

- gram-negative infections [J]. J Antimicrob Chemother, 2016, 71(10): 2713-2722.
- [14] RAFAILIDIS P I, FALAGAS M E. Options for treating carbapenem-resistant Enterobacteriaceae[J]. Curr Opin Infect Dis, 2014, 27(6): 479-483.
- [15] BOWERS D R, HUANG V. Emerging issues and treatment strategies in carbapenem-resistant enterobacteriaceae (CRE) [J]. Curr Infect Dis Rep, 2016, 18(12): 48.
- [16] ZHANG R, LIU L, ZHOU H, et al. Nationwide surveillance of clinical carbapenem-resistant en-
- terobacteriaceae (CRE) strains in China [J]. EbioMedicine, 2017, 19: 98-106.
- [17] JIANG Y, SHEN P, WEI Z, et al. Dissemination of a clone carrying a fosA3-harbouring plasmid mediates high fosfomycin resistance rate of KPC-producing Klebsiella pneumoniae in China [J]. Int J Antimicrob Agents, 2015, 45(1): 66-70.
- [18] 桑福德. 桑福德抗微生物治疗指南 [M]. 39 版. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2019: 66.

(收稿日期: 2022-05-07 修回日期: 2022-12-12)

• 案例分析 •

经骶入路直肠间质瘤切除术 1 例

雷建祥, 周将来, 刘冬琴, 汪昌鑫, 黄玉祥, 曾祥福, 赵书锋[△]
(赣南医学院第一附属医院普外二科, 江西 赣州 341000)

[摘要] 胃肠间质瘤是胃肠道最常见的间叶源性肿瘤, 其可以发生在胃肠道的任何部位, 最常见是在胃部, 其次是小肠, 直肠间质瘤仅占少部分。但直肠间质瘤更具有恶性潜能, 且直肠毗邻生殖系统、泌尿系统等重要生理结构, 因此手术风险及难度较大。该文报道了 1 例成功实施经骶入路直肠间质瘤切除术案例, 术后连续随访 1 年余, 患者无复发、无转移, 肛门排便功能良好。

[关键词] 直肠间质瘤; 经骶入路; 治疗方式

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.06.041

文章编号: 1009-5519(2023)06-1078-03

中图法分类号: R657.1

文献标识码: B

直肠间质瘤作为胃肠间质瘤的一小部分, 在直肠肿瘤中极为罕见, 目前, 国际上报道的直肠间质瘤仅占直肠肿瘤的 0.1%。因为直肠间质瘤几乎不发生淋巴结转移, 手术不需要行直肠系膜切除, 所以局部切除是一种合理可行的方式, 其创伤最小, 可以很好地保留患者的肛门括约肌功能。目前, 对于直肠间质瘤局部切除手术方式的选择仍无定论, 但是手术目标应达到肿瘤完整切除且瘤体没有出血或假膜破裂已得到公认。虽说直肠间质瘤局部切除手术方式的选择对患者生存时间没有显著影响, 但是不恰当的手术方式会严重影响患者术后生活质量。在目前生物-心理-社会医疗模式下, 临床不仅要关注疾病本身, 更要重视患者心理状态及社会角色改变对患者的影响, 因此选择恰当的手术方式显得尤为重要。

