

腹腔镜下结肠切除 Soave 直肠内拖出术在肠神经元发育不良症中的应用

汤绍涛 杨 瑛 毛永忠 王 勇 童强松

【摘要】目的 探讨腹腔镜下结肠切除、Soave 直肠内拖出术治疗肠神经元发育不良症 (IND) 的可行性和中期随访结果。**方法** 对 25 例 IND 和先天性巨结肠合并 IND (HaIND) 的患儿在腹腔镜下行 Soave 结肠切除术, 其中 IND 17 例, HaIND 8 例。所有病例通过钡灌肠及延迟拍片、直肠黏膜活检、直肠肛管测压、腹腔镜浆肌层或全层活检明确诊断及病变范围。采用一个观察孔, 2~4 个操作孔。根据病变范围在腹腔镜下分别游离降结肠、横结肠、升结肠及系膜, 会阴部手术按改良 Soave 方法。对患者手术方法、病变范围的确定、术后并发症和临床结果进行评估。**结果** 25 例中, 10 例行左半结肠切除, 15 例行结肠次全切除, 按 Deloyers 法将升结肠逆时针转位 270° 下拖。行左半结肠切除术的患儿术前 24 h 钡剂残留部位均在降结肠远端以远肠管, 行结肠次全切除术的患儿术前 24 h 钡剂残留在降结肠近端以近的肠管。平均手术时间分别为 145 min 和 188 min, 平均失血 40 ml。术后并发症: 吻合口瘘 2 例, 重度肛周皮肤红肿、糜烂 11 例, 肠粘连 1 例, 小肠结肠炎 2 例。术后平均随访 4 年, 行左半结肠切除术的患儿, 术后 3 个月内排便恢复正常; 行结肠次全切除术的患儿术后 3 个月大便每日 4~10 次, 12~24 个月每日大便 2~3 次。2 例出现污粪, 无便秘复发和大便失禁病例。**结论** 腹腔镜下结肠切除、Soave 术治疗 IND 和 HaIND 安全、可行, 创伤较小, 术后并发症少, 术后中期随访疗效满意。术前钡灌肠 24 h 延迟拍片钡剂残留部位可以预测结肠切除的近端位置。

【关键词】 结肠切除术; 外科手术, 腹腔镜; 肠神经系统 / 外科学

Application and followup outcome of laparoscopic extensive colectomy with transanal Soave pullthrough for intestinal neuronal dysplasia. TANG Shao-tao, YANG Ying, MAO Yong-zhong, et al. Department of pediatric surgery, Union hospital affiliated to Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, 430022, China.

【Abstract】Objective To investigate the feasibility and functional outcome of laparoscopic colectomy with transanal Soave pull-through for intestinal neuronal dysplasia (IND). **Methods** 25 infants and children with IND and Hirschsprung's disease associated IND (HaIND) were treated by this operation. Of them is IND in 17 cases, HaIND in 8 cases. Patients were evaluated clinically, and the diagnosis was achieved by examination of anorectal manometry, suction biopsies and full-thickness rectal biopsies, X-ray contrast enema, laparoscopic biopsies. We used one camera port and three or four working ports. The sigmoid, transverse, and right colon up to the last ileal cove were mobilized laparoscopically in the extended form of IND and HaIND. A modified Soave's anastomosis was performed. **Results** 10 patients underwent a laparoscopic left colectomy with modified Soave procedures, 15 patients were treated by laparoscopic subtotal colectomy and required a Deloyers' maneuver for the pull-through. The proximal margin of stagnation of barium in patients with left colectomy was restricted to the distal to descending colon, sigmoid colon, and that in patients with subtotal colectomy was restricted to the proximal to descending colon, transverse colon, hepatic flexure and ascending colon. The mean operating time was 145 minutes in and 188 minutes, and the mean blood loss was about 40 ml. Postoperative complications included an anastomotic leak in 2 patient, a sever perianal erosion in 11 patients, 1 adhesion formation, 2 postoperative enterocolitis and 2 soil. During a mean follow-up of 4 years, bowel frequency was regular in 3 months in cases with the left colon resection, and the defecation frequency was 4~10 times per day in postoperative 3 months and 2~3 times per day after 12~24months of operation in cases with subtotal colectomy. The clinical results were goods,

