· 经验交流 ·

腹腔镜联合结肠镜治疗结肠肿瘤体会

戚睿飞 王永强* 胡旭光①

(江苏大学附属昆山市第一人民医院肛肠外科,昆山 215300)

【摘要】目的 探讨腹腔镜治疗结肠肿瘤术中应用结肠镜定位的效果。 方法 2014年1月~2015年11月16例结肠肿瘤行腹腔镜下结肠肿瘤切除术中,因病灶未侵及浆膜层或位于侧腹壁,腹腔镜下不能明确部位及切除范围,术中经肛门行结肠镜定位,利用"透光法"明确病灶部位后行根治性切除。 结果 16例在结肠镜下均找到病灶,在腹腔镜下标记后切除,无中转开腹,无漏切、误切。手术时间(112.5±31.0)min,术中出血(22.8±11.2)ml。术前9例病理诊断为良性肿瘤中,术后6例病理诊断为恶性肿瘤,其中4例为中分化腺癌,1例为中-重度不典型增生,灶区癌变,1例为中分化腺癌,部分黏液腺癌。15例术后12~14d痊愈出院,1例因吻合口漏术后1个月痊愈出院。术后3个月随访16例,肠镜检查未发现复发。结论 腹腔镜下结肠肿瘤切除术中因病灶部位不能明确,在结肠镜下定位,明确病灶部位,避免漏切、误切的风险,有优势互补的作用,增加腹腔镜手术的适应范围及安全性,值得推广。

【关键词】 腹腔镜; 结肠镜; 结肠肿瘤; 定位

文献标识:B 文章编号:1009-6604(2017)03-0267-03

doi:10.3969/j. issn. 1009 - 6604. 2017. 03. 021

Experience of Laparoscopy and Colonoscopy Cooperative Surgery in Treatment of Colon Tumors Qi Ruifei*, Wang Yongqiang*, Hu Xuguang. *Department of Colorectal Surgery, Kunshan First People's Hospital of Jiangsu University, Kunshan 215300, China

Corresponding author: Wang Yongqiang, E-mail: wangyongqiang 1968@ 163. com

Objective To investigate the result of colonoscopic positioning in laparoscopic treatment of colon tumors. Methods A retrospective analysis was made in 16 cases of colon tumors treated with laparoscopic colon resection from January 2014 to November 2015. During the operation, the lesion could not be locatized and the resection range could not be determinated because the serous layer was not involved or the lesion was located in the lateral abdominal wall. Transanal colonoscopic positioning of the lesion with light transmission method was carried out. **Results** The pathological changes were found under colonoscopy in all the 16 cases and the laparoscopic resection was successfully completed without conversion to open operation. No missed resection or incorrect resection occurred. The operation time was (112.5 ± 31.0) min and the blood loss was (22.8 ± 11.2) ml. Among 9 cases of preoperative pathological diagnosis of benign tumors, there were 6 cases of malignant tumors after surgery, including 4 cases of moderately differentiated adenocarcinoma, 1 case of moderate to severe atypical hyperplasia with cancerous lesions, and 1 case of moderately differentiated adenocarcinoma with mucous adenocarcinoma. A total of 15 patients were discharged from hospital at 12 - 24 days after the operation, whereas 1 patient was dismissed 1 month after the operation due to anastomotic fistula. The 16 patients were Conclusions During laparoscopic colon resection, if followed up for 3 months with no recurrence under colonoscopic examiantion. the tumor can not be locolized, colonoscopic positioning can help prevent missed resection or incorrect resection, which increases the indication and safety of laparoscopic and colonoscopic minimally invasive treatment. It has good clinical application value and deserves further promotion.

[Key Words] Laparoscopy; Colonoscopy; Colon tumor; Positioning

腹腔镜结肠手术已开展多年,技术相当成熟,手术创伤小、出血少、恢复快的优势也得到广泛认可^[1],但腹腔镜视野限于肠腔外,对于结肠良性病

灶、早期癌变或升、降结肠腹壁侧小肿瘤,浆膜外观往往正常,此时腹腔镜存在定位困难^[2],此为腹腔镜局限之处。结肠镜检查及病理活检是目前明确结

^{*} 通讯作者, E-mail: wangyongqiang1968@163.com

① (上海交通大学医学院附属新华医院肛肠外科,上海 200092)

直肠肿瘤的最佳方法,但结肠镜限于肠腔内,对于肠腔外病变或狭窄肠腔以上情况不能明确。因此,腹腔镜联合结肠镜手术,可明确病变部位及手术切除范围,解决腹腔镜和结肠镜的局限性。我科 2014 年 1 月~2015 年 11 月对 16 例结肠肿瘤在腹腔镜手术中联合结肠镜定位后切除,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 16 例,男 9 例,女 7 例。年龄 41~72 岁, (52.2±9.8)岁。3 例左下腹隐痛不适伴黏液血便, 8 例便秘,5 例大便次数增多。结肠镜检查发现结肠肿瘤,广基底(图 1),位于横结肠 6 例、降结肠 7 例、乙状结肠 3 例,11 例肿瘤直径 2.5~3.0 cm,5 例 3.0~3.5 cm。术前肠镜下活检病理:7 例黏膜慢性炎伴腺瘤样增生或绒毛状 - 管状腺瘤,局部腺体轻 - 中度不典型增生;2 例黏膜腺瘤伴高级别上皮内瘤变;7 例黏膜腺体中~重度不典型增生伴局灶性癌变。16 例门诊肠镜或外院肠镜报告显示病灶全部位于腹膜返折上方,肛门指检不能触及。术前

