

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.33.026

腹腔镜探查并治疗腹部恶性肿瘤术后肠梗阻的临床研究*

于建平 刘宏斌[△] 韩晓鹏 苏琳 李坤 王璟 孔延龙

(兰州军区兰州总医院 甘肃 兰州 730050)

摘要 目的:探讨腹腔镜辅助探查并治疗腹部恶性肿瘤术后肠梗阻患者的可行性及安全性。**方法:**应用腹腔镜技术对我院 42 例腹部恶性肿瘤术后患者行手术治疗,其中包括良性粘连性肠梗阻 14 例、肿瘤复发 16 例、原发性结肠癌 1 例、恶性肠粘连 11 例。**结果:**42 例患者均在腹腔镜下明确诊断,其中 18 例患者在完全腹腔镜下手术治疗,13 例患者在腹腔镜辅助下行手术治疗,6 例患者腹腔严重粘连中转开腹手术治疗,5 例患者腹腔广泛转移行保守治疗。腹腔镜手术时间为 35~290min,平均住院日 9.2±1.7d。患者术后疼痛较轻、下床活动时间及肠道功能恢复时间短、术后并发症少。**结论:**恶性肿瘤术后肠梗阻患者仍需手术治疗,在严格掌握手术适应症下,应用腹腔镜技术对恶性肿瘤术后肠梗阻病人的治疗是安全、可行的。

关键词:腹腔镜;恶性肿瘤术后;肠梗阻;治疗

中图分类号:R730.231;R735;R574.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2014)33-6499-03

Laparoscopic Exploration and Treatment the Patients of Ileus after Abdomen Malignant Tumor Postoperative*

YU Jian-ping, LIU Hong-bin[△], HAN Xiao-peng, SU Lin, LI kun, WANG Jing, KONG Yan-long

(Lanzhou General Hospital of Lanzhou Military Area, Lanzhou, Gansu, 730050, China)

ABSTRACT Objective: To explore the feasibility and security of laparoscopic exploration and treatment the patients of ileus after Abdomen Malignant tumor postoperative. **Methods:** A total of 42 Abdomen Malignant tumor postoperative patients in our hospital received laparoscopic exploration and treatment. Including benignant adhesive ileus 14 cases, neoplasm recurrence 16 cases, Primary colon cancer 1 cases, malignant adhesive ileus 11 cases. **Results:** 42 patients were all clarify diagnosis with laparoscopic, 18 cases were Totally laparoscopic surgery, 13 cases were Laparoscopic assisted surgery, 6 cases were Abdomen severe adhesion transfer laparotomy surgery. 5 cases were conservative treatment due to the widespread peritoneal metastasis. The operation time was 35~290 min and average hospital stay was 9.2 ± 1.7 d. The patients postoperative Pain was lighter, the first ambulation time and recovery of gastrointestinal function were shorter and fewer complications. **Conclusion:** the patients of ileus after Abdomen Malignant tumor postoperative also need operative treatment, Under the strict control operation indications, laparoscopic surgery treatment is feasibility and security for the patients of ileus after Abdomen Malignant tumor postoperative.

Key words: Laparoscopic; Malignant tumor postoperative; Ileus; Treatment

Chinese Library Classification(CLC): R730.231; R735;R574.2 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)33-6499-03

肠梗阻是腹腔术后常见的并发症,由于手术医源性创伤或腹膜炎症形成等原因导致肠壁充血、水肿,形成广泛粘连所致,机械性肠梗阻和动力性肠梗阻分别或同时存在^[1]。肠梗阻也是腹部恶性肿瘤术后最常见的并发症^[2-3],同时该类患者情况更加复杂,存在良性肠梗阻和恶性肠梗阻,大多为完全性机械性肠梗阻,手术治疗是首选治疗方法。随着腹腔镜技术的发展,腹腔镜下手术适应症越来越宽,并且有时越来越明显,我科自 2009 年 12 月~2012 年 12 月收治 42 例腹部恶性肿瘤术后肠梗阻患者,在严格遵循 3 手术适应症下行腹腔镜手术治疗,并取得满意效果。

