

## 腹腔镜治疗先天性肠旋转不良 5 例

杨 宏 崔华雷 王晓晔 董 亮 吴 博

**【摘要】** 目的 总结腹腔镜辅助下先天性肠旋转不良的手术经验。方法 2002 年 6 月 ~ 2005 年 9 月, 对 5 例确诊为先天性肠旋转不良的患儿于全麻下行腹腔镜 Ladd's 术。结果 全部病例手术成功, 平均手术时间  $200 \pm 18 \text{ min}$ , 术后平均住院时间  $9.5 \pm 2.8 \text{ d}$ , 无并发症, 远期疗效好。结论 腹腔镜辅助下先天性肠旋转不良创伤小, 肠道功能恢复快, 疗效满意, 值得推广。

**【关键词】** 先天性肠旋转不良; 腹腔镜

先天性肠旋转不良是一种复杂的消化道畸形, 与中肠的发育不正常有关, 常见的手术方式为开腹 Ladd's 手术。近年来, 国外儿童腹腔镜辅助 Ladd's 手术逐渐应用于临床<sup>[1]</sup>。我院 2002 年 6 月 ~ 2005 年 9 月开展腹腔镜下 Ladd's 手术 5 例, 疗效满意, 现报告如下。

### 资料与方法

#### 一、一般资料

先天性肠旋转不良患儿 5 例, 男 3 例, 女 2 例, 平均年龄 7.5 岁 (5 ~ 12 岁), 所有患儿均有不同程度反复腹痛史, 其中 4 例伴有呕吐。均通过腹部 X 平片、上消化道造影检查确诊。

#### 二、手术方法

全部病例采用气管插管静脉复合全身麻醉, 取平卧位, 插入胃管和导尿管, 术野常规消毒铺巾, 气腹针从脐部下缘穿刺, 缓慢注入  $\text{CO}_2$  气体, 建立人工气腹, 压力为  $10 \sim 14 \text{ mm Hg}$ 。拔除气腹针, 于同一点置入内径  $5.5 \text{ mm}$  腹腔镜, 分别于左、右侧中下腹戳孔置入操作钳及超声刀, 戳孔位置以方便操作为宜。术中根据肠管病变情况先松解十二指肠周围粘连或将扭转的肠管旋转复位, 用超声刀离断盲肠、升结肠与右侧后腹壁之间的 Ladd's 索带, 松解十二指肠至空肠起始部的所有粘连, 将十二指肠拉直, 与小肠置于右侧腹腔, 盲肠、结肠置于左侧腹腔, 常规切除阑尾。检查无出血或内疝即解除气腹, 排尽腹腔内  $\text{CO}_2$  气体, 拔除穿刺套管, 结束手术。

### 结 果

5 例患儿均顺利完成手术, 无 1 例中转开腹, 手术时间  $200 \pm 18 \text{ min}$ , 术中出血  $5 \sim 10 \text{ ml}$ , 术后于  $1 \pm 0.2 \text{ d}$  内肛门排气,  $1.7 \pm 0.6 \text{ d}$  肛门排便,  $1.3 \pm 0.3 \text{ d}$  拔除胃管后开始进流质饮食, 术后总住院时间  $3.5 \pm 1.3 \text{ d}$ 。其中 1 例术后出现间断呕吐, 予止呕、促进胃肠蠕动治疗后呕吐消失, 所有患儿随诊 6 个月, 肛门排便正常, 无特殊不适。

### 讨 论

先天性肠旋转不良是由于胚胎发育中肠管旋转发生障碍, 从而并发肠梗阻或肠扭转<sup>[2]</sup>。肠旋转不良在新生儿期较常见, 常出现胆汁样呕吐和典型的 X 线表现, 诊断并不困难。由于不同年龄段的先天性肠旋转不良临床表现有所不同, 因此, 多数学者主张将此病分为新生儿期和非新生儿期两类<sup>[3]</sup>。而大龄儿童的肠旋转不良症状和体征不典型, 常有慢性间歇性腹痛, 复发性呕吐。据国外资料统计, 大龄儿童在所有肠旋转不良病例中约占 22%, 常不伴有中肠扭转, 无肠管坏死<sup>[4]</sup>, 而且多为不含胆汁的呕吐及进食障碍。成人肠旋转不良发生率为 0.2%。非新生儿期首次发病即以急腹症来诊者较少, 多呈慢性过程, 容易发生误诊, 有学者报道其平均误诊时间长达 3.7 年<sup>[5]</sup>。本组 5 例为大龄患儿, 均以慢性腹痛为主要表现, 伴阵发性呕吐, 无肠管坏死。

先天性肠旋转不良以手术治疗为主, 常见的手术方式为开腹 Ladd's 手术。腹腔镜手术的难点是操作空间狭小, 特别是腹胀的时候, 有较高的技术要求。有学者指出, 腹腔镜下 Ladd's 手术中, 视野大小