未再行结肠镜下钛夹标记 X 线定位、病灶部位注射 亚甲蓝或其他方法定位,增强 CT 亦不能明确病灶 部位。

病例选择标准:无手术禁忌,结肠镜检查发现结肠肿瘤,腹腔镜下肿瘤切除术中不能明确病灶部位。 1.2 方法

入院后行常规术前准备。全身麻醉。脐孔下缘切口穿刺,建立 CO₂ 气腹,气腹压力 12~14 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)。置入腹腔镜,探查腹腔,发现肿瘤未侵及浆膜层,不能明确肿瘤部位(图 2),故术中行结肠镜定位(图 3),根据肠镜报告肿瘤大概位置,近端用肠钳夹闭,以防肠镜检查时充气引起肠胀气,影响下一步手术操作。然后经肛门结肠镜定位(透光法),明确肿瘤位置后,在肿瘤相对应肠壁处标记,采用肿瘤相对应肠系膜烧灼标记法标记(图 4),明确位置和切除范围后尽可能抽除结肠内气体,然后行腹腔镜下结肠切除术。一般腹膜返折以下肿瘤手指能够触及,术中可以经肛门手指探查定位。16 例肿瘤距肛门均 > 8 cm,不存在保肛因素,腹腔镜下行结肠肿瘤根治性切除术。

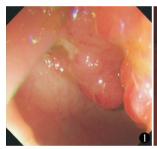








图 1 结肠镜下降结肠肿瘤

图 2 腹腔镜下降结肠

图 3 结肠镜术中透光法定位

图 4 结肠镜定位后肠系膜烧灼标记

2 结果

术前诊断为良性病变的 9 例均为腺瘤,直径≥ 2.5 cm,广基底,恶变率高,包括已明确诊断为恶变的 7 例,均在腹腔镜下行结肠肿瘤根治性切除术,其中 5 例行右半结肠切除术,7 例行左半结肠切除术,4 例行乙状结肠切除术,术中无误切、漏切,无中转开腹。手术时间(112.5 ± 31.0) min,术中出血(22.8 ± 11.2) ml。术后明确病灶位于乙状结肠 4 例,降结肠 6 例,横结肠 5 例,升结肠近肝曲 1 例。术前病理为恶变的 7 例术后病理诊断仍为恶性,术前诊断为良性肿瘤的 9 例中,术后 3 例为良性,病理诊断为黏膜慢性炎伴腺瘤样增生,局部腺体轻 - 中度不典型增生,6 例诊断恶变,其中 4 例为中分化腺癌,1 例为中~重度不典型增生,灶区癌变,1 例为中分化腺癌,部分黏液腺癌。16 例清扫淋巴结(肠系膜及系膜血管根部淋巴结)12~18 枚,平均 13.2

枚,2 例发现1 枚淋巴结转移,14 例未发现淋巴结转移。术后1 例因吻合口漏,经保守治疗1 个月后痊愈出院,其余患者术后12~14 d(平均13.7 d)痊愈出院。术后3 个月随访,16 例肠镜检查未发现复发。

3 讨论

结直肠癌是常见的消化道恶性肿瘤之一,在我国,随着生活水平的提高,饮食习惯也随之改变,高能量,低纤维素的摄入导致结直肠癌的发病率逐年升高。另外,某些地区如昆山,60岁以上的农村人口中大都有"血吸虫"病史,肠镜下可见肠壁血吸虫卵沉积,此人群中结直肠息肉及结直肠癌的发病率明显增高。

本组 13 例恶变,其中 2 例有淋巴结转移,9 例 术前病理诊断为良性,其中 6 例术后诊断为恶性,本 组情况说明结肠肿瘤直径≥2.5 cm 的恶变率为 81.2% (13/16), 术 前 肠 镜 下 活 检 假 阴 性 率 达 66.7% (6/9), 故我们认为直径≥2.5 cm 的结肠肿瘤均需要行根治性切除术。

