

DOI: 10.20135/j.issn.1006-8147.2024.04.0374

病例报告

# 儿童盲肠憩室炎 1 例诊治体会

李金鑫, 田琪, 董亮, 李苗苗, 崔华雷

(天津市儿童医院综合外科, 天津大学儿童医院综合外科, 天津市儿童出生缺陷防治重点实验室, 天津 300134)

关键词 儿童; 结肠镜; 盲肠憩室炎; 急性阑尾炎

中图分类号 R726.1

文献标志码 B

文章编号 1006-8147(2024)04-0374-03

盲肠憩室炎是一种罕见疾病, 结肠憩室病在 1700 年由 Littre 首次描述<sup>[1]</sup>, 临床报道多为成人患者, 儿童病例的报道极为少见, 该病大部分因憩室内粪石梗阻而引起憩室炎。盲肠憩室炎的临床症状、体征与急性阑尾炎十分相似, 一般有右下腹疼痛、麦氏点压痛及白细胞增高, 术前往往被误诊为急性阑尾炎, 绝大多数在手术探查时才能确诊。随着影像学技术的发展和推广, 腹部 CT 及腹部 B 超对术前鉴别诊断急性阑尾炎与盲肠憩室炎有极其重要的意义。本文介绍本院腹部 B 超下行结肠镜诊断、治疗的儿童盲肠憩室炎 1 例, 并进行相关文献回顾, 为儿童盲肠憩室炎的诊治提出可行的方案。

## 1 病例资料

1.1 一般资料 男童, 6 岁, 因“腹痛 12 h”于 2023 年 2 月就诊于本院, 查体: 全腹稍胀, 未见胃肠型及蠕动波, 右下腹压痛阳性, 反跳痛阴性, 肌紧张阴性。未触及腹部肿物、肝脾肿大, 移动性浊音阴性, 肠鸣音正常。腹部 B 超示: 右下腹回盲部肠管可见明显肿胀增厚, 最厚处约 8 mm; 紧邻回盲瓣处可见盲肠局部呈外凸样改变(类憩室状), 内可见一斑状强回声伴声影, 直径约 5 mm, 周边组织回声增强(呈明显炎症表现); 阑尾腔轻微增粗, 腔内未见明显粪石; 右下腹回盲部病变肠管周边可见多发淋巴结肿大(图 1)。腹部 CT 示: 右下腹部分肠管壁增厚, 伴周围脂肪密度增高, 右下腹阑尾形态增粗伴粪石, 肠系膜根部多发淋巴结(图 2)。血常规: C 反应蛋白(CRP) 21.5 mg/L, 白细胞  $19.48 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞比例 76.4%。便常规: 潜血(+), 白细胞 0~1 个/HPF。

1.2 治疗与随访 根据患儿病史、查体、实验室指标和影像学检查, 考虑患儿为腹痛待查: 1. 盲肠憩室炎? 2. 急性阑尾炎? 入院后, 予禁食, 静脉补液及静脉



注: BO: 末端回肠; AP: 阑尾; 黄色箭头所指为盲肠憩室

图 1 术前腹部 B 超



图 2 术前腹部 CT

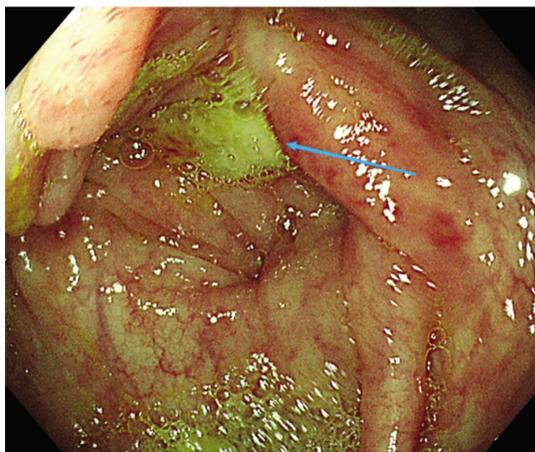
抗感染治疗, 治疗期间的体温最高  $37.8^{\circ}C$ , 入院后 2 d 腹痛未缓解, 予流质饮食。查体: 右下腹压痛仍为阳性, 反跳痛阴性, 肌紧张阴性。复查腹部 B 超: 右下腹回盲部肠管仍可见明显肿胀增厚, 最厚处约 6 mm; 紧邻回盲瓣处可见盲肠局部呈外凸样改变(类憩室状), 可见多发斑状强回声伴声影, 最大直径约 3 mm, 周边组织回声增强, 与右侧腹壁明显黏连, 周围仍可见多发淋巴结肿大; 阑尾管腔轻微增粗, 腔内可见液性暗区未见明显粪石。患儿腹部 B 超及 CT 均考虑盲肠肠壁有增厚等炎症表现, 不同

基金项目 天津市医学重点学科(专科)建设项目资助(TJYXZDXK-040A)

作者简介 李金鑫(1985-), 男, 主治医师, 博士在读, 研究方向: 儿童腹部疾病的微创治疗; 通信作者: 崔华雷, E-mail: chlfp@sina.com。