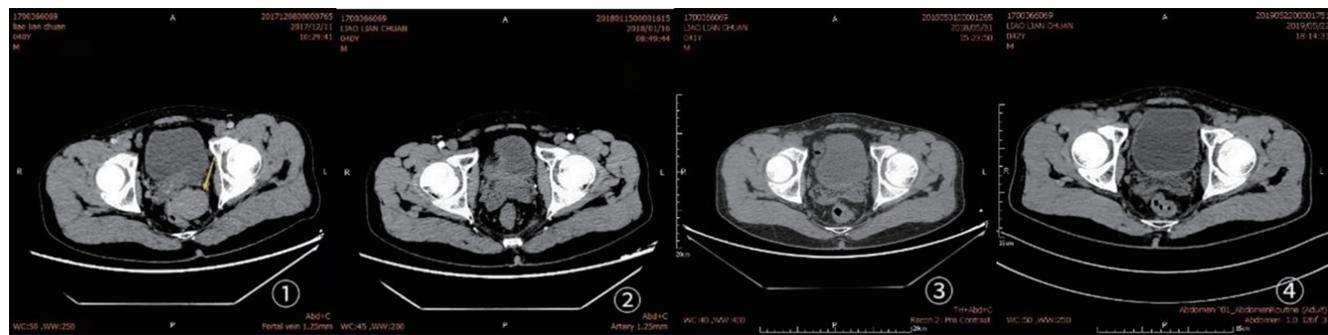
1 临床资料

患者, 男, 40 岁。因“大便性状改变 2 个月余, 加重 1 d”入本院。既往体健, 无特殊疾病史。查体: 体温 36.4 ℃, 脉搏 68 次/分, 呼吸 20 次/分, 血压 115/58 mm g, 神志清楚, 营养中等。腹平、软, 中下腹压

痛, 无反跳痛, 未扪及包块, 移动性浊音阴性, 未闻及血管杂音, 肠鸣音正常。肛门指诊: 截石位, 距肛门口约 4 cm, 于 4 点钟方向触及一肿物, 大小 6 cm × 4 cm, 表面光滑, 质软, 指退无染血。全腹部增强 CT 示: 直肠下段左侧软组织块影, 考虑间质瘤可能性大(图 1)。患者术前检查未见明显手术禁忌证, 于 2017 年 12 月 14 日腰硬联合麻醉下为患者行经骶入路直肠间质瘤切除术。手术简述: 患者取折刀位, 麻醉成功后, 常规术区皮肤消毒, 铺无菌巾。于会阴部偏左 1 cm 取 8 cm 左右切口, 切开皮肤, 用电刀小心逐层分离皮下组织, 直达骶尾骨。钳除 2 节尾骨, 显露直肠下段, 分离肛提肌, 见一大大小约为 6 cm × 4 cm 肿块, 肿块位于直肠后向左前侧生长, 压迫直肠。使用电刀完整剔除肿物, 肿块未侵犯直肠黏膜层。彻底检查、严密止血后, 使用 3-0 薇乔线缝合直肠浆肌层, 生理盐水冲洗创面后留置引流管, 肛管入肛内肿瘤上缘固定, 逐层关闭创面。手术顺利完成, 术后予抗感染、营养支持、补液、抑酸、抑酶、肛管留置引流等对症支持治疗后痊愈出院。术后常规病理示:(直肠浆膜层)梭

形细胞肿瘤,倾向于间质瘤,大小 $5\text{ cm} \times 4\text{ cm} \times 3\text{ cm}$,核分裂(4个/50高倍视野),未见出血及坏死。免疫组织化学检查示:(直肠肌层)梭形细胞间质瘤,大小 5 cm

$\times 4\text{ cm} \times 3\text{ cm}$,核分裂(4个/50高倍视野),未见出血及坏死。



注:A.术前肿瘤位于直肠后壁;B.术后1个月复查,术区未见肿块;C.术后半年复查,术区未见肿块;D.术后1年半复查,术区未见肿块。

图1 患者全腹部增强CT图

2 讨 论

经骶入路直肠肿瘤局部切除手术是一种传统的手术方式,早在1885年KRASKE首先报道了经骶入路手术治疗直肠癌的研究,但该术式不利于区域淋巴结清扫,导致局部复发率居高不下。对于不需要行淋巴结清扫的直肠肿瘤局部切除患者来说,经骶入路不失为一合适的手术治疗方式。1983年,MAZUR等^[1]首先报道了胃肠道间质瘤,30多年来医学研究者们逐渐揭开了胃肠道间质瘤的神秘“面纱”。胃肠道间质瘤是第5大常见的软组织肉瘤,同时也是胃肠道最常见的间叶源性肿瘤^[2]。胃肠道间质瘤可发生在胃肠道的任何部位,绝大多数发生于胃部(60%),其次是小肠(30%),结肠和直肠仅占不足5%^[3-5]。国外报道的直肠间质瘤仅占直肠相关肿瘤的0.1%^[6-9]。与大多数直肠肿瘤一样,直肠间质瘤多发生于直肠中下段^[10],且无特异性的表现,多表现为排便习惯改变、便血、肿瘤压迫引起的梗阻等,在诊断过程中有赖于超声内镜及相关影像学检查,确诊以病理结果为“金标准”。

