

自发性乙状结肠破裂一期修补术的诊疗分析：1例报告

付杰¹ 梁日亮² 吴再师² 廖锋²

1 深圳市光明区人民医院 2 田林县人民医院

DOI:10.12238/bmtr.v7i2.13408

[摘要] 本文报告一例65岁女性患者因自发性乙状结肠破裂行一期修补术的成功诊治经验。患者因下腹部疼痛1天入院,伴畏寒、发热及恶心呕吐。腹部CT提示消化道穿孔并腹膜炎,急诊腹腔镜探查发现乙状结肠与直肠交界处前壁破裂穿孔,直径约1.5cm。术中行一期修补术,术后恢复良好,未发生肠瘘、腹腔感染等并发症。术后病理提示肠黏膜炎症性坏死,术后3个月肠镜检查未见异常。本文结合文献探讨了自发性乙状结肠破裂的发病机制、诊断及手术方式选择,强调腹腔镜探查在精确定位诊断中的重要性,并指出在满足特定条件下,一期修补术是可行的治疗选择。

[关键词] 自发性乙状结肠破裂; 一期修补术; 诊疗

中图分类号: R656.9 文献标识码: A

Diagnostic and Therapeutic Analysis of Spontaneous Sigmoid Colon Rupture Treated with Primary Repair: A Case Report

Jie Fu¹ Riliang Liang² Zaishi Wu² Feng Liao²

1 Shenzhen Guangming District People's Hospital, Shenzhen 2 Tianlin County People's Hospital

[Abstract] This article reports the successful diagnosis and treatment of a 65-year-old female patient who underwent primary repair for spontaneous rupture of the sigmoid colon. The patient was admitted to the hospital with lower abdominal pain lasting for one day, accompanied by chills, fever, nausea, and vomiting. Abdominal CT indicated gastrointestinal perforation and peritonitis. Emergency laparoscopic exploration revealed a rupture and perforation at the anterior wall of the junction between the sigmoid colon and rectum, with a diameter of approximately 1.5 cm. Primary repair was performed during the surgery, and the patient recovered well postoperatively without complications such as intestinal fistula or abdominal infection. Postoperative pathology indicated inflammatory necrosis of the intestinal mucosa, and a colonoscopy three months post-surgery showed no abnormalities. This article, in conjunction with the literature, discusses the pathogenesis, diagnosis, and surgical options for spontaneous sigmoid colon rupture, emphasizing the importance of laparoscopic exploration in precise localization and diagnosis. It also highlights that primary repair is a feasible treatment option under specific conditions.

[Key words] spontaneous sigmoid colon rupture; primary repair

自发性乙状结肠破裂是一种罕见且危及生命的急腹症,其起病急骤,病情进展迅速,常因腹腔内大量细菌污染及粪性腹膜炎而导致严重的感染性中毒性休克,甚至危及患者生命。传统治疗策略多倾向于分期手术,即先行肠造瘘以控制感染,再择期行造瘘还纳术。然而,这种治疗方式不仅增加了患者的手术次数和痛苦,还可能延长住院时间,加重经济负担。近年来,随着外科技术的进步和对疾病认识的深入,一期修补术在自发性乙状结肠破裂的治疗中逐渐崭露头角,尤其在某些特定条件下,其疗效显著且能减少患者痛苦。本文报道1例自发性乙状结肠破裂患者成功接受一期修补术诊治的病例,旨在为临床医生在处理类似病

例时提供借鉴和参考。

1 病例资料与诊治方法

1.1 病史与查体

患者女性,65岁,因“下腹部疼痛1天”入院。1天前晚饭后无明显诱因突然出现下腹部胀痛,疼痛逐渐加剧,伴畏寒、发热(最高体温38.9℃),恶心、呕吐胃内容物1次,肛门坠胀不适。既往无高血压、糖尿病、慢性便秘及腹部手术等病史。入院查体:体温37.1℃,呼吸20次/min,脉搏75次/min,血压105/66mmHg。腹壁平坦,下腹部腹肌紧张,脐周及下腹部压痛、反跳痛明显,肠鸣音1次/分。

1.2 实验室与影像学检查

实验室检查: 血常规示白细胞 $9.56 \times 10^9/L$, 中性粒细胞比例87.9%, 超敏C反应蛋白168.80mg/L, 生化、凝血功能等术前检验结果未见异常。腹部CT平扫提示: 中腹部腹腔内及盆腔两侧见游离气体, 部分小肠肠管扩张、积液, 可见短小的气液平面, 盆腔内见小片状气液密度影, 考虑消化道穿孔并腹膜炎。