1 材料和方法

1.1 一般资料

2010 年 12 月~2012 年 12 月收治 42 例腹部恶性肿瘤术后肠梗阻患者,其中男 29 例,女 13 例,年龄 32~74 岁。其中胃癌术后 8 例,结肠癌术后 23 例,直肠癌术后 4 例,肝癌介入术后 1 例,卵巢癌术后 6 例。术前均行胃肠减压、禁食水、补液、通便等保守治疗无效,均为完全性肠梗阻,病程 3 月~84 月。病例排除标准:①行姑息性切除术后患者。②严重腹水、低蛋白血症患者。③明确腹腔广泛转移患者。④腹部 2 次及以上手术史患者。⑤年龄 >80 岁及评估生存期 6 月以内的患者。⑥心肺功能不全,不能耐受全麻手术患者。⑦严重腹胀,腹腔镜手术操作空间较小者^[4]。⑧已出现急性腹膜炎症状,怀疑存在肠破裂、坏

* 基金项目:甘肃省科技厅科技重大专项资助项目(2010GS04390);甘肃省自然科学基金项目(1208RJZA253)

作者简介:于建平(1986-),男,硕士研究生,主要研究方向:消化道肿瘤及其微创治疗,电话:18298364657,E-mail: yujianpingld@163.com

△ 通讯作者:刘宏斌(1963-),男,主任医师,教授,主要研究方向:消化道肿瘤及其微创治疗,电话:13609336150,E-mail: LiuHongbin999@163.com

(收稿日期:2014-03-08 接受日期:2014-03-30)

死患者。

1.2 临床表现

42 例患者均出现不同程度的腹痛、腹胀、恶心、呕吐、肛门停止排气排便等症状，均行腹部平片检查示：考虑肠梗阻，29 例患者行腹部 CT 检查协助诊断，4 例患者行结肠镜检查结肠癌明确诊断。

1.3 手术方法

本组病例常规术前准备，采用气管插管全身麻醉，取仰卧位，两腿分开“大”字形体位，术者位于患者左侧，第一助手位于患者右侧，扶镜手位于两腿之间。手术要点：①尽量取脐下穿刺植入 10 mm Trocar，若怀疑脐下有肠管粘连可于左上或左下选择穿刺孔，穿刺孔位置距原切口 5~6 cm，避免伤及腹腔脏器并且便于对腹腔全面观察。②气腹压力为 12 mmHg，气腹压力过高易造成粘连组织撕裂损伤。在指示下选择 2~4 个操作孔，至少有 2 个 10~12 mm Trocar，方便腹腔镜器械相互交换位置。③若有肠管于腹壁粘连，首先用超声刀分离粘连，遵循“宁伤腹壁，勿伤肠管”的原则。④应用腹腔镜探查，探查顺序为盆腔、腹腔、结肠、小肠，小肠探查顺序为自回盲部探查至 Treitz 韧带，并反方向探查一遍^[5]。梗阻部位以上明显扩张，梗阻一下肠管空虚，发现粘连带应尽量明确两端后整段切除，并仔细观察肠管是否存在坏死。⑤腹腔镜下对粘连性肠梗阻应尽量保持肠管的完整性^[6]，在带有张力下延粘连间隙分离，先易后难进行分离^[7]，必要时可行小肠切除或短路手术。行小肠切除术分离肠管时尽量避免保留肠管损失，待切除肠管可自粘膜下剥分离解肠管，

多次手术史患者或腹腔粘连严重患者可行肠排列术。对于未见明显转移患者可行根治术或姑息切除术。对于晚期病人手术越简单越好，使肠管再通即可，对于终末期病人强行术后并不能提高生存率，应选择内科保守治疗。⑦术中手法轻柔、彻底止血、充分冲洗，医用防粘连药等措施尽量降低术后肠粘连额可能。

2 结果

42 例患者均在腹腔镜下明确诊断，肠梗阻原因包括：良性粘连性肠梗阻 14 例，占总数的 33.3%。肿瘤复发 16 例，占总数的 38.1%。原发性结肠癌 1 例，占总数的 2.4%，胃癌术后 7 年患者。恶性粘连性肠梗阻 11 例，占总数的 26.2%。(详见表一)18 例患者行完全腹腔镜下手术治疗，其中 12 例行肠粘连松解术，2 例小肠切除术，4 例行短路手术。13 例患者在腹腔镜辅助下行手术治疗，其中 1 例行全胃切除术，10 例行结肠部分切除术，2 例造瘘术。6 例患者腹腔粘连严重中转开腹手术治疗，其中 2 例行造瘘术，2 例行小肠部分切除术。5 例患者腹腔广泛转移行内科保守治疗。(详见表二)腹腔镜手术比例为 73.8%，术后消化道再通率为 85.7%。行腹腔镜手术时间为 35~290 min，胃管滞留时间 1.4 ± 0.7 d、首次下床时间 1.4 ± 0.5 d、首次进食时间 2.1 ± 0.7 d、胃肠功能恢复时间 2.4 ± 1.2 d、平均住院日 9.2 ± 1.7 d。2 例结肠癌复发行结肠部分切除术患者出现吻合口瘘，行保守治疗痊愈。所有实施手术者均无切口愈合不良及肠梗阻未解除患者，5 例保守治疗患者于术后 2~12 月死亡。

