

· 经验交流 ·

腹腔镜辅助诊治小肠肿瘤 24 例报告

刘伟* 杨鹏 赵余晓

(台州恩泽医疗中心集团路桥医院普外科,台州 318050)

【摘要】目的 探讨腹腔镜在小肠肿瘤诊治中的价值。**方法** 脐孔穿刺建立气腹,置入腹腔镜,于左右腹直肌外侧缘各置入 5 mm trocar。探查明确小肠肿瘤的部位,上腹正中线或下腹正中做长 3~4 cm 切口,切口保护器保护切口,良性肿瘤行小肠局部切除,恶性肿瘤行根治性切除,端端或侧侧吻合肠管,关闭小肠系膜孔,缝合穿刺孔。**结果** 24 例均在腹腔镜下诊断和手术,其中 23 例腹腔镜辅助下行部分小肠肠段切除,1 例行腹腔镜辅助下右半结肠切除。手术时间 (70.3 ± 21.7) min,术中出血量 (18.5 ± 3.1) ml,切口长度 (3.5 ± 1.1) cm,术后肛门排气时间为 (2.5 ± 0.5) d。术后病理:良性肿瘤 8 例,平滑肌瘤多见,5 例;恶性肿瘤 16 例,间质瘤多见,6 例。术后住院时间 (6.5 ± 2.5) d。19 例随访 0.5~4.5 年,平均 2.6 年,其中良性肿瘤 6 例,恶性肿瘤 13 例,1 例小肠腺癌腹腔内广泛转移死亡,其余 18 例无肿瘤复发。**结论** 腹腔镜不仅能明确小肠肿瘤的诊断,处理小肠肿瘤安全可行。

【关键词】 腹腔镜; 小肠肿瘤**文献标识:** B **文章编号:** 1009-6604(2017)10-0933-03**doi:** 10.3969/j.issn.1009-6604.2017.10.020

Laparoscopic Diagnosis and Treatment of Small Bowel Tumors in 24 Patients Liu Wei, Yang Peng, Zhao Yuxiao. Department of General Surgery, Luqiao Hospital of Taizhou Enze Medical Center Group, Taizhou 318050, China

Corresponding author: Liu Wei, E-mail: liuwei_x@163.com

[Abstract] **Objective** To evaluate the clinical value of laparoscopy in the diagnosis and surgical treatment of small intestinal tumors. **Methods** After the establishment of pneumoperitoneum with umbilicus puncture, a laparoscope was inserted. Two 5-mm trocars were placed through lateral right and left rectus abdominis to explore the location of the small intestine tumors. A 3~4 cm incision was made along the abdominal midline or lower abdomen median. With the use of incision protector, benign tumors were given local excision of small intestine, or malignant tumors were given radical resection. End to end or side to side anastomosis of bowel was carried out, and then the mesenteric hole was closed and the puncture hole sutured. **Results** All the patients were diagnosed and treated by laparoscopic procedure successfully, including 23 cases of laparoscopic-assisted partial intestinal resections and 1 case of right hemicolectomy. The mean operative time was (70.3 ± 21.7) min, the mean blood loss was (18.5 ± 3.1) ml, the mean length of incision was (3.5 ± 1.1) cm, and the mean time for passage of flatus was (2.5 ± 0.5) d. Postoperative pathological examinations showed benign tumors in 8 cases, most of which were leiomyoma (5 cases), and malignant tumors in 16 cases, most of which were stromal tumors (6 cases). The postoperative hospital stay was (6.5 ± 2.5) d. Follow-ups were conducted for 0.5~4.5 years (mean, 2.6 years) in 19 cases, including 6 cases of benign tumor and 13 cases of malignant tumor. No recurrent tumor was found except one fatal case of advanced intestinal carcinoma. **Conclusion** Laparoscopic exploration can diagnose small intestinal tumors accurately, and laparoscopic-assisted surgical treatment is safe.

【Key Words】 Laparoscope; Small intestinal tumor

小肠占整个消化道长度的 75%,小肠肿瘤比较少见,占所有恶性肿瘤的 0.1%~0.3%,在胃肠道肿瘤中不足 2%,仅占胃肠道恶性肿瘤的 1% 左

右^[1]。小肠肿瘤早期缺乏特征性表现,且无有效的检查方法。目前,腹腔镜下胃肠道肿瘤手术已经取得突飞猛进的进展,但腹腔镜在小肠肿瘤诊治方面

* 通讯作者,E-mail:liuwei_x@163.com

的报道较少。2010 年 1 月 ~ 2015 年 12 月我们对 24 例初步诊断为小肠肿瘤的患者行腹腔镜下探查术, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 24 例,男 15 例,女 9 例。平均年龄 51 岁(28~77 岁)。7 例以消化道出血(便血)和反复消化道出血伴贫血(血红蛋白 58~93 g/L, 平均 73 g/L)为主诉;11 例以腹痛腹胀、呕吐等消化道梗阻症状为主诉;3 例以急性腹痛伴腹膜炎症状为主诉;2 例触及腹部包块;1 例因腹部超声检查发现腹部肿块就诊。病变位于空肠 15 例,回肠 9 例。21 例术前检查明确小肠病变,其中腹部超声 3 例、腹部螺旋 CT 9 例、选择性动脉血管造影 2 例、电子小肠镜检查 4 例和消化道造影检查 3 例;术前检查不能明确 3 例。