作者单位: 武汉市华中科技大学附属协和医院小儿外科
(430022), E-mail: tshaotao83@yahoo.com.cn

with no stool incontinence and no constipation. **Conclusions** Laparoscopic procedure for left colon and subtotal colon resection with transanal Soave pull-through in infants and children with IND and HaIND is safe, feasible and effective. The advantages are less traumatic with faster recovery, but the experience of laparoscopic procedure is important. The location of proximal margin of stagnation of barium may use as a method to predict the proximal margin of the resected bowel segment.

【Key words】 Colectomy; Surgical Procedures, Laparoscopic; Enteric Nervous System / SU

近年来,随着免疫组织化学和分子生物学技术的进步,对肠神经元发育不良症(intestinal neuronal dysplasia, IND)有了更明确的认识,但有关 IND 的治疗选择仍有争议。一般认为保守治疗数月或数年无效者应行手术治疗,然而经典的先天性巨结肠(Hirschsprung's disease, HD)根治术和内括肠肌切开术后便秘复发率很高,主要是由于病变部位判断困难,残留病变肠管所致^[1]。最近报道采用开腹扩大范围的结肠切除 Duhamel 拖出术治疗 IND 取得了满意的效果^[2]。自 1995 年应用腹腔镜辅助 Soave 根治术治疗 HD 以来,已有多篇文献报道应用该种技术治疗长段型和全结肠型无神经节细胞症取得较好疗效。1999~2007 年本院对保守治疗无效或复发的 25 例 IND 和 HD 合并 IND(HaIND)患儿在腹腔镜辅助下行结肠部分或次全结肠切除、Soave 直肠内拖出术,获得了比较理想的治疗效果。

材料与方法

一、临床资料

25 例 IND 和 HaIND 患儿(排除弥散型病例,包括全肠型或全消化道型行肠造瘘术的患儿)。其中男 16 例,女 9 例,平均年龄 5 岁 10 个月(10 个月至 13 岁)。IND 17 例,HaIND 8 例。所有患儿均有顽固性便秘、腹胀病史。17 例 IND 中,仅 2 例有胎便排除延迟,14 例有便秘波动表现,轻到中度腹胀,直肠指诊缺乏典型的内括约肌紧缩、壶腹部空虚感。8 例 HaIND 中,7 例有胎便排出延迟,腹胀较重,直肠指诊有典型表现。所有患儿通过钡灌肠及延迟拍片检查,17 例 IND 患儿见直肠及结肠扩张,无明显狭窄段;8 例 HaIND 患儿有明显的狭窄段和较长的扩张段结肠。25 例均有不同程度的延迟 24 h 钡剂残留,残留位置:降结肠远端 6 例,乙状结肠 4 例,降结肠近端 7 例,结肠脾曲和横结肠 5 例,升结肠远端 3 例。直肠肛管测压检查:17 例 IND 患儿中,15 有不典型直肠肛管抑制反射(RAIR),反射波为 W 或 U 型;8 例 HaIND 患儿中,7 例有典型的 RAIR。所有患

儿行直肠黏膜活检,并常规行乙酰胆碱酯酶((acetylcholinesterase, AChE)染色和乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase, LDH)染色。IND 的诊断标准是病变肠段黏膜下和肌间血管周围神经纤维 AChE 活性增强,可以看到巨大神经丛(≥7 个神经节细胞/1 个神经丛),神经节细胞计数明显增多^[3,4]。25 例患儿临床资料见表 1。