点为:腹部 CT 提示阑尾增粗伴粪石,腹部 B 超提示为盲肠憩室内粪石梗阻。综合考虑患儿为盲肠憩室内有粪石梗阻导致炎症的可能性较大,为明确诊断并解除粪石梗阻病因,与患儿家属充分沟通后行结肠镜检查,入院后第3天,完善术前检查,无手术禁忌证,肠道准备后于全麻下行结肠镜检查。

患儿麻醉满意后,取左侧卧位,自肛门循腔进镜,可见直肠黏膜光滑,颜色正常,继续进镜,可见乙状结肠、降结肠、横结肠及升结肠黏膜颜色正常,血管网清晰,进镜约90 cm 到达回盲部,可见阑尾开口正常,回盲瓣唇形,回盲近回盲瓣处可见黏膜充血红肿明显,局部粘膜可见脓苔样物覆盖(图3),用生理盐水冲洗局部脓苔样物后,显露黏膜红肿明显,局部肠黏膜皱襞内可见少量粪质冲出(图4),术中床旁超声检测显示原术前超声所见斑状强回声消失(图5),退镜观察所见结直肠黏膜表现同前,未见活动性出血。充分抽气撤镜,术毕。术后,患儿安返病房,予禁食、补液及静脉抗感染治疗,患儿术后第1天腹痛症状明显缓解,进食流质无不适,复查



注:蓝色箭头所指处为盲肠憩室口

图3 结肠镜下图片



图4 结肠镜下冲洗盲肠憩室后



图5 结肠镜冲洗盲肠憩室术中B超

血常规和CRP:CRP 2.5 mg/L,白细胞  $4.81 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞比例 45.7%。术后第4天复查腹部B超示:右下腹腔可见部分肠壁增厚,约5 mm,蠕动尚可,周边网膜可见回声稍增强;腹腔可见少量游离液性暗区,腹腔未见靶环状肿块。术后第4天腹痛症状完全缓解并出院。出院后1个月,复查腹部B超示:腹腔未见确切肿块,肠壁未见增厚。术后随访1年,盲肠憩室炎无复发。

## 2 讨论

盲肠憩室的病因多为后天因素,肠壁相对薄弱的部位在肠腔长期压力下,肠壁黏膜及黏膜下层逐渐穿透肠壁肌层向外突出,形成憩室<sup>[1]</sup>。国外文献报道西方社会患者结肠憩室好发于左半结肠及乙状结肠,而东方社会患者结肠憩室多发生在右半结肠,且以单发为主,这可能与种族差异有关<sup>[2]</sup>。盲肠憩室在发生急性炎症时,临床表现与急性阑尾炎相似,极易被误诊为阑尾炎。因此,在行腹腔镜阑尾切除术前,一定要仔细询问病史,发现阑尾炎症状及病史不典型时,应完善腹部B超、腹部CT等辅助检查<sup>[3]</sup>。本例患儿的诊疗过程中腹部B超对鉴别诊断有更大帮助,术前B超能动态观察阑尾形态及腔内有无粪石梗阻,对炎症部位进行精确定位,从而排除阑尾炎伴腔内粪石的诊断;B超观察下通过结肠镜冲洗盲肠憩室后可见强回声光斑消失,进一步证实了盲肠憩室炎的诊断。

关于成人盲肠憩室炎的治疗,目前相对主流的观点为对于没有形成脓肿和穿孔的单纯性憩室炎的患者建议保守治疗,包括限制饮食、肠道休息及抗生素治疗。盲肠憩室炎形成较大脓肿或有穿孔等严重并发症的患者需要手术治疗<sup>[4]</sup>。儿童盲肠憩室炎的治疗原则同成人相近,手术治疗更为谨慎,即使需要手术治疗的患儿,应尽量避免回盲切除,因

后期可能发生吸收不良。对于成长中的儿童,建议采用憩室切开术、楔形切除术和部分切除术,以防止回盲切除术所带来的营养缺陷<sup>[9]</sup>。

本例患儿在腹部 CT,特别是腹部 B 超的帮助下,考虑盲肠憩室炎可能性大,腹部 B 超提示:盲肠憩室炎未形成脓肿,也无穿孔征象,腹部查体也没有腹膜炎体征,因此考虑本患儿为单纯性憩室炎,因此选择了保守治疗,但患儿经静脉抗感染等保守治疗后 2 d 腹痛未缓解,复查 B 超提示盲肠憩室内有斑状强回声,考虑为粪石梗阻可能,根据炎症病灶充分引流的外科治疗原则,为消除梗阻,避免病灶内压力过大,导致憩室增大或脓肿形成,在 B 超动态观察下行结肠镜检查,经结肠镜下生理盐水冲洗盲肠憩室内粪石、粪质等内容物后,B 超可见术前盲肠憩室内强回声光斑消失。患儿术后腹痛症状快速缓解,术后复查 B 超也提示盲肠憩室消失,该治疗避免了因憩室内容物梗阻而导致的反复炎症刺激、憩室炎复发甚至加重穿孔等风险,这种无创操作既能够明确盲肠憩室炎的诊断,又能够使患儿在快速康复的基础上避免手术、穿刺引流等有创操作的风险,对于一些术前疑似盲肠憩室炎患儿的诊断和治疗是一个成功的尝试。当然,此项操作也有禁忌证,对于术前检查提示盲肠憩室形成较大脓肿,或盲肠憩室炎症较重有穿孔风险的患儿,在炎症急性期不适宜行结肠镜治疗。

