

## 论著 · 临床研究

## 成人麦克尔憩室合并急性阑尾炎 1 例\*

徐大英, 傅定然, 陈美霞, 陈珂珂, 刘运权<sup>△</sup>

(贵州中医药大学第二附属医院普外科, 贵州 贵阳 550000)

**[摘要]** 麦克尔憩室(MD)又称回肠憩室,是胃肠道异常赘生物的一种,其发病率低,临床上多无特异性症状,且可导致出血、溃疡、穿孔、肠梗阻等并发症,临床诊断困难,容易漏诊、误诊。该文报道 1 例该科收治的患者,MD 位于回肠中段,同时合并急性阑尾炎。经过治疗后,患者病情好转,现通过分析其相关诊治经过,以期帮助临床医生提高对该病的认识。

**[关键词]** 成人; 麦克尔憩室炎; 急性阑尾炎; 并发症

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-5519.2024.18.009

**中图法分类号:**R6;R574.61

**文章编号:**1009-5519(2024)18-3108-03

**文献标识码:**A

**A case of adult Meckel's diverticulitis combined with acute appendicitis\***XU Daying, FU Dingran, CHEN Meixia, CHEN Keke, LIU Yunquan<sup>△</sup>

(Department of General Surgery, the Second Affiliated Hospital of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang, Guizhou 550000, China)

**[Abstract]** Meckel's diverticulum (MD), also known as ileal diverticulum, is a type of abnormal outgrowth of the gastrointestinal tract. It has a low incidence rate and often lacks specific clinical symptoms. MD can lead to complications such as bleeding, ulceration, perforation, and intestinal obstruction, making it difficult to diagnose clinically and prone to missed or misdiagnosis. This article reports a case of a patient admitted to this department with MD located in the mid-ileum, accompanied by acute appendicitis. After treatment, the patient's condition improved. By analyzing the relevant diagnosis and treatment process, this case aims to enhance clinicians' understanding of this disease.

**[Key words]** Adult; Meckel's diverticulitis; Acute appendicitis; Complication

麦克尔憩室(MD)是最常见的胃肠系统异常发育,临床表现多样、无特异性症状,患者多以胃肠道出血、梗阻、憩室炎等并发症就诊。在儿童中,MD 并发症以梗阻常见,而在成人中,MD 并发症以消化道出血多见,憩室炎不多见<sup>[1]</sup>。MD 在小肠上的位置变异不定,一般位于成人小肠距回盲瓣 100 cm 以内,也有个案报道距回盲瓣 150 cm 以上者<sup>[2]</sup>,临床上往往将以急性腹痛为主的距离盲肠 20 cm 以内的 MD 误诊为急性阑尾炎。但本例患者病变部位位于回盲瓣 150 cm 以上,以急性阑尾炎为典型表现,同时在术中发现了憩室,最终确诊为 MD 合并急性阑尾炎,现通过分析其相关诊疗经过,以减少漏诊、误诊发生,为临床诊疗提供参考方案。

**1 临床资料**

患者,男,60 岁,因“右侧腹部疼痛 2<sup>+</sup> d”入院,感腹部胀痛,以右下腹为甚,恶心呕吐,时有心慌。查体:右下腹固定性压痛,反跳痛(+),麦氏点(+),墨菲征(-),移动性浊音(-),肝区及双肾区无痛,肠鸣音减弱。入院后完善辅助检查:白细胞计数 13.7 ×