表 1 25 例患儿临床资料

病种	总数(女:男)	RAIR 消失	非典型 RAIR
IND	17(11:6)	2	15
HaIND	8(5:3)	7	1

二、手术方法

均由同一组医生进行手术。对腹腔镜下左半结肠切除术采用 3 孔法或者 4 孔法(图 1),腹腔镜下结肠次全切除术采用 4 孔法或者 5 孔法(图 2)。建立 CO₂ 气腹,压力为 8~12 mm Hg。探查腹腔,了解结肠病变范围,由远及近多处肠管行浆肌层或全层活检、行 AChE 和 LDH 染色明确病变部位,于神经节细胞正常部位做缝线标记。活检过程中若有肠管穿孔或出血,进行“8”字缝合。将系膜展平,超声刀先靠近乙状结肠肠管壁分离系膜。将系膜切开一小孔,沿此孔靠近肠管壁向下切割系膜至腹膜返折水平,向上切割至预计切除水平。近肠管切断处超声刀分离时应远离肠壁,注意保留结肠边缘的血管弓。分离直肠时要看清两侧输尿管,以免误伤。如果病变局限在乙状结肠或降结肠远端,需游离结肠脾曲。如病变肠管更长,应充分游离胃结肠韧带、结肠肝曲、升结肠、回盲部及侧腹膜,离断结肠中动脉,保留升结肠动脉分支,按 Deloyers 法将升结肠逆时针转位



图 1 四孔

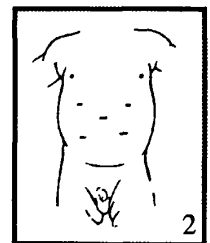


图 2 五孔

270° 下拖,切除阑尾。

手术转至肛门,按改良 Soave 法,确定黏膜下和肌层之间平面后,用针形电刀在黏膜下剥离直肠,形成直肠黏膜管 3~5 cm 后,横断肌鞘,将腹腔内已游离的结肠拖出肛门外。对于次全结肠切除患儿,边下拖边在腹腔镜监视下完成升结肠翻转,注意系膜缘朝后方,于预计切割水平切除病变肠管,近端与齿状线上直肠黏膜双层吻合,吻合前在后正中劈开肌鞘,插入肛管并固定。重新建立气腹,探查腹腔内无出血,下拖肠管无扭曲,无张力,结束手术。

评估内容包括患者临床资料、诊断、手术过程、术后并发症和临床疗效。

结 果

25 例均在腹腔镜下顺利完成手术。根据术中浆肌层或全层活检及 AChE 和 LDH 染色结果,10 例行左半结肠切除术,平均手术时间为 145 (115~190) min; 15 例行结肠次全切除术,手术时间为 188 (145~240) min,保留的升结肠长度平均为 11.5 (7~13)cm,行 Deloyers 升结肠反时针旋转、断端向下拖出吻合。切除肠管平均长度为 37.5 (26~61) cm,平均出血约 40 (20~80)ml (表 2)。2 例 IND 患儿曾行手术治疗,1 例在 12 个月时行部分内括约肌切除术,术后 6 个月便秘复发。1 例由于低位肛门闭锁,于出生后 1 d 行会阴肛门成形术。行左半结肠切除的患儿术前 24 h 钡剂残留在乙状结肠、降结肠远端 (图 3),行次全结肠切除的患儿 24 h 钡剂残留在降结肠近端、横结肠或升结肠 (图 4)。术后病理检查:25 例患儿中,24 例切除肠段近端有正常神经节细胞。

全部病例平均随访时间为 4 年 (10 个月至 8 年),结肠次全切除术患儿术后无水、电解质平衡紊乱及营养障碍,无慢性出血、粪石形成和吻合口狭窄等。2 例次全切除术患儿分别于术后第 5、6 天出现吻合口瘘,行暂时肠造瘘术后愈合。11 例肛门周围皮肤糜烂患儿中,8 例发生在结肠次全切除术患儿,与频繁排便有关;1 例为肠粘连患儿;2 例为术后小肠结肠炎患儿。均经保守治疗痊愈。2 例次全结肠切除患儿出现污粪,1 例于术后 3 年 (8 岁时)渐减轻,1 例正在治疗中。左半结肠切除术患儿术后 3 个月即恢复肠排便习惯。结肠次全切除术患儿术后 3 个月每日大便 4~10 次,术后 6~12 个月每日大便 2~5 次,12~24 个月每日大便 2~3 次。随访期间均无大便失禁和便秘复发。本组术后并发症以及排便情况见表 3。