1.3 诊治经过

患者入院后予禁食、胃肠减压、抗感染及补液治疗, 做好术前准备后急诊气管插管全身麻醉下行腹腔镜探查。腹腔镜探查可见下腹盆腔内子宫、乙状结肠、部分小肠及大网膜包裹成团, 将包裹钝性分离后可见直肠与乙状结肠结合部肠管前壁一处破裂穿孔, 直径约1.5cm, 穿孔的肠壁粘膜水肿外翻, 边界清, 穿孔近远两侧肠管无明显扩张与水肿, 穿孔周围少量粪渣, 盆腔内约100ml黄色浑浊液体, 其他部位未见积液。术中诊断乙状结肠破裂穿孔, 取下腹部正中切口中转开腹进一步探查, 破裂穿孔上下段结肠和直肠未触及肿物、狭窄及硬结粪块(图1)。大量生理盐水清洗腹腔后, 切取穿孔处肠壁组织送病理检查。碘伏消毒破口部位, 透过破口检查破口周围肠粘膜无溃疡性改变。至此考虑穿孔为自发性乙状结肠破裂, 鉴于患者腹腔低污染、无基础疾病等, 将一期修补与结肠造瘘的利弊详细告知患者家属, 家属充分知情理解后选择一期修补术。术中采用3-0可吸收线横向连续全层内翻缝合破口, 再用4号丝线浆肌层间断缝合加固(图2)。盆腔左右各放置一根橡胶引流管, 将大网膜覆盖在缝合处。术后予全肠外营养支持治疗4天, 随后逐渐由流质饮食过渡至半流质饮食, 三代头孢+甲硝唑抗感染治疗1周, 术后第5天拔除左侧盆腔引流管, 术后第7天拔除右侧盆腔引流管。患者术后未发生肠瘘、腹腔残余感染和切口感染等并发症, 术后9天康复出院。术后病理结果显示: 肠黏膜组织间质纤维组织增生, 局部纤维素样渗出并炎症性坏死, 伴中性粒细胞、淋巴细胞浸润, 符合溃疡穿孔组织形态(图3)。手术后3个月门诊复查切口愈合良好(图4), 肠镜检查示: 结肠各段及直肠肠腔形态正常, 黏膜呈散在点片状充血斑, 未见糜烂、溃疡及新生物。



图1 乙状结肠破裂穿孔术中探查所见



图2 破裂口连续缝合并间断浆膜肌层加固

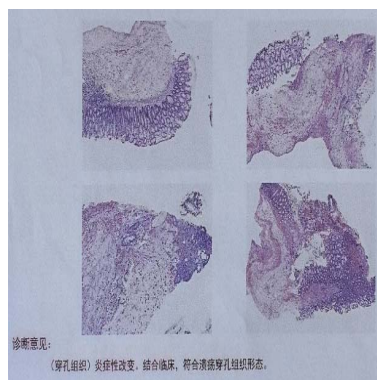


图3 术后病理结果

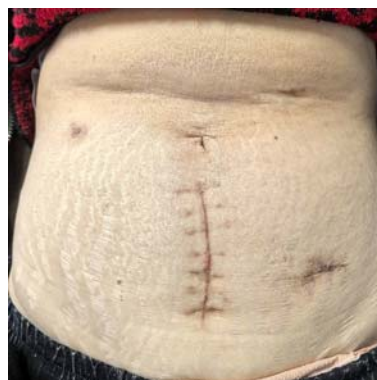


图4 手术后3个月复诊切口愈合良好

2 讨论

自发性乙状结肠破裂是指乙状结肠肠管在无外伤和其他病变的情况下突然发生的破裂, 发病机制尚不清楚, 多见于老年人, 好发于乙状结肠和直肠乙状结肠交界处, 临床上较为少见, 早期症状及体征较隐匿, 不易做出正确诊断, 主要表现为严重感染, 处理不及时或不当可能危及患者生命。1984年Berry将自发性结肠破裂分为粪便性破裂和特发性破裂两种类型。粪便性破裂由压迫性溃疡所致, 病理改变表现为粘膜的缺血性坏死; 特发性乙状结肠破裂表现为肠管的线形裂伤, 乙状结肠本身无明显病理学改变^[1]。好发于直肠和乙状结肠交界处的可能原因是Sudeck

临界点的存在,即乙状结肠动脉与直肠上动脉之间无吻合的血管弓,导致此处存在生理性缺血^[2]。

自发性乙状结肠破裂因发病率低、缺乏特异性临床表现,术前正确诊断率低,相关文献报道术前正确诊断率仅11%^[3]。根据影像学检查结果,诊断消化道穿孔不难,但要确定穿孔或破裂的部位、成因则不易。以下特点对定位诊断有一定帮助:首先,患者腹痛症状首先或主要表现为下腹部疼痛,腹膜炎体征亦主要集中在下腹部,无消化性溃疡病史,临床表现与上消化道穿孔不同。其次,腹部CT常在下腹部肠间或盆腔局部发现少量游离气体,起病早期膈下和肝脏周围无游离气体表现^[4-5]。综合这两个临床特点,在临床上就需要考虑到消化道穿孔发生的部位在结肠的可能。最后,需强调腹腔镜在此类患者的定位诊断中的重要作用^[6],既往有文献报道有因术前诊断为上消化道穿孔而选择上腹部正中切口,但术中探查诊断为乙状结肠破裂而延长或改选切口情况^[7]。如果手术程序上先采用腹腔镜探查明确穿孔部位再针对性地选择手术切口就能避免上述情况发生^[8]。本例病例术中采用腹腔镜探查,明确穿孔部位位于直肠、乙状结肠交界处,进而选择了下腹部正中切口完成手术。