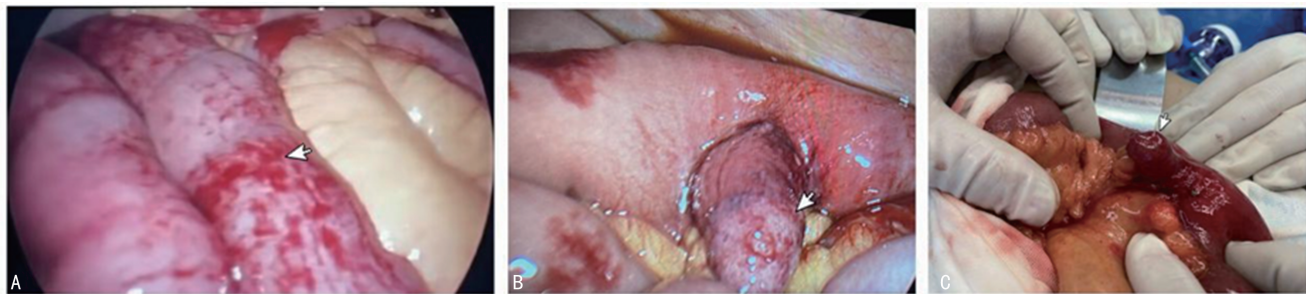
10<sup>9</sup> L<sup>-1</sup>,中性粒细胞百分比为 86.6%,淋巴细胞百分比为 7.5%;D-二聚体 7.11 μg/mL;总胆红素 28.8 μmol/L,直接胆红素 9.2 μmol/L,间接胆红素 19.6 μmol/L,全程 C 反应蛋白 138.07 mg/L;隐血试验 OB 阳性(+);粪便血红蛋白:191.9 μg/g;阑尾彩色多普勒超声(彩超):右下腹条管样低回声区,考虑阑尾周围脓肿形成可能。入院后,诊断为急性阑尾炎伴腹膜炎。在全身麻醉下行腹腔镜探查术。术中探查见多节段小肠肠壁散在充血斑块(图 1A),回盲部肠管与侧腹膜粘连,肠管稍扩张,中段回肠见一凸起肿物,直径约 2 cm,长约 4 cm,表面充血明显,尖端及根部似见坏疽(图 1B)。沿着结肠带找到阑尾,见阑尾区大网膜覆盖包裹,阑尾肿胀并表面充血明显,与周围肠管、大网膜粘连严重,镜下分离困难。将术中情况告知患者家属,签署知情同意后,遂中转开放手术。探查小肠阶段性充血,肠管水肿,增厚,光泽度可,肠系膜可扪及血管搏动。病灶肠管约 2 m,中段回肠肿物约 2 cm,长约 4 cm,基底向肠内凸起,范围为 3.5 cm × 2.0 cm,表面充血明显,根部发黑坏疽,穿孔可

\* 基金项目:贵州省贵阳市科技局科技计划项目([2019]-9-4-31 号)。

作者简介:徐大英(1999-),硕士研究生在读,主要从事中西医结合诊断胃肠疾病的研究。△ 通信作者,E-mail:1710547138@qq.com。

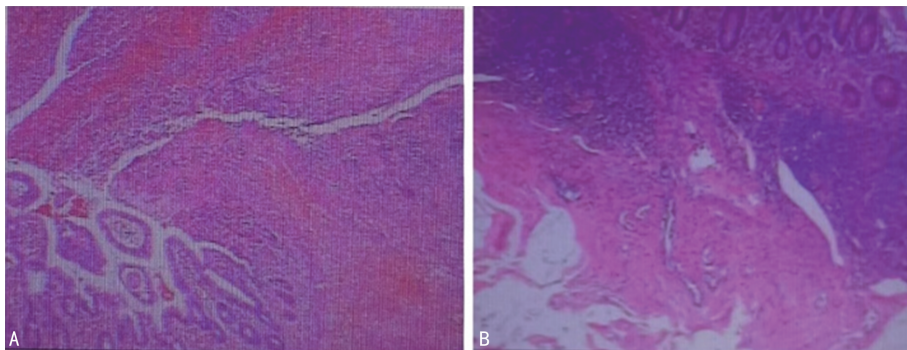
能性极大(图 1C)。阑尾充血水肿增厚,质韧。决定行阑尾切除术+小肠肿物切除术。术中麻醉效果好,渗出液较多,吸出腹水约 500 mL,术后安返病房。切

除的小肠肿物及阑尾送病理检查后回示:小肠肿物,肠黏膜呈明显急性炎症改变并溃疡形成(图 2A);阑尾,急性单纯性阑尾炎(图 2B)。



注:A.多节小肠肠壁散在充血斑块(箭头);B.中段回肠的凸起肿物(箭头);C.体外见憩室样物(箭头)。

图 1 术中镜下及体外所见



注:A.小肠肿物,肠黏膜呈明显急性炎症改变并溃疡形成;B.阑尾,急性单纯性阑尾炎。

图 2 术后病理图(苏木精-伊红染色,100×)

## 2 讨 论

**2.1 流行病学** MD 是一种胃肠先天性畸形,主流观点认为由卵黄管退化不全所致<sup>[3]</sup>。其组织结构与肠壁相同,但肌层较薄<sup>[4]</sup>,粪块、异物、寄生虫等均可导致无症状的 MD 形成炎症,从而引发一系列临床症状。有研究表明,48%~60%的 MD 发生于 4 岁以内,在成年人中很少有症状,大部分终身无明显症状。无症状 MD 患者男女之间的患病率无差异,然而有症状的 MD 男性患者居多,男女发病比例为(2.5~7.5):1<sup>[5]</sup>。