Table 1 Different reasons of abdominal malignancy tumor postoperative intestinal obstruction

	Benign adhesive intestinal obstruction (Number)	Tumor recurrence (Number)	Malignancy adhesive intestinal obstruction (Number) (例)	Primary cancer (Number)	Total (Number)
Afer colon cancer surgery	6	14	3	(-)	23
Afer rectal cancer surgery	2	1	1	(-)	4
Afer gastric cancer surgery	4	1	2	1	8
Afer Ovarian cancer surgery	2	(-)	4	(-)	6
Afer liver cancer surgery	(-)	(-)	1	(-)	1
Total (Number)	14	16	11	1	42
Ratio(%)	33.3	38.1	26.2	2.4	

Table 2 Different operation for bowel obstruction

	Enterolysis	Tumorectomy	Partial small bowel resection	Ostomy	Short circuit surgery	Internal medicine department conservative treatment
Benign adhesive intestinal obstruction (Number)	10	(-)	2	(-)	2	(-)
Tumor recurrence (Number)	(-)	10	(-)	4	2	(-)
Malignancy adhesive intestinal obstruction (Number)	2	(-)	2	2	(-)	5
Primary cancer (Number)	(-)	1	(-)	(-)	(-)	(-)

3 讨论

恶性肿瘤术后病人肠梗阻情况较复杂，同时肿瘤病人体质

一般较差,再次手术恢复相对较慢,并发症多等不良因素,因此对于这类病人是否行手术治疗,用什么手术治疗仍存在争议。随着腹腔镜技术的不断发展,其从一种检查手段转变成治疗手段,现在已是综合治疗的一部分,近年来腹腔镜技术在我国飞速发展,并产生了一大批熟悉掌握腹腔镜技术的人才,可在腹腔镜下行多种手术,现在于腹腔镜下分离粘连甚至急诊腹腔镜手术治疗肠梗阻已取得一定成果^[9,10],合理应用腹腔镜技术可以达到切口小、恢复快、疼痛轻、并发症少及损伤控制的目的^[11],同时发生肠梗阻的可能性减少,因此对于肠梗阻患者应用腹腔镜手术可减少再梗阻的几率^[12]。

肠梗阻患者大多存在腹胀不适,而腹胀不但影响腹腔镜手术操作空间,而且增加了进第一个 Trocar 的危险性,因此术前常规禁食水、胃肠减压、补液、灌肠等保守治疗。进第一个 Trocar 是最危险的,大多学者认为首选脐下取口,并距原切口 5cm 以上,防治医源性损伤^[13]。

肿瘤术后患者存在腹腔化疗治疗,同时手术创伤等这些因素都可引起良性肠梗阻^[14,15],以上研究示:良性粘连性肠梗阻 14 例,占总数的 33.3%,腹腔镜手术比例为 73.8%,术后消化道再通率为 85.7%。结果表明恶性肿瘤术后病人肠梗阻也可手术治疗,而且可应用腹腔镜手术治疗。随病例有严格的排除标准,但在医师的经验指导下给这类病人行手术治疗可取的令人满意的效果。14 例良性肠梗阻患者中有 9 例肠梗阻发生于术后六个月内,2 例患者术后反复多次不完全行肠梗阻,3 例患者于术后 18、25、32 个月发生肠梗阻。恶性肠梗阻发均发生于术后 7~34 个月,平均 26.3 ± 4.7 个月。1 例胃癌患者于术后 7 年再发原发性结肠癌,行腹腔镜下结肠癌根治术。肝癌介入术后肠梗阻患者系晚期患者,无法行手术治疗,2 月后死亡。我们发现术后早期肠梗阻或反复发作病史的患者为良性肠梗阻的可能性大,恶性肠梗阻大多发生于术后 6 月以上。评判肠梗阻良、恶性对外科治疗至关重要,需要了解患者上次手术肿瘤的病理分型、分期、淋巴结转移度等指标及患者一般情况给以评判。有研究表明胃癌术后肠梗阻大多是肿瘤复发或腹腔转移所致,结肠癌术后肠梗阻中良、恶性原因比例相近,而直肠癌术后肠梗阻病例中,良性的原因所占比例超过肿瘤复发因素^[16-18]。这些将有助于我们在临床上进行诊断。

