doi:10.11659/jjssx.05E019110

·临床研究·

腹腔镜和开腹楔形切除术治疗胃间质瘤的疗效比较

余中国[1],孙念绪[2],吴应冰[1],刘红军[1] (1.安岳县第三人民医院普通外科,四川 资阳 642350;2. 重庆市人民医院普通外科,重庆 400013)

[摘 要] **目的** 比较腹腔镜和开腹楔形切除术治疗胃间质瘤患者的围术期指标、安全性及对预后的影响。**方法** 选取2015年3月至2018年2月在安岳县第三人民医院接受治疗的胃间质瘤患者40例进行回顾性分析,其中20例采取开腹楔形切除术,设为对照组,另外20例实施腹腔镜手术,设为观察组。比较2组患者围术期指标(手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间)、安全性指标(切口感染、创面出血、肠梗阻、胃瘫)和预后指标(复发率、转移率、病死率)情况。**结果** 观察组患者手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组组患者并发症率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。2组患者复发率、转移率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 胃间质瘤患者手术治疗中,腹腔镜手术的应用能够改善患者围术期指标,提升治疗的安全性,有利于改善预后。

[关键词] 腹腔镜手术;开腹手术;胃间质瘤;效果;预后;围术期

[中图分类号] R735.2 [文献标识码] A [收稿日期] 2019-05-22

Value of laparoscopic surgery and open wedge-shaped resection for patients with gastric stromal tumor

YU Zhong-guo[1], SUN Nian-xu[2], WU Ying-bing[1], LIU Hong-jun[1] (1. Department of General Surgery, Third People's Hospital of Anyue County, Ziyang Sichuan 642350, China; 2. Department of General Surgery, People's Hospital of Chongqing, Chongqing 400380, China)

Abstract: Objective To analyze the effect of laparoscopic surgery and open wedge-shaped resection on the perioperative indicators, safety and influence on prognosis for patients with gastric stromal tumor. **Methods** A total of 40 patients with gastric stromal tumor treated in Third People's Hospital of Anyue County from March 2015 to February 2018 were selected for the study. Among them, 20 patients underwent open wedge-shaped resection were set as the control group, and the other 20 patients underwent laparoscopic surgery were set as the observation group. The perioperative indicators (operation time, intraoperative blood loss, postoperative exhaust time, hospitalization time), security index (infection of incision, wound bleeding, intestinal obstruction, gastric paralysis) and prognosis index (rate of metastasis, recurrence and mortality) of the two groups were compared. **Results** The operation time, intraoperative blood loss, postoperative exhaust time and hospitalization time of patients in the observation group were better than those in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). The complication rate of the observation group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference in recurrence rate and metastasis rate between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** In the surgical treatment for patients with gastric stromal tumor, the application of laparoscopic surgery can improve the perioperative indicators and safety of treatment, which is conducive to improve the prognosis of patients.

Keywords: laparoscopic surgery; open surgery; gastric stromal tumor; curative effect; prognosis; perioperative period

胃间质瘤在临床上较为常见,起源于胃肠道间叶组织,是发病率较高的消化道间叶肿瘤,占消化道间叶肿瘤的60% ~70%[1]。患者发病后若未得到及时发现并采取有效控制手段,数月内病情会发展至巅峰,并伴随发热、体质量下降等临床表现,降低患者生存质量的同时更严重威胁其生命安全[2]。近年来,胃间质瘤的发病率明显上升,并呈年轻化趋势,临床防治形势严峻[3]。手术是胃间质瘤的主要治疗手段[3]。基层单位一般行传统的开腹楔形切除术,但传统开腹楔形切除术创伤大、术后恢复慢、并发症多等不足,无疑增加了患者的经济压力。近几年随着基层医院腹腔镜技术的不断提高,腹腔镜手术逐渐得到推广和应用,但应用的比例仍有待进一步提高[4]。本研究为进一步证实腹腔镜手术的特点和优势,就安岳县第三人民医院收治的40例胃间质瘤患者进行回顾性分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2015年3月至2018年2月安岳县第三人民医院收治的胃间质瘤患者40例进行研究,采用开腹楔形切除术的20例患者设为对照组,采用腹腔镜手术的20例患者设为观察组。对照组男12例,女8例;年龄34 ~78岁,平均(58.46 ±3.57)岁;病程1 ~6年,平均(3.21 ±0.46)年;肿瘤直径2 ~7 cm,平均(3.58 ±0.38)cm;肿瘤部位:胃体6例,胃窦10例,胃底4例;Fletcher风险分级,极低度2例,低度5例,中度8例,高度5例。观察组男13例,