**2.2 发病机制及临床症状** MD 的发生机制与阑尾炎相似,是因肠管堵塞导致的炎症甚至腹膜炎、穿孔。临床症状主要为腹痛,常伴发热、恶心呕吐。MD 上没有系膜附着,在腹腔内位置不固定,因此腹痛部位也会因憩室位置不同而不同。当憩室居于右上腹时,临床上可误诊为胆囊炎。当憩室位于右下腹时,则出现如同阑尾炎的临床症状,并且 MD 缺乏特异性的实验室检查,因此易误诊为阑尾炎而行手术治疗<sup>[6]</sup>,MD 也被认为是“第二阑尾”<sup>[7]</sup>。

**2.3 诊断** 在常规检查中,CT 小肠造影(CTE)可作为首选影像检查。相关研究报道指出,CTE 诊断率高达 57.45%,且具有非侵入性、易耐受性、高普及性和低成本性特点<sup>[8-9]</sup>。事实上,并非所有的有症状 MD 都能通过辅助检查得到术前诊断,往往探查性腹腔镜检查是最准确的检查手段<sup>[10-11]</sup>。然而,当出现出血、

穿孔等严重并发症时,手术切除是首选治疗方法<sup>[12]</sup>。

本例患者术前未能确诊 MD,分析原因:(1)本例患者持续性的右侧腹部压痛,查体时右下腹固定性压痛,反跳痛(+),麦氏点(+),阑尾彩超考虑阑尾周围脓肿形成可能。结合炎症因子和血常规较高,故被诊为急性阑尾炎,未考虑到 MD。(2)MD 症状不典型,临床上不多见,诊断时多不会考虑。而阑尾炎是常见病,临床上多见,当因憩室炎而出现右下腹持续性压痛时,临床医生便会先入为主,诊断为阑尾炎。(3)CT 扫描和超声难以区分憩室和阑尾炎,憩室炎在这些检查中容易被误诊为急性阑尾炎,当 MD 合并阑尾炎时更加降低了诊断的准确性。

**2.4 临床治疗** 临床上,MD 与急性阑尾炎同时发生的情况并不多见,当初步诊断为急性阑尾炎,而在术中若发现阑尾无明显肿大,炎症较轻,与患者临床症状、体征不符时,应考虑到 MD,应仔细探查末段回肠,探查范围应在 20 cm 以上以免遗漏发炎的憩室<sup>[13]</sup>。本例患者术中首选腹腔镜探查,见阑尾肿胀并充血明显,扩大探查范围,所有肠管未见坏死,但部分肠管管壁充血明显,于回肠中段找到憩室样物,周围肠壁水肿增厚且扪及憩室基底宽,部分向肠腔凸起,根部坏疽。切除阑尾及小肠肿物送病理活检后,确诊为急性单纯性阑尾炎、回肠憩室并坏疽。如果选择传统开腹探查术,探查范围有限,在排除心肺功能不全不能耐受气腹、多次手术后腹腔粘连等手术禁忌证

后,选择腹腔镜探查术,及时地发现了肿胀并表面充血明显的阑尾及小肠憩室,也正是腹腔镜探查范围广、视野大、能够有效发现病变、诊断效率高的优势体现。这也提醒临床医生应该提高对该病的认识及警惕,对临床疑似 MD 患者选择合适的检查,及时做出明确诊断。

结合相关文献<sup>[14]</sup>,作者现拟定了 MD 疑似患者的诊疗方案:临床表现为紧急性腹痛的患者,主要包括消化道穿孔、肠梗阻、小肠坏死等,CT 平扫或增强是首选检查,对此类并发症敏感性高,且无须肠道准备;对于憩室炎之类的非紧急性腹痛,可选择无创性的超声检查,而且可鉴别急性阑尾炎,如超声结果为阴性,则选择 CTE 检查,如果 CTE 未能检出,对于轻症患者,可选择对症治疗后随访观察,对重症或要求积极治疗的患者,可选择腹腔镜探查。