随着对直肠间质瘤研究的不断深入,新型靶向治疗药物层出不穷,目前临幊上使用的治疗药物有伊马替尼、舒尼替尼、瑞戈非尼、瑞派替尼(胃肠道间质瘤一、二、三、四线靶向治疗药物),以及针对血小板源性生长因子受体α基因第18号外显子D842V突变的阿伐替尼。但是,手术切除仍然是直肠间质瘤公认的最有效且最有可能治愈的治疗手段。直肠间质瘤手术方式的选择取决于肿瘤大小、危险度分级、周围脏器侵犯情况及肿瘤与肛缘的距离。目前,临幊上使用的手术方式有经肝直肠间质瘤切除、经骶直肠间质瘤切除、经会阴直肠间质瘤切除、经阴道直肠间质瘤切除、经腹直肠间质瘤切除及腹会阴联合切除;但最佳手术方式的选择仍无定论,可是手术需要达到完整切除且肿瘤无出血或破裂是被普遍认可的^[11-13]。相较于胃间质瘤,直肠间质瘤更具恶性潜能^[14-15],且直肠周围

与生殖系统、泌尿系统紧密毗邻,手术操作难度大,术中的意外损伤对患者术后生活质量影响较大,因此手术方式的选择要慎之又慎。

本案例中,患者肿瘤距离肛缘仅4cm,且肿瘤直径近6cm,因此经肛门行局部切除术不是首选方案^[15]。如行经腹手术,则需要开腹或行腹腔镜手术,这样会增加机体创伤及腹腔感染等并发症风险。同时,肿瘤位置低、盆腔空间狭小,行经腹手术要扩大皮肤切口以缩短操作距离、加大操作空间,而且腹腔镜在此如此低而狭窄的地方操作,难免会出现腔镜与器械的“筷子”效应,增加手术难度及危险性。而经骶入路的手术方式则很好地解决了上述问题。在解剖学上,直肠后间隙前部为直肠,后部为骶骨和尾骨,上方为腹膜皱襞,下方为尾骨、肛提肌和耻骨直肠肌,髂血管和输尿管及神经为外缘的潜在空间^[16],经骶入路能既快又好地显露直肠后间隙,符合大多数术者手术习惯,可缩短手术时间、减小创伤。于患者会阴部做一切口,逐层分离皮下组织,再钳除相应阶段的尾骨,分离肛提肌,即可见到肿瘤。在直视下剥离肿瘤,增加了手术的安全性及可操作性。从术前的CT检查可见肿瘤在直肠后壁,向左前侧生长,采用经骶入路方式,肿瘤基底部在术野正中,利于术者操作,增加了手术安全性。虽然有学者报道经骶入路肿瘤手术存在区域淋巴结清扫困难的问题^[17],但是胃肠道间质瘤极少发生淋巴结转移,因此术中不需要常规行淋巴结清扫,只需要保证其切缘阴性即可,很好地避开了这一缺陷^[18-19]。此外,据我国中山大学第六附属医院的调查发现,直肠间质瘤的发病率占所有间质瘤的15.3%^[15],显著高于前文提到的不足5%。因此,直肠间质瘤在我国的发病率可能并不在少数,其诊断及治疗需要受到更多的重视。GERVAZ等^[20]也曾报道成功经骶入路切除直径超过7cm间质瘤的成功案例。

综上所述,经骶入路直肠间质瘤切除术具有操作简单、手术耗时短、创伤小、保肛率高等优势,对于肿瘤大于5 cm、基底较宽、距肛缘较远的直肠后壁间质瘤,其可能是一种安全且有效的手术方式。不过限于此类病例数目较少,仍需要多中心、大样本的研究来规范其手术技术要点和治疗效果。