腹腔镜结直肠手术具有创伤小,术后疼痛轻,肠 道功能恢复快,能较早恢复进食及活动,住院时间短 等优点[3],被越来越多的患者接受。腹腔镜结直肠 癌根治术与传统开腹手术一样遵循肿瘤根治原则, 有足够的切除范围、肿瘤非接触原则及淋巴结清扫 等,且在骶前及盆腔内操作时始终在直视下进行,保 持直肠系膜完整性,尽量避免损伤盆腔自主神经。 腹腔镜结直肠手术短期疗效优于开腹手术,远期效 果也不逊于开腹手术[4],但腹腔镜手术有其局限 性,由于腹腔镜操作为非手操作,术者缺乏手的触觉 反馈,结肠良性肿瘤或早期癌变、位于升、降结肠侧 腹壁的小肿瘤,浆膜外观往往正常,此类病灶定位有 一定困难,存在漏切、误切的风险[5],因此,术中准 确定位成为早期结肠癌腹腔镜手术新的难题[6]。 结肠镜目前是诊断结肠疾病的首先方法,但由于结 肠冗长迂曲,乙状结肠、横结肠游离于腹腔内,有较 大伸展性,且肠镜检查时肠道套叠于镜身,导致进镜 长度与肠道实际长度不符,故术前肠镜提示肿瘤部 位可能存在较大误差,容易造成定位错误,导致上下 切缘距肿瘤过多或不够,甚至切缘阳性或漏切,行第 2次肠切除,延长手术时间,增加手术风险,故术前 肠镜描述不能作为腹腔镜手术中定位的绝对依据, 术中结肠镜检查能准确标记病变部位,正好弥补腹 腔镜手术的局限性。本组 16 例均因腹腔镜下病变 部位不能确定,术中行结肠镜"透光法"定位病灶完 成手术。因此,利用结肠镜术中定位,明确肿瘤位 置,确定手术切除范围,可提高腹腔镜手术的成功 率,避免漏切、误切的风险。

术中结肠镜定位为术前准备不充分所致,会延长手术时间,可能造成随后手术操作难度,增加术后并发症发生,故应尽量避免。如果术中需要结肠镜定位,术前应做好两镜手术准备,避免术中等待器械,造成不必要的手术时间延长;充分肠道准备,可避免肠镜检查时因肠道准备不足,反复冲洗清洁肠道寻找病灶而延长手术时间。结肠镜操作要严格遵守操作规则,充气检查开始前用无损伤肠钳夹闭末端回肠,避免气体进入小肠引起小肠胀气;完成结肠镜检查后,尽可能抽除肠道内气体、液体,以免影响

后续操作,术后可置肛管 2~3 d 排气,减轻术后腹胀。术中结肠镜定位可在腹腔镜直视下进行,定位过程中需调暗腹腔镜光源才能观察到肠镜光源,对于乙状结肠冗长患者可用无损伤肠钳捋直肠道,方便肠镜操作者快速通过,减少肠镜操作时间。术后结肠镜可观察吻合口有无出血,如盆腔内吻合口,可通过盆腔注水后充气试验检查吻合口有无漏气预防早期吻合口漏的发生。本组 16 例均未发生因术中结肠镜定位出现操作困难致中转开腹和术后相关并发症。

结肠镜治疗结肠小息肉、带蒂息肉有明显微创优势,但对于体积较大、广基息肉或部位特殊息肉有其局限性,易发生出血、穿孔风险^[7]。根据腹腔镜与结肠镜的特点,利用"双镜联合"技术,如易发生出血、穿孔的结肠多发息肉电凝切除术、内镜下黏膜切除术、内镜下黏膜下剥离术等,一旦发生并发症可通过腹腔镜进行及时治疗。

总之,双镜联合能弥补双方各自不足,优势互补,增加腹腔镜、结肠镜微创治疗的适应范围及安全性,能最大限度地减小手术创伤^[8]。

参考文献

- 1 沈晓卉,陆爱国,马君俊,等.结直肠良恶性息肉微创治疗的临床研究.中国微创外科杂志,2008,8(12):1064-1067.
- 2 谢方利,韩 伟,陈志刚,等.腹腔镜结直肠癌手术的临床对比研究.腹腔镜外科杂志,2010,15(8);592-594.
- 3 郑民华,毛志海. 腹腔镜手术在胃肠外科的应用现状. 中华胃肠外科杂志,2007,8(5):389-391.
- 4 Bagshaw PF, Allardyce RA, Frampton CM, et al. Long-term outcomes of the Australasian randomized clinical trial comparing laparoscopic and conventional open surgical treatments for colon cancer the Australasian laparoscopic colon cancer study trail. Ann Surg, 2012, 256(6):915-919.
- 5 许崇良,申玉芳,安可湘,等.腹腔镜辅助与开腹结肠癌根治术的对比研究.腹腔镜外科杂志,2011,16(12):919-920.
- 6 Del Rio P, Dell' Abate P, Gomes B, et al. Analysis of risk factors for complications in 262 cases of laparoscopic colectomy. Ann Ital Chir, 2010, 81(1):21-30.
- 7 林宗伟,刘 立,谢有志,等.腹腔镜与结肠镜联合治疗结直肠良恶性肿瘤 58 例体会.临床外科杂志,2012,20(5):338-339.
- 8 中华医学会外科学分会腹腔镜与内镜外科学组.双镜联合胃肠道 手术技术专家共识.中国实用外科杂志,2010,30(8);667-668.

(收稿日期:2016-04-12) (修回日期:2016-09-02) (责任编辑:李賀琼)