本病属于腹部空腔脏器穿孔性疾病,确诊后需尽快手术,手术方式对患者的预后至关重要。结肠破裂的手术方式,无非有以下几种方式:(1)破裂肠管一期修补术;(2)破裂修补后近端结肠造瘘,二期再行结肠造瘘口还纳术;(3)病变肠管切除吻合术;(4)破裂肠管外置造瘘术,二期再进行造口还纳术;(5)病变肠管切除,远端封闭,近端单腔造瘘术(Hartmann手术)^[9]。Serpell等^[3]认为病变肠管切除术,近端结肠造瘘术最为安全可靠。对于破裂结肠能否行一期修补术,早在1979年,Stone等^[10]就进行了前瞻性、多中心的RCT临床研究,研究证实对于一些特定的结肠损伤一期修补相较于结肠造瘘的并发症发生率更低,这些特定的条件包括:术前休克不严重、失血量少于估计正常量的20%、损伤不超过两个腹内器官系统、粪便污染最小、手术在8小时内开始、结肠和腹壁的伤口没有严重到需要切除。Curran等^[11]对文献报道的5400例结肠损伤病例进行荟萃分析也得到类似的结论,相较于损伤结肠切除吻合术,一期修补术后吻合口瘘的发生率更低(5.5%vs1.4%)。所以,术前患者全身情况良好、无严重基础疾病、发病时间短、术中判定腹腔粪性污染轻、破裂口较小、排除其他病变(如肿瘤、憩室等)引起的破裂者可考虑行一期缝合^[12]。本例患者施行一期修补术成功的基础是基本满足以上条件。当然,术中务必与患者家属进行有效的医患沟通,充分告知患方一期修补术的利与弊,在完全知情理解的前提下医患双方共同决策。

笔者认为在决定行一期修补前还需要注意排除以下几种情况:一是务必仔细探查破裂口近远端肠管,了解有无器质性病变,特别是破裂口远端直肠;二是探查结肠和直肠内有无坚硬的粪块;三是透过破口观察其附近的肠粘膜是否有溃疡性病变。存在上述三种情况可能会增加术后肠瘘的风险。本例手术缝合前

用组织剪将创缘组织做简单修剪,一是为了了解肠管血运情况,二是取肠壁组织送病理检查。修补结束后左右盆腔各放置一根引流管,两根引流管头端部分重叠,便于发生肠痿时进行盆腔冲洗和引流。

总之,自发性乙状结肠破裂临床上较为少见,术前诊断困难,但根据腹痛特点和影像学检查需考虑此病的可能。术中腹腔镜探查有助于精确定位诊断。在满足特定的条件下可尝试一期修补术,但需家属充分知情,医患共同决策。

[参考文献]

[1]韩晓军,黄俊伟,欧扬,等.自发性乙状结肠破裂临床诊治体会与探讨[J].中国实用医药,2011,6(24):113-114.

[2]陆航,付晓光.自发性结肠破裂32例临床分析及诊疗策略[J].中国现代手术学杂志,2009,13(1):13-15.

[3]Serpell J W, Nicholls R J. Stercoral perforation of the colon[J].Journal of British Surgery,1990,77(12):1325-1329.

[4]梁永杰,陈新华,梁延锐,等.多层螺旋CT腹腔游离气体五分法对急性消化道穿孔部位和大小的诊断价值[J].中华胃肠外科杂志,2024,27(3):268-273.

[5]Lu P, Luo Y, Ying Z, et al. Prediction of injury localization in preoperative patients with gastrointestinal perforation: a multiomics model analysis[J]. BMC Gastroenterol, 2024, 24(1):6.

[6]Pau, L, Navez, J, Cawich, S O, et al. Laparoscopic Management of Blunt and Penetrating Abdominal Trauma: A Single-Center Experience and Review of the Literature. Journal of Laparoscopic & Advanced Surgical Techniques vol.2021;31(11):1262-1268.

[7]张琳鑫,毛根军,邵爱评.自发性结肠穿孔16例诊治体会[J].中华胃肠外科杂志,2006,9(3):249-249.

[8]陶振洲,李洋,曹广,等.腹腔镜技术在普外科急腹症诊断及治疗中的应用价值研究[J].中国医药,2023,18(9):1347-1350.

[9]姜运池,张学成,曾奕山,等.特发性乙状结肠破裂12例临床探讨[J].实用医学杂志,2001,17(4):319-320.

[10]Stone HH, Fabian TC. Management of perforating colon trauma: randomization between primary closure and exteriorization. Annals of Surgery, 1979, 190(4):430-436.

[11]Curran T J, Borzotta A P. Complications of primary repair of colon injury: literature review of 2,964 cases[J]. The American Journal of Surgery, 1999, 177(1):42-47.

[12]艾常华,王海鹏,陈伟,等.自发性乙状结肠破裂一期修补2例并文献复习[J].巴楚医学,2020,3(1):86-88.

作者简介:

付杰(1988—),男,汉族,贵州遵义人,硕士研究生,主治医师,研究方向:胃肠道疾病的微创治疗。