图 3 钡剂残留在降结肠远端



图 4 钡剂残留在升结肠

表 2 不同组别手术相关资料

	左半结肠切除术	结肠次全切除术
总例数	10 例	15 例
IND	5 例	12 例
HaIND	5 例	3 例
保留结肠长度		1.5 (7~13)cm
平均出血量	40 ml	40 ml
平均手术时间	145min	188 min
24 h 钡剂残留位置		
乙状结肠	4 例	
降结肠远端	6 例	
降结肠近端		7 例
横结肠		5 例
升结肠		3 例

表 3 术后并发症和排便情况

	结肠次全切除术	左半结肠切除术
术后并发症		
慢性出血	0	0
粪石形成	0	0
吻合口狭窄	0	0
吻合口瘘	2	0
肛周皮肤糜烂	8	3
肠粘连	1	0
术后小肠结肠炎	1	1
肌鞘感染	0	0
污粪	2	0
大便失禁及便秘复发	0	0
排便情况		
<2 周	5~40 次/d	3~8 次/d
3 个月	4~10 次/d	2~3 次/d
6~12 个月	2~5 次/d	1~3 次/d
12~24 个月	2~3 次/d	1~2 次/d

讨 论

近年来报道 IND 的发病率有逐年增高趋势,越来越受到小儿外科医生的重视^[9]。IND 可单独存在,也可与 HD 并存。以前主要倾向于非手术治疗,认

为随着年龄的增长,症状可以得到改善,甚至消失。临床实践证明,许多患儿疗效不佳。作者认为应对单纯 IND 采取更积极的外科治疗。因为大多数 IND 患儿开始时诊断不明确,都有长期便秘治疗史,对药物等保守治疗措施尽管有暂时疗效,但便秘是否能长期缓解难以预期^[2]。很多患者直到成年后不得不接受手术,占成人慢性便秘患者的 60%^[9]。因此,对临床表现、常规检查不典型的患儿,在行直肠黏膜活检、组织化学染色明确诊断后,短期保守治疗效果不明显者,采取彻底切除病变肠管是一种治疗策略。对于 HaIND 患儿术前诊断非常困难,多在术中快速切片或经术后病理检查发现。文献报告^[3,7]HD 手术近端残留 IND 肠管是引起术后便秘复发的重要原因,常需要再次手术治疗。因此,作者主张,对术前有可疑 HD 征象如异常长的扩张肠段等,应常规于术中行浆肌层或全层活检,以便将神经节细胞发育不良的肠段与无神经节细胞的肠段一并切除。

对于移行区位于右半结肠或全结肠型患者,Georgeson^[9]倾向于使用 Duhamel 术,认为这种手术能达到提高疗效和减少并发症的最佳平衡,它保留了部分无神经节细胞肠管,建立无神经节细胞-正常神经节细胞共同管道,增加了水分吸收。而 Hoehner 等^[9]随访发现这种手术也引起了大便滞留,增加了小肠结肠炎发生的风险,特别是保留回盲瓣和部分结肠的患儿更易发生。因此,作者对需要行结肠次全切除的患儿仍然选择腹腔镜辅助 Soave 直肠内拖出术。

目前认为,经肛门 Soave 直肠拖出术是治疗短段型和常见型 HD 的最佳手术方式,如术中发现为长段型者,需经腹腔镜或中转开腹完成手术。腹腔镜下分离结肠脾曲较容易完成,如果需游离结肠肝曲或升结肠,操作常较困难,以往采用辅加腹部小切口或中转开腹手术^[9]。本研究中,15 例行结肠次全切除术,均在腹腔镜下顺利完成手术,无中转开腹手术及术中并发症发生。关键技术包括充分游离肠系膜,保证吻合口血供并没有张力;游离系膜和结肠时注意不损伤周围器官;游离不同部位的结肠时,手术台和操作者应根据解剖不同的结肠部位而变换方向;变换新手术视野前仔细止血,变换视野后因小肠覆盖试图寻找出血点会非常困难;超声刀切断结肠中动脉后注意保护升结肠动脉分支,腹腔镜下 Deloyers 升结肠逆时针转位 270° 下拖,而不是像开腹手术中的旋转 180°^[9],这一步很重要,因为在腹腔镜下旋转结肠,并保证下拖时不扭曲,操

