

文章编号:1009-6612(2018)11-0876-02
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2018.11.876

· 病例报告 ·

腹部无辅助切口经肛门直肠取标本的完全腹腔镜小肠间质瘤切除术 1 例报告

国家癌症中心/国家肿瘤临床医学研究中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院

王雪玮,王鹏,苏昊,王征,梁建伟,王锡山,周海涛,周志祥

1983 年 Mazur 与 Clark 首次提出了胃肠间质瘤(gastrointestinal stromal tumor, GIST)的概念^[1],它是一种原发于消化道,表达 c-kit 蛋白(CD117),细胞呈梭形、上皮样、偶或多形性的间叶源性肿瘤,发病率极低,为 1/10 万~2/10 万^[2]。小肠间质瘤(small intestine stromal tumors, SIST)属于 GIST 的一种,起病隐匿,早期患者通常无明显症状及体征,目前其主要治疗原则为早期发现、早期手术治疗,手术也是目前可能达到根治 SIST 目的的唯一方法。随着外科技术的进步,腹腔镜手术已逐步应用于胃肠道间质瘤的治疗,但手术结束时仍需于腹部做切口取出标本。而此切口导致的疼痛及可能的切口感染、切口疝等并发症部分抵消了腹腔镜的微创优势,并影响美观。经自然腔道取标本手术(natural orifice specimen extraction surgery, NOSES)因其良好的安全性、可操作性,在结直肠、胃、小肠、肝胆及妇科肿瘤中逐渐开展^[3]。中国医学科学院肿瘤医院结直肠外科近期收治了一例 SIST 患者,结合患者年龄、病灶位置、病灶局部情况,为保证肿瘤治疗效果的同时,进一步减少对患者的损伤、保持腹壁美观,本治疗组为此例患者施行了腹部无辅助切口经肛门取出标本的完全腹腔镜 SIST 切除术。现将患者的临床资料、手术过程、术后结果报道如下。患者男,59 岁,因“体检发现腹腔不规则肿物 1 月余”入院,自诉无便血、排便习惯改变、腹痛、腹胀等症状,查体腹部未见明显阳性体征,胸腹盆增强 CT 提示腹腔偏左侧见不规则肿物,约 3.7 cm×2.8 cm 大,边缘分叶状,略不均匀明显强化,其内见不规则钙化灶,病变与小肠壁关系密切,周围脂肪间隙清晰,考虑间质瘤可能性大,腹部超声提示中上腹部可见一低回声结节,3.7 cm×2.6 cm 大,尚规则,边界清,内见点状强回声,血流丰富,可随呼吸运动,肠道来源可能。碘伏消毒皮肤,铺无菌巾,脐孔穿刺 12 mm Trocar 作为观察孔,建立气腹,右下腹、右侧脐旁穿刺 12 mm、5 mm Trocar 作为操作孔,左下腹穿刺 5 mm Trocar 为辅助操作孔。探查见腹腔内无腹水,盆腔未见转移结节,肝胆胰脾未及明显异常;小肠有一约 4.5 cm×4.5 cm 暗褐色实质性球形肿物,表面光滑,包膜完整。超声刀扇形离断小肠肿物相对应的小肠系膜,分别于小肠肿物近远段 5 cm 处用腔内切割闭合器离断肠管。酒精纱布片消毒断端后,用腔内切割闭合器将两端小肠行功能性端端吻合。充分扩肛,消毒肛门及直肠,然后于直肠上段约腹膜返折上方 5 cm 处用超声刀横行切开约 4 cm,酒精纱布片消毒切开肠管,经右下腹主操作 Trocar 内置入长约 20 cm 的保护套,袋内经碘伏润滑,将保护套一端经肛门拖出,标本置入保护套,收紧近侧保护套开口处的结扎带,保护套连同标本一起拖出,术中注意保持肿瘤的完整性,避免肿瘤包膜破裂。最后再用腔内切割闭合器闭合直肠切口。蒸馏水、生理盐水冲洗腹腔,无出血。经左下腹置入引流管 1 枚,留置于盆腔,检查器械纱布无误,创面无渗血,停止气腹,关闭 Trocar 孔。手术时间 140 min,术中出血约 20 mL,术后 48 h 患者自觉排气,少量进水,术后 3 d 拔除腹腔引流管,进流食,术后肛门排气、排便通畅,腹部切口愈合良好,无红肿及渗出,术后住院 6 d。术后病理结果:小肠胃肠道间质瘤,肿瘤最大径 4 cm,核分裂像计数 <5 个/50HPF(平均 1~3 个/50HPF),危险度分级:低危。肿瘤侵犯黏膜固有层至浆膜下,小肠两端切缘均未见肿瘤。免疫组化结果显示:CD117(3+),DOG-1(3+),SDHB(3+),CD34(血管内皮+),Desmin(-),Ki-67(<5%+),S-100(-),SMA(-)。