病例选择标准:①全身情况较好,可耐受人工气腹和全麻手术;②无腹部手术史;③生命体征稳定,无休克或经抗休克治疗后生命体征稳定;④无严重心肺功能障碍;⑤无严重出、凝血功能障碍;⑥无严重急性肠梗阻表现。

1.2 方法

全身麻醉。仰卧位,术者位于患者右侧,助手位于患者左侧。在脐孔穿刺建立气腹(13 mm Hg)后,置入 10 mm trocar 并置入 30° 腹腔镜,然后于左右腹直肌外侧缘脐水平偏下各置入 5 mm trocar。依次探查肝脏、脾脏、胃、十二指肠、结直肠、盆腔等,然后以 Treitz 韧带为标志自上而下探查整个空肠和回肠至盲肠,或以盲肠为标志自末端回肠起向上探查至 Treitz 韧带的空肠。直视下看到或肠钳沿肠壁滑动触及小肠肿瘤,明确小肠肿瘤的部位,于上腹正中线或下腹正中做长 3~4 cm 小切口,小号切口保护器保护切口,将病变小肠段提出腹壁外,取肿瘤部分组织送术中快速冰冻,良性肿瘤行小肠局部切除,恶性肿瘤适当延长切口,切除距离肿瘤上下缘各 10 cm 及其有关的 V 形系膜肠段,同时行该肠段的区域淋巴结清扫,在肠系膜上动脉主干切断结扎该段肠管的供应血管,清扫周围淋巴结。小肠肠管的吻合我们采取常规手工端端吻合或应用直线切割闭合器的侧侧吻合,常规浆肌层间断包埋缝合,关闭小肠系膜孔,将吻合肠管放入腹腔内,间断缝合关闭小切口。手术结束前再次建立气腹,腹腔镜下再次检查确认肠段血运和吻合口情况完好后关闭

各穿刺孔。

2 结果

术中快速冰冻明确小肠肿瘤的诊断,良性肿瘤 8 例,术中行局部肠段切除术,恶性肿瘤 16 例,距离肿瘤上下缘各 10 cm 及其有关的 V 形系膜肠段行该肠段的区域淋巴结清扫,在肠系膜上动脉主干切断结扎该段肠管的供应血管,清扫周围淋巴结。术后病理证实肠管切缘均为阴性,淋巴结清扫数目(11.2 ± 0.3)枚,淋巴结转移数目为(8.1 ± 0.2)枚,伴肠系膜上动脉周围淋巴结转移 3 例,伴小肠系膜血管淋巴结转移 4 例。术后病理及肿瘤部位见表 1。

表 1 原发性小肠肿瘤的病理和肿瘤部位

病理诊断	肿瘤部位	
	空肠	回肠
平滑肌瘤	4	1
脂肪瘤	1	1
腺瘤	1	0
腺癌	2	2
恶性淋巴瘤	2	1
类癌	1	2
间质瘤	4	2
合计	15	9

腹腔镜探查手术时间(70.3 ± 21.7) min, 出血量(18.5 ± 3.1) ml, 切口长度(3.5 ± 1.1) cm, 术后排气时间(2.5 ± 0.5) d, 住院时间(6.5 ± 2.5) d。19 例随访 0.5~4.5 年, 平均 2.6 年, 8 例小肠良性肿瘤失访 2 例, 1 例术后 2 年发生粘连性肠梗阻保守治疗好转, 其余 5 例随访期内恢复良好, 未见复发;16 例小肠恶性肿瘤失访 3 例, 1 例回肠腺癌术后 18 个月腹腔内广泛转移, 多器官功能衰竭, 死亡 2 例分别在术后 1、3 年出现粘连性梗阻, 保守治疗好转, 其余 10 例随访期内恢复可。

3 讨论

小肠肿瘤以恶性居多,约占 2/3,而且近年来患病率呈上升趋势^[2]。在恶性肿瘤中,胃肠间质瘤较为常见^[3]。本组小肠肿瘤恶性 16 例(66.7%),其中胃肠间质瘤 6 例(37.5%)。小肠肿瘤无特异性的临床表现,往往难以诊断。小肠肿瘤的检查方法主要有:腹部超声、腹部 CT、消化道造影、选择性肠系膜上动脉造影、小肠镜、胶囊内镜等。本组腹部彩超、腹部 CT、小肠造影对小肠肿瘤的检出率分别为