作比较困难,需要腹部、会阴部操作相互配合。

本组术后吻合口瘘的发生率为 8% (2/25),比文献报道稍高^[9],主要集中在次全结肠切除术患儿,由于观察病例有限,是否与吻合口血供不佳、张力大或神经营养障碍有关难以定论。Mattioli 报告 IND 或 HaIND 患儿开腹根治术后肠粘连(需要手术)的发病率很高,他们推测主要原因是 IND 患儿肠动力减弱,容易发生肠粘连。而本组仅 1 例发生,而且不需手术治疗,可见腹腔镜手术对 IND 的治疗有更明显的优势。由于肠粘连、肠梗阻是术后小肠结肠炎发生的高危因素^[11],因此腹腔镜手术对减少术后小肠结肠炎的发生也有帮助,本组发生率为 8%,明显低于 Mattioli 的报道。本组没有出现盆腔内感染,与分离技术较好有关。应用好的眼科钳电凝分离方便而迅速,分离层次清晰,能够达到无血和完全剥离黏膜的目的。本组术后污粪发生率为 8%,与文献报道的 4%~17% 相一致^[2,3]。腹腔镜下次全结肠切除术后大便次数较频繁,最多可达 40 余次,一般 6 个月至 1 年可减少到每日 2~5 次,随时间延长还会逐渐好转,与保留了回盲瓣及盲肠有关。本组术后近期肛周皮肤糜烂发生率较高,主要发生在次全结肠切除的患儿,频繁排便刺激肛周皮肤是直接原因,采用电吹风保持局部干燥及涂抹鞣酸软膏,能明显减轻疼痛并加快恢复。

对于 IND 患儿,术中切取组织联合 AChE 和 LDH 染色既能发现 IND 阳性神经纤维,又能看到巨神经丛和显著增多的神经节细胞,可以快速诊断并准确判断病变范围^[9]。但是,如果能够术前明确 IND 病变肠段部位,对制定手术方案,尤其在一期腹腔镜手术患儿特别重要。HD 患儿术前钡剂灌肠,根据移行段位置可以预测神经节细胞缺失的部位,但是钡剂灌肠对于 IND 患儿不适用,无显著的肠管口径改变,无法呈现典型的移行段图像^[9]。本研究中,IND 和 HaIND 患儿均出现 24h 不同位置的钡剂残留。行腹腔镜左半结肠切除术患儿,钡剂残留在降结肠远端以远肠管,行腹腔镜结肠次全切除术患儿,钡剂残留在降结肠近端以近肠管。术后病理结果显示 96% 患儿 (24/25) 切除肠段近端有正常神经节细胞,说明术前 24h 钡剂残留部位与术中切除的病变肠管的近端位置相一致(结肠次全切除肠段的近端位置往往超出病变肠管范围)。1 例术后病理检查仍残留 IND 结肠患儿,术前钡剂残留在升结肠的近端,术后结肠仅剩 8cm,随访没有便秘症状,可能原因是如此短的病变结肠有足够的收缩力克服残留直

肠排除粪便^②。因此,作者认为 IND 和 HaIND 患儿延迟 24 h 钡剂残留部位能精确预测结肠切除水平,组织活检能够确定病变肠段位置,但耗时较多,并可能出现腹腔污染。

虽然本组研究样本量较小,但作者认为,腹腔镜下结肠部分或次全切除,经肛门 Soave 结肠拖出术治疗 IND 安全、可行。中期随访术后并发症少,排便功能良好,但需要一定的腹腔镜操作经验。延迟 24 h 钡剂残留位置可以预测 IND 病变肠管切除范围。