讨 论 GIST 在胃肠道原发肿瘤中较少见,却是最常见的消化道间质肿瘤,起源于胃肠道间质星形胶质细胞,具有多向分化的特征,肿瘤细胞存在 c-kit 基因突变及蛋白表达^[1]。病变主要位于肌层,与消化道癌不同,多表现为外生膨胀性生长,向内生长可侵及黏膜,向外生长可侵及浆膜,以向浆膜面生长为主。其发生率低,好发于中老年人,临床表现无特异性,其症状主要与肿瘤原发位置、大小、生长模式、分化程度、是否破溃、是否转移等有关,常表现为排便习惯改变,亦有报道指出部分患者便血为最常见的初始症状^[4],但这些症状均无特异性,患者往往因此忽视就医,而导致贻误最佳治疗时机,大大影响长期预后。本例患者即为常规体检发现,无明显症状及阳性体征。

目前间质瘤的主要治疗方法是手术治疗及以伊马替尼等药物为主的靶向治疗,不足 5% 的 GIST 患者对传统放、化疗有效^[5],外科手术切除是治疗间质瘤的有效方法^[6],也是目前可能根治原发性间质瘤的唯一方法。首次治疗能否完整切除肿瘤是影响预后的重要因素,应切除足够的正常边缘组织^[7],手术应尽可能达到 R0 切除,文献报道约 8.8% 的病例为 R1 切除,这可能与肿瘤大小(>10 cm)、位置及术中肿瘤破裂有关^[8]。间质瘤手术方式较多,包括内镜手术、开腹手术、腹腔镜手术及腹腔镜-内镜联合手术等。随着外科医生手术技艺的越发精湛及精密医疗器械的不断发展进步,微创治疗正受到越来越多外科医师及患者的青睐,小肠居于整个胃肠道的中段,经口或经肛行内镜治疗均极困难,而腹腔镜技术由于具有视野广阔、灵活度高、诊疗同步、损伤较小等优势,更适合 SIST 的治疗。近年,随着腹腔镜手术发展及 3D 腹腔镜的出现,使得完全腹腔镜 NOSES 成为可能。

NOSES 的定义是使用腹腔镜器械、TEM 或软质内镜等设备完成的腹腔内手术操作,经自然腔道(直肠或阴道)取标本的腹壁无辅助切口的 NOSES 巧妙地结合了 NOTES 的无切口理念与腹腔镜技术的操作技巧,其与常规腔镜手术的最大区别在于标

通讯作者:周海涛, E-mail:zhouhaitao@cicams.ac.cn;周志祥, E-mail:zhouzx001@163.com

本的取出途径, NOSES 避免了腹壁取标本的辅助切口, 术后腹壁仅存留几处微小的 Trocar 疤痕, 既表现出了完美的微创效果, 又兼具良好的安全性、可操作性^[3]。一方面, 它明显减轻了术后疼痛, Wolthuis 等对比了 NOSES 与常规腹腔镜术后患者的短期疗效, 结果显示常规腹腔镜组患者术后疼痛程度明显高于 NOSES 组患者, 而且对术后止痛药具有更强的依赖性^[9], 而剧烈的切口疼痛是影响患者术后恢复的重要因素。另一方面, 减少了切口感染、切口疝等术后并发症^[10]。此外, 还减轻了患者的心理压力并缩短了住院时间。

目前, 能开展 NOSES 的器官主要包括结直肠、胃、小肠、肝胆及妇科肿瘤等, 关于 NOSES 在 SIST 中的应用尚无相关报道, 通过本例手术, 提出了 NOSES 应用于 SIST 的可能性。《结直肠肿瘤经自然腔道取标本手术专家共识(2017 版)》中明确指出, NOSES 的适应证首先应符合常规腹腔镜手术要求, SIST 的治疗也不例外; 其次, 共识建议经直肠 NOSES 的标本环周直径应 <3 cm 为宜, 笔者认为因 SIST 为有完整包膜的低度恶性肿瘤, 根据患者的实际情况, 包括肠系膜肥厚程度、自然腔道的解剖特点等, 其适合的肿瘤大小可适当放宽。