参考文献

- [1] MAZUR M T, CLARK H B. Gastric stromal tumors. Reappraisal of histogenesis[J]. Am J Surg Pathol, 1983, 7(6): 507-519.
- [2] JOENSUU H, HOHENBERGER P, CORLESS C L. Gastrointestinal stromal tumour [J]. Lancet, 2013, 382(9896): 973-983.
- [3] GOLD J S, VAN DER ZWAN S M, GONEN M, et al. Outcome of metastatic GIST in the era before tyrosine kinase inhibitors[J]. Ann Surg Oncol, 2007, 14(1): 134-142.
- [4] NISHIDA T, BLAY J Y, HIROTA S, et al. The standard diagnosis, treatment, and follow-up of gastrointestinal stromal tumors based on guidelines[J]. Gastric Cancer, 2016, 19(1): 3-14.
- [5] SOREIDE K, SANDVIK O M, SOREIDE J A, et al. Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies [J]. Cancer Epidemiol, 2016, 40: 39-46.
- [6] JOSHI A. Anorectal gastrointestinal stromal tumour: A case treated with radical surgery [J]. J Nepal Health Res Counc, 2018, 16(1): 99-101.
- [7] BAIK S H, KIM N K, LEE C H, et al. Gastrointestinal stromal tumor of the rectum: An analysis of seven cases [J]. Surgery Today, 2007, 37(6): 455-459.
- [8] MIETTINEN M, LASOTA J. Gastrointestinal stromal tumors: Definition, clinical, histological, immunohistochemical, and molecular genetic features and differential diagnosis [J]. Virchows Arch, 2001, 438(1): 1-12.
- [9] SOMU K, DASHORE A R, SHAH A R, et al. Laparoscopic excision of large lower rectal gastrointestinal stromal tumour(GIST): A case report[J]. J Minim Access Surg, 2016, 12(3): 283-285.
- [10] KIRSCH R, GAO Z H, RIDDELL R. Gastrointestinal stromal tumors: Diagnostic challenges and practical approach to differential diagnosis [J]. Adv Anat Patholo, 2007, 14(4): 261-285.
- [11] CHAUDHRY U I, DEMATTEO R P. Advances in the surgical management of gastrointestinal stromal tumor[J]. Adv Surg, 2011, 45: 197-209.
- [12] HAWKINS A T, WELLS K O, KRISHNAMURTY D M, et al. Preoperative chemotherapy and survival for large anorectal gastrointestinal stromal tumors: A national analysis of 333 cases[J]. Ann Surg Oncol, 2017, 24(5): 1195-1201.
- [13] KAMEYAMA H, KANDA T, TAJIMA Y, et al. Management of rectal gastrointestinal stromal tumor[J]. Transl Gastroenterol Hepatol, 2018, 3: 8.
- [14] CAVNAR M J, SEIER K, CURTIN C, et al. Outcome of 1 000 patients with gastrointestinal stromal tumor(GIST) treated by surgery in the pre- and post-imatinib eras[J]. Ann Surg, 2021, 273(1): 128-138.
- [15] YANG Z, GUO W, HUANG R, et al. Transanal versus nontransanal surgery for the treatment of primary rectal gastrointestinal stromal tumors: A 10-year experience in a high-volume center[J]. Ann Transl Med, 2020, 8(5): 201.
- [16] MADDAH G, ABDOLLAHI A, ETEMADREZAIE H, et al. Problems in diagnosis and treatment of retrorectal tumors: Our experience in 50 patients[J]. Acta Med Iran, 2016, 54(10): 644-650.
- [17] 崔健, 郑伟, 李荣. 经骶尾部入路直肠肿瘤切除术[J]. 安徽医药, 2008, 12(7): 624-625.
- [18] KIM J B, YE B D, LEE J L, et al. Rectal gastrointestinal stromal tumor: Clinical features, endoscopic findings and prognosis[J]. Hepatogastroenterology, 2014, 61(129): 70-75.
- [19] 中国临床肿瘤学会胃肠间质瘤专家委员会. 中国胃肠间质瘤诊断治疗共识(2017年版)[J/CD]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2018, 4(1): 31-43.
- [20] GERVAZ P, HUBER O, BUCHER P, et al. Trans-sacral(Kraske) approach for gastrointestinal stromal tumour of the lower rectum: old procedure for a new disease[J]. Colorectal Dis, 2008, 10(9): 951-952.