参考文献

- 1 Tomita R, Munakata K, Howard ER, et al. Histological studies on Hirschsprung's disease and its allied disorders in childhood[J]. Hepatogastroenterology, 2004, 51: 1042-1044.
- 2 Mattioli G, Castagnetti M, Martucciello G, et al. Results of a mechanical Duhamel pull-through for the treatment of Hirschsprung's disease and intestinal neuronal dysplasia[J]. J Pediatr Surg, 2004, 39: 1349-1355.
- 3 Martucciello G, Favre A, Torre M, et al. A new rapid acetylcholinesterase histochemical method for intraoperative diagnosis of Hirschsprung's disease and intestinal neural dysplasia[J]. Eur J Pediatr Surg, 2001, 11: 300-303.
- 4 周俊,魏明发,冯杰雄,等.先天性巨结肠及其同源病手术中组织化学快速诊断方法[J].中华胃肠外科杂志,2006,6: 456-457.
- 5 周学付,李桂生,潘翠玲.63 例先天性巨结肠同源病的诊治分析[J].中华小儿外科杂志,2004, 25: 571-572.
- 6 Skaba R, Frantlova M, Horak J. Intestinal neuronal dysplasia [J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2006, 18: 699-701.
- 7 钊金法,钱云忠,熊启星,等. 324 例肠神经元发育异常患儿病理特点与术后并发症关系分析 [J]. 中华外科杂志, 2006, 7: 463-466.
- 8 Georgeson KE, Robertson DJ. Laparoscopic-assisted approaches for the definitive surgery for Hirschsprung's disease [J]. Semin Pediatr Surg, 2004, 13: 256-262.
- 9 Hoehner JC, Ein SH, Shandling B, et al. Long-term morbidity in total colonic aganglionosis [J]. J Pediatr Surg, 1988, 33: 961-966.
- 10 郑训淮,刘翔,黄河,等.经肛门拖出及辅助腹部小切口根治长段型巨结肠 33 例报告[J].临床小儿外科杂志,2006, 5: 92-94.
- 11 汤绍涛,周欣,阮庆兰,等.先天性巨结肠术后发生小肠结肠炎的高危因素[J].中华小儿外科杂志,2001,4: 213-215.

• 消息 •

全国首届小儿外科中青年医学论坛征文

随着小儿外科的迅速发展,一大批中青年小儿外科医师作为专业骨干活跃在小儿外科的各专业领域,引进了大量新技术新项目,进行了深入的理论探索,广泛开展了临床实践研究,为推动我国小儿外科的发展和学术交流发挥了积极重要的作用。《临床小儿外科杂志》是广大小儿外科医师、专家和学者共同探讨和学术交流的大舞台,积极推崇百花齐放的学术宗旨,将新知识、新理论、新技术和临床焦点、难点、热点问题进行交流探讨,充分展示全国小儿外科学界的良好学术氛围,特别是中青年医师和学者的风采和精神。为此,拟于 2008 年下半年举办全国首届小儿外科中青年医学论坛。

一、征文内容


1. 小儿外科领域的相关基础研究与理论探索、临床应用技术及实验研究; 2. 小儿外科疾病的流行病学调查、多中心研究、循证医学的应用及前瞻性研究; 3. 小儿外科各专业开展的新手术、新技术、新方法; 4. 小儿外科各专业相关疾病的诊断、治疗、手术方式、效果评价、远期随访及康复经验; 5. 小儿外科相关专业如麻醉、五官、影像、临床病理、小儿外科护理等方面的经验和研究。

二、征文要求

1. 凡未在医学杂志正式发表的学术论文均可投寄; 2. 文稿应具有科学性、实用性、重点突出、文字简练; 3. 每篇论文 3 000 字以内,并附 200~500 字的中文摘要,摘要应有目的、方法、结果、结论。4. 截稿日期: 2008 年 8 月 31 日。

三、投稿地址: 论文和摘要均用 Word 文档经电子邮件发送。联系地址: 410007, 长沙市梓园路 86 号, 临床小儿外科杂志编辑部(湖南省儿童医院内), 联系人: 周小渔、王爱莲, 联系电话/传真: 0731-5383982, E-mail: china_jcps@sina.com。

腹腔镜下结肠切除Soave直肠内拖出术在肠神经元发育不良症中的应用

作者: 汤绍涛, 杨瑛, 毛永忠, 王勇, 童强松
作者单位: 武汉市华中科技大学附属协和医院小儿外科, 430022
刊名: 临床小儿外科杂志 
英文刊名: JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY
年, 卷(期): 2008, 7(3)
被引用次数: 0次

参考文献(11条)