女7例;年龄35~79岁,平均(58.58±3.42)岁;病程1~6年,平均(3.09±0.51)年;肿瘤直径2~8 cm,平均(3.64±0.40)cm;肿瘤部位:胃体5例,胃窦11例,胃底4例;Fletcher风险分级,极低度2例,低度4例,中度9例,高度5例。2组临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:①符合胃间质瘤的诊断标准[5];②经CT、胃镜等检查确诊;③初发胃间质瘤;④符合手术指征;⑤患者签署知情同意书;⑥经医院伦理委员会批准。排除标准:①合并严重心、肝、肾等器官功能障碍;②合并其他系统恶性肿瘤;③合并凝血功能障碍;④合并精神系统疾病,存在认知障碍;⑤既往腹部手术史;⑥资料不完善。

1.2 方法

对照组采用开腹楔形切除术。气管插管全麻,取平卧位,于上腹部正中行10 cm左右的切口,逐层将皮肤及其组织切开,在直视下对肿瘤的具体情况,包括位置、大小等进行观察,随后行肿瘤切除术,完全切除肿瘤后逐层关闭腹腔。切除的肿瘤组织冷冻保存后及时送病理检查,保证切缘呈阴性,确定肿瘤的性质。随后缝合切口,行抗生素抗感染治疗。

观察组采用腹腔镜楔形切除。气管插管全麻,取平卧位,于脐下约0.3 cm的位置取弧形切口,切口约1 cm。建立气腹,设置好气腹压为12~15 mmHg。将腹腔镜操作器械及Trocar套管置入腹腔内,对腹腔情况进行全面探查。依据探查到的肿瘤位置制定相应的切除方案:①胃体和胃窦前壁肿瘤,直接予以切除;②前壁小弯侧附近肿瘤,先进行分离处理,后将肝胃韧带切断,随后切除肿瘤;③前壁大弯侧附近肿瘤,切断胃脾韧带后切断胃结肠韧带,再进行肿瘤切除;④胃后壁肿瘤,先将胃脾韧带切除,并将胃结肠韧带分离切断,然后再翻起胃后壁予以切除;⑤胃后壁小弯侧附近肿瘤,先切断肝胃韧带部位,之后向后和向下翻转胃,然后切除肿瘤及其组织;⑥胃底部肿瘤,先对胃结肠、胃脾、肝十二指肠等韧带进行切断处理,翻转胃壁予以胃楔形切除。术后行抗生素预防感染。

1.3 观察指标

观察并比较2组围术期指标、安全性指标和预后性指标。围术期指标包括手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间。安全性指标包括切口感染、创面出血、肠梗阻、胃瘫等并发症发生率。预后指标包括术后进行为期12个月的随访,记录复发、转移和死亡情况,计算各预后指标发生率。

1.4 统计学处理

数据分析使用SPSS 21.0统计软件包,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用t检验,计数资料采用率(%)表示,组间比较采用χ^2检验,$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者围术期指标比较

在手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间方面,观察组均少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 2组患者围术期指标比较($\bar{x}\pm s$,$n=20$)

组别	手术时间(min)	术中出血量(mL)	排气时间(d)	住院时间(d)
对照组	129.43±31.57	108.74±25.16	4.26±1.57	12.38±3.69
观察组	106.24±23.06	60.37±12.85	2.52±1.09	7.02±1.56
t	3.979	11.485	6.107	8.975
P	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 2组患者并发症发生率的比较

在并发症发生率方面,观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 2组患者并发症发生率比较[$n=20$,例(%)]

组别	切口感染	创面出血	肠梗阻	胃瘫	合计
对照组	3(15.00)	3(15.00)	1(5.00)	1(5.00)	8(40.00)
观察组	1(5.00)	1(5.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(10.00)
χ^2					4.406
P					0.036

2.3 2组患者预后性指标比较

2组患者复发率和转移率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),术后12个月随访期间,2组均未发现死亡病例(表3)。