在 NOSES 治疗 SIST 过程中, 笔者认为, 最重要的是做到肿瘤的完整切除。DeMatteo 等^[9]关于治疗 200 例 GIST 患者的研究报道中认为, 相较部分切除者, 完整切除肿瘤的患者 5 年中位生存期明显较长, 分别为 66 个月与 22 个月; Matthews 等^[11]的研究结果显示, GIST 彻底切除与未彻底切除患者的 5 年生存率分别为 42% 与 8%~9%, 两者差异有统计学意义; 万德森等^[12]手术治疗 153 例 GIST 患者, 随诊发现肿瘤完全切除后中位生存期限为 66.0 个月, 而部分切除者仅为 23.8 个月。由此可见, 完整切除肿瘤与部分切除的手术预后完全不同, 肿瘤完整切除是 GIST 手术治疗的基本原则。这就要求手术切除范围应足够, 尽量达到切缘阴性的标准, 即做到 R0 切除(显微镜下无肿瘤残留)。此外, SIST 多悬垂在小肠浆膜面或其肠系膜上, 尤其肿瘤体积较大时, 如果术中操作不当极易造成肿瘤破溃, 因此术中需仔细小心操作, 注意保持肿瘤包膜的完整^[13], 原则上术中不进行瘤体探查, 以避免器械及操作过程中导致的各种锐钝性损伤, 从而造成肿瘤腹腔内广泛播散及种植转移。大多数学者认为, 在完整切除肿瘤的基础上无需进行淋巴结广泛清扫^[13]。这是由于 GIST 不同于癌, 主要生长方式为外生膨胀性, 而非弥漫浸润性, 主要转移途径为血行转移及腹腔种植转移, 而极少发生淋巴转移。相反, 系统化淋巴结清扫可能适得其反, 增加并发症的同时影响患者术后恢复。

此外, 术中应进行充分扩肛, 标本取出过程中避免暴力拉拽, 仔细轻柔操作, 以预防肛门括约肌损伤, 闭合直肠残端时应严格避免直肠狭窄或闭合端出血等情况的出现, 并且, 术中应做到消毒肠道断端、使用标本袋拖出标本、术后冲洗腹腔等, 尽可能达到手术过程的无菌要求。

如今, 国内有关 NOSES 的研究与报道越来越多, 大量研究表明, NOSES 具有良好的微创效果与可行性, 但对于 NOSES 在 SIST 患者中的应用及患者远期获益的研究, 尚需外科医生通过大量手术进一步探索。

参考文献:

- [1] Mazur MT, Clark HB. Gastric stromal tumors. Reappraisal of histogenesis[J]. Am J Surg Pathol, 1983, 7(6): 507-519.
- [2] Duffaud F, Blay JY. Gastrointestinal stromal tumors: biology and treatment[J]. Oncology, 2003, 65(3): 187-197.
- [3] 王锡山. 中国 NOSES 面临的挑战与展望[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2018, 7(1): 2-7.
- [4] Wang YP, Li YI, Song C. Clinicopathological features and prognosis of small gastrointestinal stromal tumors outside the stomach[J]. Oncol Lett, 2015, 10(5): 2723-2730.
- [5] Dematteo RP, Heinrich MC, El-Rifai WM, et al. Clinical management of gastrointestinal stromal tumors: before and after STI-571[J]. Hum Pathol, 2002, 33(5): 466-477.
- [6] Bischof DA, Kim Y, Blazer DG 3rd, et al. Surgical management of advanced gastrointestinal stromal tumors: an international multi-institutional analysis of 158 patients[J]. J Am Coll Surg, 2014, 219(3): 439-449.
- [7] Casali PG, Blay JY, ESMO/CONTICANET/EUROBONET Consensus Panel of Experts. Gastrointestinal stromal tumours: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up[J]. Ann Oncol, 2010, 21 Suppl 5: v98-102.
- [8] McCarter MD, Antonescu CR, Ballman KV, et al. Microscopically positive margins for primary gastrointestinal stromal tumors: a analysis of risk factors and tumor recurrence[J]. J Am Coll Surg, 2012, 215(1): 53-59.
- [9] DeMatteo RP, Lewis JJ, Leung D, et al. Two hundred gastrointestinal stromal tumors: recurrence patterns and prognostic factors for survival[J]. Ann Surg, 2000, 231(1): 51-58.
- [10] 王锡山. 结直肠肿瘤治疗的微创和功能外科理念在实践与探索中前行[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2013, 2(3): 106-108.
- [11] Matthews BD, Joels CS, Kercher KW, et al. Gastrointestinal stromal tumors of the stomach[J]. Minerva Chir, 2004, 59(3): 219-231.
- [12] 万德森, 伍小军, 丁培荣, 等. 胃肠道间质瘤外科治疗疗效分析[J]. 中华外科杂志, 2007, 45(15): 1037-1040.
- [13] Ponsaing LG, Hansen MB. Therapeutic procedures for submucosal tumors in the gastrointestinal tract[J]. World J Gastroenterol, 2007, 13(24): 3316-3322.