肿瘤病人及肿瘤再发病人,手术治疗仍是一个重要的治疗手段,随着各种肿瘤靶向药物治疗的问世,可延长晚期病人的生存期,有研究表明行姑息切除术患者仍比保守治疗的生存期明显延长^[19]。同时腹腔镜技术可较好完成腹腔手术,并可减少再次肠梗阻几率,我们得经验是:①分离肠管时尽量避免浆膜层的损伤,若有损伤必须修补。②毕术前肠管行腹腔冲洗、精细止血、腹腔放置引流管。③加速康复理念,术后第一天拔除胃管、尿管、下床活动,可流食及咀嚼口香糖促进胃肠功能恢复。腹腔引流管无液体渗出即可拔管,防治形成粘连及继发感染。④尽量切除肿瘤,对于晚期病人应以对病人有益为原则^[20],粘连严重可行短路或造瘘手术,广泛种植转移患者行内科保守治疗。⑤粘连严重者可中转开腹,必要时行肠排列术,减少医院感染可能性,毕术前再次确认胃肠道的完整性及通畅性。

综上所述,我们认为恶性肿瘤术后肠梗阻病人仍有手术治

愈率,仍需积极手术治疗。而腹腔镜手术具有创伤小、恢复快、免疫抑制及并发症少等优点,对于体质较差、高龄患者损伤控制有较好的效果,同时恶性肿瘤术后病人肠梗阻也具有一定规律性,可结合以往病史及医师临床经验给患者指定一套合理的治疗方案。因此在严格掌握手术适应症下,腹腔镜技术对肿瘤术后病人良、恶性肠梗阻的治疗是安全、可行的。

参考文献(References)

- [1] 黎介寿. 认识术后早期炎性肠梗阻的特性 [J]. 中国实用外科杂志, 1998, 18(7): 387
Li Ji-shou. Realize the characteristic of early postoperative inflammatory small bowel obstruction[J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 1998, 18(7): 387
- [2] Liakakos T, Thomakos N, Fine PM, et al. Peritoneal adhesion : etiology, pathophysiology, and clinical significance.Recent advances in prevention and management[J]. Dig Surg, 2001, 18(4): 260-273
- [3] G.McEntee, D. Pender, D. Mulvin, et al. Current spectrum of intestinal obstruction[J]. Br J Surg, 1987, 74(11): 976-980
- [4] El Dahha AA, Shawkat AM, Bakr AA. Laparoscopic adhesiolysis in acute small bowel obstruction: a preliminary experience[J]. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons, 1999, 3(2): 131-135
- [5] 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[J]. 中国微创外科, 2010, 10(1): 67-68
Liang Jiu-yin, Hou Hui, Li Kai-liang, et al. Laparoscopic exploration partial resection of the small bowel[J]. Chin J Min Inv Surg, 2010, 10(1): 67- 68
- [6] 陈望,王存川,陈以洁.腹腔镜粘连松解术治疗粘连性肠梗阻 12 例报告[J]. 中国胃肠外科杂志, 2002, 3(2): 108-109
Chen Wang, Wang Cun-chuan, Chen Yi-jie. Laparoscopic treatment for 12 cases of accretive intestinal obstruction [J]. Chinese Journal of Gastrointestinal surgery, 2002, 3(2): 108-109
- [7] 吴柏华.腹腔镜肠粘连松解手术技巧探讨[J]. 南昌大学学报(医学版), 2010, (2): 104-105
Wu Bai-hua. To explore the surgical skills of laparoscopic enterolysis treatment[J]. Journal of nanchang university (medical science),2010, (2): 104-105
- [8] 周振理,殷铭,李伟,等.小肠内置管排列术治疗肠梗阻 35 例分析[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(8): 490-491
Zhou Zhen-Li, Yin Ming, Li Wei, et al. Intestinal intubation plication in treating intestinal obstruction: analysis of 35 cases [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2003, 23(8): 490-491
- [9] ZereyM, Sechrist CW, Kercher KW, et al. Laparoscopic management of adhesive small bowel obstruction[J]. Am Surg, 2007, 73(8): 778-779
- [10] 陈小勋,周永醇,张兆明,等.腹腔镜与开腹手术治疗急性粘连性肠梗阻[J]. 中华普通外科杂志, 2010, 25(11): 924-925
Chen Xiao-xun, Zhou Yong-chun, Zhang Zhao-ming, et al. Laparoscopic and open surgery for acute adhesive intestinal obstruction[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2010, 25(11): 924 -925
- [11] Kim, Lee IK, Lee YS, et al. A comparative study on the short-term clinicopathologic outcomes of laparoscopic surgery versus conventionalopen surgery for transverse colon cancer[J]. Surg endosc, 2009, 23(8): 1812-1817