表3 2组患者预后性指标比较[$n=20$,例(%)]

组别	复发	转移	死亡
对照组	2(10.00)	1(5.00)	0(0.00)
观察组	1(5.00)	0(0.00)	0(0.00)
χ^2	0.360	1.026	0.000
P	0.548	0.311	1.000

3 讨论

手术治疗是胃间质瘤治疗的主要方法,科学合理地制定并实施手术方案,可有效改善患者的健康状况,为患者的健康恢复奠定基础[6]。开腹楔形手术是一种较为传统的用于治疗胃间质瘤的手术方式,因为技术要求较低的特点,在基层医院已广泛开展[7]。但是大量临床研究证实,开腹楔形手术治疗存在较大的局限,如创伤大、恢复慢、并发症多等[8]。相较于传统开腹楔形切除术,腹腔镜技术具有手术时间短、切口小、术中出血量少、创伤性小、术后康复速度快、住院时间和费用少、并发症少和安全性高等优点[9]。本研究结果显示,在手术时间、术中出血量、术后排气时间、住院时间等围术期指标方面,观察组均优于对照组,说明腹腔镜手术治疗在创伤、恢复等方面更具优势。分析原

因,主要是因为腹腔镜手术无需行较大的手术切口,而是以较小的手术切口辅助腹腔镜进行探查,实施相应的切除,更有利于减少患者的创伤,促进患者的康复,缩短患者的住院时间[10]。

安全性一直是手术治疗高度关注的话题,确保手术安全的实质是保证患者的安全,这也是贯彻以人为本的医疗思想[11]。本研究结果显示,观察组并发症发生率低于对照组,提示腹腔镜手术安全性高于开腹手术。分析原因,开腹手术容易造成腹腔内损伤、组织缺血,且因切口更大,引发切口感染可能性更大,进而对浆膜层造成的更大损伤,进一步增加肠梗阻的发生率[12]。邓跃文等[13]的研究显示,对于胃间质瘤的手术治疗,腹腔镜楔形切除术并发症发生率为3.6%,开腹楔形切除术并发症率为21.4%,突出显示了腹腔镜手术在安全性方面的优势。龚晓松等[14]针对腹腔镜与开腹楔形切除术治疗胃间质瘤展开了探究,在并发症率的分析方面发现,开腹手术和腹腔镜手术的分别为14.0%和2.0%,提示腹腔镜手术的安全性更有保证。有研究认为,为了减少腹腔镜手术的并发症,确保手术安全,对于肿瘤直径在5 cm以上的胃间质瘤,不宜使用腹腔镜手术治疗[15]。但是也有研究认为,在内镜技术不断快速发展的背景下,肿瘤直径已不再是约束腹腔镜手术应用的不利因素,若能够合理地应用内镜,坚持相应的手术操作要求和原则,对于肿瘤直径在5 cm以上的胃间质瘤患者,腹腔镜技术同样可以应用[16]。

在预后方面,对照组和观察组复发率、转移率和死亡率均比较低,可见腹腔镜和开腹楔形切除术对于胃间质瘤的治疗均有着良好的预后,这可能与胃间质瘤主要通过直接侵袭或血行转移途径进行扩散,淋巴转移的情况较为少见有关,同时也可能与手术操作坚持的原则和要求有密切的关系[17]。针对胃间质瘤的切除治疗,应注意以下几点:①包膜外切除需注意保证其完整性;②手术操作高度小心,坚决避免胃内容物受污;③术后保持胃肠道通畅[18]。但值得注意的是,尽管腹腔镜手术治疗胃间质瘤的优点比较明显,但腹腔镜手术治疗对技术水平的要求比较高,而基层医院往往缺乏相关的医学人才;而且腹腔镜手术费用高,基层医院收治的患者往往经济压力较大无法承受,在很大程度上限制了腹腔镜手术在基层医院的进一步推广。

[参考文献]

[1] 方宏才,吴琪芳,李 书. 腹腔镜下胃后壁间质瘤"开关"式切除与楔形切除术的疗效比较[J]. 广东医学,2018,39(20):68-70. doi:10.3969/j.issn.1001-9448.2018.20.014.

[2] 赵建国,王震侠,阿斯楞. 腹腔镜胃间质瘤切除术的外科技巧及应用价值[J]. 腹腔镜外科杂志,2015,20(10):738-741.

