用泻药，这也是加重病情的因素之一。所以，慢传输性便秘患者的大多数结肠有不同程度的形态学异常，这是出现传输减慢的病理基础，也是应用全结肠切除术治疗慢传输性便秘的理论依据。其次，慢传输性便秘的发病与肠神经递质的变化有关，如结肠壁内一氧化氮合酶(nitric oxide synthase，NOS)免疫反应阳性明显增强，而血管活性肠肽则下降[10]；乙酰胆碱、肾上腺素和内啡肽也发生变化[11,12]。第三，女性激素的变化也参与了该病的发生，童卫东等[10]研究发现慢传输性便秘患者的雌二醇下降，睾酮和催乳素升高。

参考文献：

[1] Mellgren A. Diagnosis and treatment of constipation[J]. Eur J Surg, 1995, 161(9): 623－624.

[2] Pfeifer J, Agachan F, Wexner S D. Surgery for constipation[J]. Dis Colon Rectum, 1996, 39(4): 444－460.

[3] 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.

[4] Nyam D C N K, Pemberton J H, Ilstrup D M, *et al*. Long-term results of surgery for chronic constipation[J]. Dis Colon Rectum, 1997, 40(3): 273－279.

[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] Mollen R M, Kuijpers H C, Claassen A T. Colectomy for slow transit constipation: Preoperative functional evaluation is important but not a guarantee for a successful outcome[J]. Dis Colon Rectum, 2001, 44(4): 577－580.

[7] 张连阳，刘宝华，陈金萍，等. 腹腔镜次/全结肠切除术治疗结肠慢传输性便秘4例[J]. 世界华人消化杂志，2004，12(2)：480－481.

[8] Ho Y H, Tan M, Eu K W, *et al*. Laparoscopic-assisted compared with open total colectomy in treating slow transit constipation[J]. Aust N Z J Surg, 1997, 67(8): 562－565.

[9] 张胜本，张连阳，龚水根. 直肠内脱垂盆底形态研究及临床意义[J]. 中华放射学杂志，1996，30(4)：253－256.

[10] 童卫东，刘宝华，张胜本，等. 顽固性慢传输性便秘的外科治疗及病因研究[J]. 中华胃肠外科杂志，2002，5(4)：266－268.

[11] 孟 健，刘宝华，郑仲谨. 大鼠“泻剂结肠”模型的动力学研究[J]. 重庆医学，2003，32(2)：332－333.

[12] 刘宝华，莫 平，张胜本. Mu、Kappa受体在泻剂结肠大鼠离体肠肌条收缩反应的作用[J]. 世界华人消化杂志，2003，11(1)：88－89.

(编辑 张 宁)

(上接1035页)

院病人记录逐一与历史病人记录进行比较，找出姓名相同或虽姓名不同但出生年月、籍贯、性别等相同的病人记录作为可疑记录。

第二、三问题的解决则需要借助用户的直观感知。计算机程序将用上述方法找出的可疑的病人记录信息(包括姓名、ID号、籍贯、出生年月、工作单位等)逐一输出给用户，用户可通过计算机提供的信息进行综合判断。最后计算机将用户确认的病人记录进行ID号合并。

通过电脑和人脑的完美结合，既解决了一个较为复杂的查询问题，又没有给用户带来较大的工作负荷。

2 截词检索查询

截词就是把被检字段的一个局部截断作为查询词。截词方式有右截断、左截断和中间截断[2]。HIS的使用中，存在很多需要进行截词查询的情况，例如医院管理者想了解医院病人来源的地区分布情况，需通过病人库中的地址字段进行统计如查询重庆市沙坪坝区的病人来源情况，沙坪坝区又称沙区，要准确查询这一数据，必须使用包含语句(LIKE %查询词%)，截取“沙坪坝”和“沙区”分别作为查询词进行查询，然后将两次所得结果相加。又如在疾病编码库中查询糖尿病Ⅱ型的ICD编码，而数据库中为“胰岛素依赖性糖尿病”。可用查询词“糖尿病”使用包含语句可查到相应记录。

目前的HIS中的查询程序多使用左截断，依照上述思路，可编写通用截词查询程序，以满足用户需求。

3 布尔逻辑检索

布尔逻辑检索指用布尔逻辑算符(包括and、or、not等)将两个或数个查询词连接起来[3]。由于是一种较为常见的查询方式，这里不再赘述。

关键词：非一致性模糊查询；医院管理系统；数据库

中图法分类号：R197.3 文献标识码：B

参考文献：

[1] 程永阳，韩瑞英. 模糊查询在Visual Foxpro开发的MIS中的实现[J]. 现代电子技术，2002，7(2)：57－59.

[2] 李秉严，李彭元，喻志刚，等. 信息检索与利用·医学[M]. 成都：四川科学技术出版社，2002. 14－17.

[3] 唐士兰. 基于Web的高校文献模糊优化查询的研究[J]. 计算机与农业，2002，4(3)：32－34.

(编辑 薛国文)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net