(下转第 6512 页)

疗,这也是一种可行办法,但有待于进一步研究。

总之,超声介入治疗盆腔囊肿的关键是囊肿的大小及囊壁与无水乙醇的充分接触,本研究改良后的超声介入在用量上采用“大剂量法”、在方式上采用“快速加压注射法”“多体位注射法”、在时间上采用“留置引流 24 h”治疗盆腔囊肿更科学合理,安全有效,复发率及并发症减少,患者乐于接受,值得临床推广。

参考文献(References)

- [1] 董宝玮. 临床介入性超声学 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1990, 101
Dong Bao-wei. Clinical Interventional Ultrasound [M]. Beijing: China Science and Technology Press, 1990, 101
- [2] Lohela P. Ultrasound-guided drainages and sclerotherapy [J]. Eur Radiol, 2002, 12(2): 288
- [3] 汪龙霞. 超声引导介入治疗在妇科良性囊肿性病变中的应用[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2008, 5(1): 28
Wang Long-xia. Interventional Ultrasound in the Treatment of Female Pelvic Cyst [J]. Chinese Journal of Medical Ultrasound (Electronic Version), 2008, 5(1): 28
- [4] Gasparini D, Sponza M, Vallotto C, et al. Renal cysts: can percutaneous ethanol injection be considered an alternative to surgery [J]. Urol Int, 2003, 71(2): 197
- [5] 郑宁, 章建全, 刘志聪, 等. 超声介入治疗肾囊肿定位、定性及囊壁前处理效果观察[J]. 浙江预防医学, 2007, 19(12): 80-81
Deng Ning, Zhang Jian-quan, Liu Zhi-cong, et al. Location, Qualitative Analysis and Treatment of Capsule Wall of Renal Cyst with Ultrasonic Interventional Therapy [J]. Zhejiang Journal of Preventive Medicine, 2007, 19(12): 80-81
- [6] 王黎明, 傅庆诏, 刘韶平. 超声介入与开腹或腹腔镜手术治疗卵巢冠状囊肿的比较[J]. 中国微创外科杂志, 2004, 4(5): 407-408
Wang Li-ming, Fu Qing-zhao, Liu Shao-ping. A comparison between ultrasound-guided interventional the therapy and open or laparoscopic therapy for paraovarian cysts [J]. Chinese Journal of Minimally Invasive Surgery, 2004, 4(5): 407-408
- [7] 郁鹏, 朱现存, 高振彬. 超声导向治疗囊肿的安全性[J]. 中国超声诊断杂志, 2001, 2(7): 44-45
Yu Peng, Zhu Xian-cun, Gao Zhen-bin. The safety of the Ultrasound guided treatment on cyst [J]. Chinese Journal of Ultrasonography, 2001, 2(7): 44-45
- [8] Serikkawa T, Tanaka K, Sanada H. A case of ovarian abscess aspirated under transvaginal ultrasonography followed by local administration of antibiotics[J]. Nippon Sanka Fuika Gakkai Zasshi, 1996, 48(9): 41
- [9] 张云山, 贺声, 朱世华, 等. 彩色多普勒超声导向硬化剂治疗肝肾囊肿的疗效[J]. 中国介入影像与治疗学, 2005, 2(3): 200
Zhang Yun-shan, He Sheng, Zhu Shi-hua, et al. Therapeutic effect of absolute alcohol treatment for hepatic and renal cyst under the guidance of color Doppler ultrasound [J]. Chinese Journal of Interventional Imaging and Therapy, 2005, 2(3): 200
- [10] 李鸿, 肖春华, 张芬. 肾囊肿超声介入治疗的改良体会 [J]. 中国卫生产业, 2012, 04(b): 118-119
- [11] 王雪岩, 单景, 陈善蓉, 等. 盆腔“大囊肿”穿刺硬化治疗中的“囊壁受激收缩”现象与硬化细节的探讨[J]. China Health Industry, 2009, 30(10): 1647-1648
Wang Xue-yan, Shan Jing, Chen Shan-rong, et al. The discussion of the phenomenon of stimulated contraction and the details of sclerosis in the punctured sclerosis treatment of pelvic “big tumor” [J]. Sichuan Medical Journal, 2009, 30(10): 1647-1648
- [12] 薛建设, 郭小波, 刘颖, 等. 超声介入加压注射乙醇治疗腹盆腔囊肿的价值[J]. 实用临床医药杂志, 2012, 16(23): 93-94
- [13] Hanna RM, Dahniya MH. Aspiration and sclerotherapy of symptomatic simple renal cysts value of two injections of a sclerosing agent[J]. Am J Roentgenol, 1996, 167(3): 7
- [14] Korenaga D, Yasuda M, Takesue F, et al. Factors influencing the development of small intestinal obstruction following total gastrectomy for gastric cancer: the impact of reconstructive route in the Roux-en-Y procedure[J]. Gastroenterology, 2011, 48(41): 1389-1392
- [15] Edna TH, Bjerkeset T. Small bowel obstruction in patients previously operated on for colorectal cancer[J]. Eur J Surg, 1998, 164(8): 587-592
- [16] Beck DK, Opelka FG, Bailey HR, et al. Incidence of small-bowel obstruction and adhesiolysis after open colorectal and general surgery [J]. Dis Colon Rectum, 1999, 42(2): 241-248
- [17] 吕青, 程中, 补彩云, 等. 晚期胃癌姑息性切除手术的临床价值[J]. 中国癌症杂志, 2001, 11(1): 69-70
Lu Qing, Cheng Zhong, Bu Cai-yun, et al. Clinical values of palliative gastrectomy for late-staged gastric cancer [J]. China Oncology, 2001, 11(1): 69-70
- [18] 李国立, 黎介寿. 晚期癌的姑息性手术原则[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(1): 61-63
Li Guo-li, Li Jie-shou. The Principles of palliative surgery for advanced cancer [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2007, 27(1): 61-63
- [19] 龚剑峰, 朱维铭, 虞文魁, 等. 慢性放射性肠炎合并梗阻病变肠管切除术后早期并发症危险因素分析[J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(7): 571-575
Gong Jian-feng, Zhu Wei-ming, Yu Wen-kui, et al. Risk factors for early postoperative complication after ileal/ileocecal resection for chronic radiation enteritis with small bowel obstruction [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2013, 33(7): 571-575