[3] 喻 军,白植军,余 江,等. 腹腔镜联合胃镜手术治疗固有肌层来源的胃间质瘤的安全性及可行性[J]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2018,12(3):55-59. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2018.03.015.

[4] 李宏伟. 腹腔镜与开腹手术治疗胃肠间质瘤的疗效及不同危险度对患者预后的影响[J]. 中国药物与临床,2017,17(9):1365-1368. doi:10.11655/zgywylc2017.09.050.

[5] 冯秋生,李怡红,王晓娜,等. 腹腔镜和开腹手术治疗胃间质瘤的安全性及肿瘤学疗效比较[J]. 中国现代医学杂志,2017,27(16):90-94. doi:10.3969/j.issn.1005-8982.2017.16.020.

[6] 年中国胃肠道间质瘤病理共识意见专家组. 中国胃肠道间质瘤诊断治疗专家共识(2017年)病理解读[J]. 中华病理学杂志,2018,47(1):2. doi:10.3760/cma.j.issn.0529-5807.2018.01.002.

[7] 贾凌威,来森艳,吴剑宏. 腹腔镜与开腹楔形切除术治疗胃的胃肠间质瘤临床疗效比较[J]. 中华肿瘤杂志,2016,38(7):543-547. doi:10.3760/cma.j.issn.0253-3766.2016.07.012

[8] 吴海福,施晨晔. 腹腔镜与开腹手术治疗胃肠间质瘤的疗效分析及不同危险度对患者预后的影响[J]. 中华消化外科杂志,2016,15(9):882-887. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.09.007.

[9] Cai JQ,Chen K,Mou YP,et al. Laparoscopic versus open wedge resection for gastrointestinal stromal tumors of the stomach:a single-center 8-year retrospective cohort study of 156 patients with long-term follow-up[J]. BMC Surgery,2015,15(1):1-10. doi:10.1186/s12893-015-0040-2.

[10] 王 进,贾宗良,樊 林,等. 腹腔镜胃间质瘤切除的可行性与安全性的肿瘤位置匹配对照研究[J]. 中国普通外科杂志,2016,25(4):581-586. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.04.019.

[11] 邹贵军,王 迪,胡时栋,等. 全腹腔镜与开腹手术治疗胃间质瘤的临床疗效对比?[J]. 腹腔镜外科杂志,2017,22(1):58-62. doi:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.01.058.

[12] Obuchi T,Sasaki A,Baba S,et al. Single-port laparoscopic and endoscopic cooperative surgery for a gastric gastrointestinal stromal tumor:report of a case[J]. Surg Today,2015,45(5):641-646. doi:10.1007/s00595-014-0870-z.

[13] 邓跃文. 腹腔镜与开腹胃楔形切除术治疗胃间质瘤患者的临床疗效及安全性对比研究[J]. 中国实用医刊,2017,44(7):42-45. doi:10.3760/cma.j.issn.1674-4756.2017.07.014

[14] 龚晓松,王 劲,张胜祖. 腹腔镜胃腔外胃楔形切除术治疗胃肠道间质瘤的疗效观察[J]. 中国现代普通外科进展,2016,19(9):718-720. doi:10.3969/j.issn.1009-9905.2016.09.012.

[15] Conrad C,Nedelcu M,Ogiso S,et al. Laparoscopic intragastric surgery for early gastric cancer and gastrointestinal stromal tumors[J]. ASO,2014,21(8):2620-2620. doi:10.1245/s10434-013-3432-5.

[16] Goh BK,Goh YC,Eng AK,et al. Outcome after laparoscopic versus open wedge resection for suspected gastric gastrointestinal stromal tumors:a matched-pair case-control study[J]. Eur J Surg Oncol,2015,41(7):905-910. doi:10.1016/j.ejso.2015.04.001.

[17] 何天湖,汤旭东,龙庆林. 内镜和腹腔镜及开腹手术治疗胃间质瘤的临床疗效[J]. 中华消化外科杂志,2018,17(8):843. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2018.08.013.

[18] 万广稳,李亚茹. 腹腔镜胃腔外胃楔形切除术治疗胃肠道间质瘤的效果观察[J]. 国际医药卫生导报,2018,24(9):1386-1387. doi:10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2018.09.023.

(编辑:刘 艺)