作者单位: 天津儿童医院微创外科(300074)。  
通讯作者: 崔华雷。E-mail: chlfjp@sina.com

关系着手术的成败,认为术中最大的困难是辨认异常的解剖关系<sup>[7]</sup>。笔者认为,应选择大龄患儿进行腹腔镜辅助下Ladd's手术,其腹腔操作空间相对较大,对解剖关系的分辨相对清楚,在手术开始后,可首选脐下切口进镜,观察腹腔内情况,操作孔可以选择便于手术操作的左下腹。肠旋转不良以松解粘连带和整理肠管位置为主<sup>[8]</sup>。手术的要点是使肠旋转完全复位。十二指肠前的腹膜索带及空肠上段膜状粘连应彻底松解,松解后的十二指肠和空肠近段沿脊柱垂直而下,为避免日后发生阑尾炎时诊断困难,应常规切除阑尾,此时务必弄清横结肠与小肠系膜、肠系膜上动脉的关系,否则将造成手术错误。在整理好肠管后,可以不行肠固定术,多数学者的报告也支持此观点<sup>[11,12]</sup>,Stauffer等报告肠系膜固定组和未作肠系膜固定组的再手术率、生存率和腹痛均无显著差异,认为小肠系膜固定是无益的、不必要的操作,部分肠旋转不良患儿Ladd's手术后腹痛、呕吐、腹泻或便秘可持续数月之久,除肠旋转不良解剖改变及肠粘连外,也可能与肠蠕动功能紊乱有关<sup>[10]</sup>。

#### 参 考 文 献

- 1 Tsumura H,Ichikawa T,Kagawa T,et al.Stollma NH (2003) Successful laparoscopic Ladd's procedure and appendectomy for intestinal malrotation with appendicitis [J].Surg Endosc, 20005,17:651-658.
- 2 齐新. 肠旋转不良术后并坏死性小肠结肠炎致肠狭窄 1 例 [J].实用儿科临床杂志,2002,17(3):205.
- 3 Prasil,Flageole H,Shaw KS.Should malrotation in children be trealed differently accoeding to age [J].J Pediatr Surg,2000,35 (5):756-758.
- 4 Rescorla FJ,Shedd FJ,Grosfeld JL, et al. Anomalies of intestinal rotation in childhood:analysis of 447 cases [J].Surgery, 1990,108(4):710-715.
- 5 姚慧筠,王燕霞,非新生儿肠旋转不良[J].中华小儿外科杂志,1992,13(3):146.
- 6 Yamashita H,Kato H,Uyama S,et al.Laparoscopic repair of intestinal malrotation complicated by mudgut volvulus[J].Surg Endosc,1999,13:1160-1162.
- 7 Kathy DB,Steven SR,Jack HT. Laparoscopic ladd's procedure in infants with malrotation [J].J Pediatr Surg,1998,133 (2): 279-281.
- 8 吴在德,主编.外科学[M].第 5 版,北京:人民卫生出版社, 2001,535-536.
- 9 金惠明,施诚仁.迟发表现的小儿肠旋转不良[J].中华小儿外科杂志,2001,22(3):1901.
- 10 Matzke .GM,Dozois EJ,Larson DW.Surgical management of intestinal malrotation in adults:comparative results for open and laparoscopic ladd procedures [J].Surg endosc,2005,19: 1416-1419.
- 11 Tsumura H,Ichikawa T,Kagawa T,et al.Stollma NH (2003) Successful laparoscopic Ladd's procedure and appendectomy for

## • 书讯 •

### 《小儿外科原则》出版

吴晔明教授主译的《小儿外科原则》(第 2 版,北京大学医学出版社,2006 年 5 月出版),由编写《Pediatric Surgery(fifth edition)》的权威专家主编。美国医学会杂志(JAMA)称这两卷版的名著为“专业书中的圣经,一本对小儿外科医师不可缺少的参考书,一本对小儿外科任何亚专业都有价值的图书”。本书涉及围手术期处理、外伤、肿瘤、小儿普通外科、泌尿外科和神经外科等方面的精要,专业性的呈现出小儿外科当今所有的核心知识——从最新的基础研究到最近的临床实践。

本书 1/16 开本,1801 千字,938 页,全铜版纸印刷精装本,90 折以后售价 260 元/本。有意者可与上海儿童医学中心吴晔明教授联系,或者汇款至:上海市东方路 1678 号上海儿童医学中心外科 顾松(邮编 200127),或者银行转账到:中国工商银行 1001280901215386731 顾松。如果通过银行转账则请发送 E-mail 确认:gusong\_sh@sina.com,发票随书寄回。



2. 黄益民. [39例新生儿肠旋转不良的临床分析](#)[期刊论文]-[南京医科大学学报（自然科学版）](#) 2007(12)
3. 黄益民, 石英佐, 张亦鹏, 朱晓敏, 沈俊, 浦晓, 樊剑峰, 于忠勤, 徐建国. [新生儿肠旋转不良的诊断与治疗](#)[期刊论文]-[实用儿科临床杂志](#) 2007(23)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_lcxewkzz200701018.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200701018.aspx)

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: b3642d3c-bbff-42aa-b951-9ed4010b6ad8

下载时间: 2011年4月29日