(上接第 6501 页)

- [12] 汪启斌, 张笃, 马芷琴, 等. 腹腔镜肠粘连松解术治疗肠梗阻 183 例临床分析[J]. 西部医学, 2010, 22(1): 115-118
Wang Qi-bin, Zhang Du, Ma Zhi-qin, et al. Laparoscopic enterolysis treatment intestinal obstruction: analysis of 183 cases[J]. Med J West China, 2010, 22(1): 115-118
- [13] 李国胜, 刘俊英, 胡三元. 腹腔镜手术治疗肠梗阻的临床体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2011, 16(10): 768-770
Li Guo-sheng, Liu JY, Hu San-yuan. The clinical experience of treatment of bowel obstruction with laparoscopy [J]. Journal of Laparoscopic Surgery, 2009, 23(8): 1812-1817
- [14] Molloy RC, Crowley B, Moran KT, et al. Reduction of the local toxicity of intraperitoneal chemotherapy: an experimental model [J]. Ir J Med Sci, 1990, 159(6): 175-178
- [15] 龚剑峰, 朱维铭, 虞文魁, 等. 慢性放射性肠炎合并梗阻病变肠管切除术后早期并发症危险因素分析[J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(7): 571-575
Gong Jian-feng, Zhu Wei-ming, Yu Wen-kui, et al. Risk factors for early postoperative complication after ileal/ileocecal resection for chronic radiation enteritis with small bowel obstruction [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2013, 33(7): 571-575