12.5% (3/24)、37.5% (9/24)、12.5% (3/24)。选择性肠系膜上动脉造影在小肠肿瘤活动性出血时诊断价值较高,但仍不能对出血病灶做出精确的定位及定性。近年来,随着胶囊内镜及小肠镜等技术的发展,对小肠疾病的诊断率提高到 42% ~ 55%,使小肠肿瘤术前诊断率大幅提高^[4]。但上述方法各有局限性,目前仍没有特异性的诊断方法。腹腔镜手术作为一种微创手术方式及理想的腹部疾病诊断手段已被广泛用,在小肠炎性疾病、小肠梗阻方面的应用取得满意的临床效果^[5,6]。腹腔镜能从小肠腔外对全部小肠进行探查。本组通过腹腔镜检查不仅明确其他辅助检查发现的所有小肠肿瘤,还发现其他辅助检查未能发现的小肠肿瘤,即使腹腔镜探查结果阴性,患者所受到的创伤也远远小于传统开腹探查术。本组怀疑小肠肿瘤的 2 例行腹腔镜探查,1 例为回肠末端脂肪瘤,行小肠部分切除术,1 例为回肠间质瘤,行小肠部分切除联合该肠段的区域淋巴结清扫。3 例急性腹痛伴腹膜炎考虑胃肠穿孔,行腹腔镜探查证实为小肠肿瘤破裂穿孔,上述 5 例成功发现病变并实施相应手术,这是其他检查方法不能比拟的优势。

腹腔镜下小肠肿瘤切除术有 2 种,一种是我们采用的腹腔镜辅助下手术,首先,腹腔镜下寻找肿瘤病灶,根据病灶位置选择腹部切口位置,故选择腹部切口的准确性比开放手术要高,切口能相对较小。另一种为完全腹腔镜下手术,需要腔镜下直线切割闭合器进行病变小肠的切除及吻合,整个手术操作过程在腹腔内完成。手术器材费用较高,手术操作时间相对较长,最终切除的标本还是要通过扩大切口后取出。采用辅助手术同样可获得相同效果,并可节省时间,将费用降低,在切口大小及手术时间方面并不占明显优势^[7]。因此,我们首先采用腹腔镜辅助下手术。

对于有些比较小的肿瘤,肠腔内生长,腹腔镜视野下肠管外观正常,肠钳在肠腔外也不能探及,且肠钳的感觉远不如开放手术时的手感那么明显,定位较为困难。我们采取的方法是取出肠管,切开小口后置入胃镜来寻找病灶,该种方法和腹腔镜结肠癌

手术中采用结肠镜定位肿瘤的方法相同^[8]。在术中未能明确肿瘤性质的前提下,选择切取肿瘤两端肠管的长度是困难的,我们一般选择 10 cm 的切缘,本组术后病理均未见切缘阳性。恶性间质瘤极少有淋巴结转移,术中无须行淋巴结清扫^[9]。

腹腔镜辅助手术治疗小肠肿瘤创伤小,出血少、恢复快,住院时间短、并发症发生率低、直观等优点已得到广泛认可^[10]。对于考虑小肠肿瘤、无腹腔镜手术禁忌者应作为首选手术方式。

参考文献

- 1 莫毓,尹林,黄客增.原发性小肠肿瘤 25 例诊治体会.中国现代普通外科进展,2011,14(12):1001~1002.
- 2 Hatzaras I, Palesty A, Abir F, et al. Small bowel tumors: epidemiologic and clinical characteristics of 1260 cases from the Connecticut tumor registry. Arch Surg, 2007, 142(3):229~235.
- 3 Chung JC, Chu CW, Cho GS, et al. Management and outcome of gastrointestinal stromal tumors of the duodenum. J Gastrointestinal Surgery, 2010, 14(5):880~883.
- 4 张占学,董明亮,林林.腹腔镜辅助与开腹手术治疗原发性小肠肿瘤的对比分析.中华腔镜外科杂志(电子版),2012,5(4):40~43.
- 5 Rosenthal RJ, Bashankaev B, Wexner SD. Laparoscopic management of inflammatory bowel disease. Dig Dis, 2009, 27(4):560~564.
- 6 TierrisI, Mavrantonis C, Stratoulias C, et al. Laparoscopy for acutesmall bowel obstruction: indication or contraindication? Surg Endosc, 2011, 25(2):531~535.
- 7 Tsui DK, Tang CN, Ha JP, et al. Laparoscopic approach for small bowel tumors. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2008, 18(6):556~560.
- 8 Ellul P, Fogden E, Simpson C, et al. Colonic tumour localization using an endoscope positioning device. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2011, 23(6):488~491.
- 9 Tabrizian P, Nguyen SQ, Divino CM. Laparoscopic management and longterm outcomes of gastrointestinal stromal tumors. J Am Coll Surg, 2009, 208(1):80~86.
- 10 梁久银,侯辉,李凯琅,等.腹腔镜下全小肠探查及腹腔镜辅助下小肠部分切除术.中国微创外科杂志,2010,10(1):67~68.

(收稿日期:2016-09-13)

(修回日期:2016-12-22)

(责任编辑:李贺琼)