1. Hoehner JC;Ein SH;Shandling B Long-term morbidity in total colonic agangljonosis 1988
2. Georgeson KE;robertson DJ Laparoscopy-assisted approaches for the definitive surgery for Hirschsprung's disease 2004(4)
3. 钊金法;钱云忠;熊启星 324例肠神经元发育异常患儿病理特点与术后并发症关系分析[期刊论文]-中华外科杂志 2006(7)
4. Skaba R;Frantlova M;Horak J Intestinal neuronal dysplasia 2006(7)
5. 周学付;李桂生;潘翠玲 63例先天性巨结肠同源病的诊治分析[期刊论文]-中华小儿外科杂志 2004(6)
6. 周俊;魏明发;冯杰雄 先天性巨结肠及其同源病手术中组织化学快速诊断方法[期刊论文]-中华胃肠外科杂志 2006(5)
7. Martucciello G;Favre A;Torre M A new rapid acetylcofinesterase histochemical method for intraoperative diagnosis of Hirschsprung's disease and intestinal neural dysplasia 2001
8. Tomita R;Munakata K;Howard ER Histological studies on Hirschspmng's disease and its allied disorders in childhood 2004(58)
9. 汤绍涛;周欣;阮庆兰 先天性巨结肠术后发生小肠结肠炎的高危因素[期刊论文]-中华小儿外科杂志 2001(4)
10. 郑训淮;刘翔;黄河 经肛门拖出及辅助腹部小切口根治长段型巨结肠33例报告[期刊论文]-临床小儿外科杂志 2006(2)
11. Mattioli G;Castagnetti M;Martucciello G Results of a mechanical Duhamel pull-through for the treatment of Hirschsprung's disease and intestinal neuronal dysplasia 2004(9)

相似文献(2条)

1. 期刊论文 刘国礼 我国腹腔镜外科的现状——156 820例腹腔镜手术综合报告 -中华普通外科杂志2001, 16(9)
1987年法国的Mouret P.医生成功地完成第1例腹腔镜胆囊切除手术,极大地鼓舞了一些正在探索腹腔镜胆囊切除的医生.1989年后在世界形成腔镜外科热潮.我国在这热潮影响下,于1991年2月完成第1例腹腔镜胆囊切除手术.同年,全国有14个医院开展了腹腔镜胆囊切除术.至今,全国各省市均有开展腹腔镜外科的医院.大部分中等以上医院均开展了腹腔镜外科手术.腹腔镜胆囊切除手术已遍及全国.1992年在我国开展了疝修补术、肝囊肿开窗术、胆总管切开探查取石术.1993年开展了腹腔镜胃大部切除术、肾上腺切除术、肝切除术和结肠切除术.1994年开展了腹腔镜脾切除术.为了解我国腹腔镜外科发展的情况,中华医学会外科分会腹腔镜外科学组于1997年向全国开展腹腔镜手术的医院发出调查表500份,调查的内容包括各类手术的名称和例数,转为开腹手术的例数和原因,合并症与死亡的例数和原因.回复者222个医院,合计各种腹腔镜手术156*1820例,报告如下:
2. 期刊论文 叶亮.张举强.曾郁 腹腔镜右半结肠切除术34例临床分析 -医学临床研究2010, 27(3)
[目的]探讨腹腔镜下右半结肠切除术的可行性及有效性. [方法]回顾分析本院行腹腔镜下右半结肠癌根治术34例的临床资料和随访情况. [结果]本组未发生严重并发症和死亡病例,4例中转开腹(11.8%),胃肠道功能恢复时间为(22.43±6.94)h,肺部感染3例;所有病人都进行随访3~68个月,平均(24.6±17.29)月,无切口肿瘤种植,肠梗阻,切口疝发生,3例肝转移,1例肝十二指肠韧带淋巴结转移,2例腹腔广泛转移,短期(65个月)累计生存率为73.33%. [结论]腹腔镜下右半结肠癌根治术安全可行,具创伤小,术后恢复快,符合肿瘤根治的原则.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200803002.aspx

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 81ea8203-7e88-4d94-a050-9ed40102e460

下载时间: 2011年4月29日