综上所述,成人 MD 位于回肠中段的病例在临床相对少见,合并憩室炎更为少见,当临床上怀疑 MD 时需积极行腹腔镜探查并行手术治疗。

## 参考文献

- [1] 刘泽峰,李福建,张记旺,等. 梅克尔憩室显像诊断 MD 并消化道出血一例[J]. 中国临床新医学, 2018,11(10):1037-1038.
- [2] 邴浩,李异玲. 不明原因下消化道出血一例[J]. 临床内科杂志,2018,35(12):854-855.
- [3] KURU S, KISMET K. Meckel's diverticulum: clinical features, diagnosis and management [J]. Rev Esp Enferm Dig, 2018, 110(11): 726-732.
- [4] LE MOUËL J P, MORVAN J, FUMERY M, et al. Meckel's diverticulum on third-generation video capsule endoscopy: Intradiverticular ulcer, ectopic gastric mucosa, and active bleeding [J]. Endoscopy, 2018, 50(8): E205-E207.
- [5] 曾令鹏,张庆,关晏星,等. 成人梅克尔憩室并发

症的诊断和手术治疗[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2020, 40(2): 242-246.

- [6] 谢森,刘涛,王鹏远. 成人梅克尔憩室炎 3 例并文献复习[J]. 中国现代普通外科进展, 2019, 22(1): 81-84.
- [7] 陈颖,唐永华,胡春洪,等. 麦克尔憩室及并发症的 MSCT 表现[J]. 放射学实践, 2021, 36(7): 889-893.
- [8] 陈庆航,张繁,唐广磊,等. 成人梅克尔憩室及并发症的 MSCT 表现及分析[J]. 放射学实践, 2023, 38(4): 474-479.
- [9] 陈颖,唐永华,陈双庆,等. 72 例麦克尔憩室的术前诊断分析[J/CD]. 中华诊断学电子杂志, 2020, 8(4): 258-264.
- [10] SKERTICH N J, INGRAM M C, GRUNVALD M W, et al. Outcomes of laparoscopic versus open resection of Meckel's diverticulum [J]. J Surg Res, 2021, 264: 362-367.
- [11] WANG G N, ZHANG R, LI C, et al. Characteristics and outcomes analysis of ovarian Sertoli-Leydig cell tumors (SLCTs): Analysis of 15 patients [J]. J Ovarian Res, 2021, 14(1): 150.
- [12] BRIAN E, HAROLD J L, BRIAN R E, et al. Outcomes of laparoscopic resection of Meckel's diverticulum are equivalent to open lapa-rotomy [J]. J Pediatr Surg, 2019, 54(3): 58618-58621.
- [13] 王均,朱秀玲,刘玉敏. Meckel 憩室炎误诊为急性阑尾炎七例临床分析[J]. 中国基层医药, 2017, 24(14): 2160-2162.
- [14] 陈颖. 麦克尔憩室的临床特征和多层螺旋 CT 诊断价值研究[D]. 苏州:苏州大学, 2019.

(收稿日期:2024-01-26 修回日期:2024-08-18)

(上接第 3107 页)

- [11] 陈静,朱贞祥,徐绍莲,等. 早期胃癌内镜黏膜下剥离术后迟发性出血风险现状及其影响因素分析[J]. 中华保健医学杂志, 2023, 25(1): 79-82.
- [12] 陈园园,闫明明,张素梅. 早期胃癌及其癌前病变患者 EMR 术后出血发生情况及影响因素[J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 32(4): 28-31.
- [13] 郝炳章,沈洁,赵建波. 内镜黏膜下剥离术治疗早期胃癌的临床疗效及患者发生脉管浸润的影响因素[J]. 癌症进展, 2023, 21(2): 138-141.
- [14] 郑艳,赵志峰. 血清 CA125 对不能切除的晚期或复发胃癌患者预后的预测价值[J]. 中国卫生工程学, 2021, 20(2): 252-253.
- [15] 叶泉忠,陈大军,林小花. TGF- $\beta$ 1、PDGF 在胃癌病理发展过程中的变化及对淋巴结转移的预测

价值[J]. 现代实用医学, 2023, 35(2): 166-169.

- [16] 孔祥军. IV 期胃癌患者预后的相关影响因素及中医药治疗疗效与安全性分析[D]. 上海:第二军医大学, 2017.
- [17] 韩曙光,慎晓明,周冲,等. 血小板/淋巴细胞比率和中性粒细胞/淋巴细胞比率对胃癌早期诊断和预后的预测价值研究[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(49): 4-6.
- [18] 张津瑜,蔡炜龙,邬仲鑫,等. 纤维蛋白原与白蛋白比值联合 CA19-9 预测胃癌根治术患者预后的价值研究[J]. 浙江医学, 2023, 45(10): 1019-1023.

(收稿日期:2023-11-03 修回日期:2024-08-29)