总而言之,盲肠憩室炎在儿童很罕见,并且盲

肠憩室炎与阑尾炎症状和查体很相似,容易误诊<sup>[6]</sup>。因此对于阑尾炎诊断不明确的患儿,术前腹部 CT 或腹部 B 超对盲肠憩室炎的鉴别诊断有很大帮助,对于术前检查怀疑盲肠憩室炎的患儿,特别是有憩室内内容物梗阻的患儿,B 超观察下行结肠镜冲洗是一个可以优先考虑的选择,这项操作既可以明确诊断盲肠憩室炎,又可以通过结肠镜下冲洗盲肠憩室内内容物,达到快速康复的治疗效果,并且避免了盲目手术的损伤和风险。当然,此类患儿临床病例比较少见,并且结肠镜治疗盲肠憩室炎的经验及后期随访例数仍不足,长期的效果还有待进一步观察。

#### 参考文献:

- [1] CORMAN M L. 傅传刚,汪建平,王杉,译. CORMAN 结直肠外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2016.
- [2] GONULLU E, YIGIT M, MANTOGLU B, et al. Management of solitary cecum diverticulitis—single-center experience[J]. *Pol Przegl Chir*, 2021, 93(4):15–20.
- [3] KAUFF D W, KLOECKNER R, FROGH S, LANG H, et al. Management of cecal diverticulitis diagnosed by computed tomography scan[J]. *J Colorectal Dis*, 2019, 34(7):1333–1336.
- [4] NAGATA N, ISHII N, MANABE N, et al. Guidelines for colonic diverticular bleeding and colonic diverticulitis: Japan Gastroenterological Association[J]. *Digestion*, 2019, 99(Suppl 1):1–26.
- [5] YANO K, MURAJI T, HIJIKURO K, et al. Cecal diverticulitis: two pediatric cases[J]. *Pediatr Int*, 2019, 61(9):931–933.
- [6] 李胜春, 郭邵红. 盲肠憩室炎误诊为急性阑尾炎 5 例诊治体会[J]. *中国微创外科杂志*, 2018, 18(12):1139–1142.

(2024-02-27 收稿)

(上接第 373 页)

- [16] DELIU E, ARECCO N, MORANDELL J, et al. Haploinsufficiency of the intellectual disability gene SETD5 disturbs developmental gene expression and cognition[J]. *Nat Neurosci*, 2018, 21(12):1717–1727.
- [17] JAISWAL D, TURNIANSKY R, MORESCO J J, et al. Function of the MYND domain and C-Terminal region in regulating the subcellular localization and catalytic activity of the SMYD family lysine methyltransferase set5[J]. *Mol Cell Biol*, 2020, 40(2):e00341–19.
- [18] ANDONEGUI-ELGUERA M A, CACERES-GUTIERREZ R E, LOPEZ-SAAVEDRA A, et al. The roles of histone post-translational modifications in the formation and function of a mitotic chromosome[J]. *Int J Mol Sci*, 2022, 23(15):8704.
- [19] JUUL A, GRAVHOLT C H, DE VOS M, et al. Individuals with numerical and structural variations of sex chromosomes: interdisciplinary management with focus on fertility potential[J]. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 2023, 4:1160884.
- [20] GUL M, HILDORF S, SILAY M S. Sexual functions and fertility outcomes after hypospadias repair[J]. *Int J Impot Res*, 2021, 33(2):149–163.
- [21] ABBAS T O, BRAGA L H, SPINOIT A F, et al. Urethral plate quality assessment and its impact on hypospadias repair outcomes: a systematic review and quality assessment[J]. *J Pediatr Urol*, 2021, 17(3):316–325.
- [22] GURBUZ F, ALKAN M, ELIK G, et al. Gender identity and assignment recommendations in disorders of sex development patients: 20 years' experience and challenges[J]. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*, 2020, 12(4):347–357.
- [23] ACIMI S. What term to choose: ambiguous genitalia or disorders of sex development (DSD)[J]. *Front Pediatr*, 2019, 7:316.
- [24] PIRES SF, TOLEZANO GC, DA COSTA SS, et al. Expanding the role of SETD5 haploinsufficiency in neurodevelopment and neuroblastoma[J]. *Pediatr Blood Cancer*, 2020, 67(11):e28376.
- [25] THORPE J, OSEI-OWUSU I A, AVIGDOR B E, et al. Mosaicism in Human Health and Disease[J]. *Annu Rev Genet*, 2020, 54:487–510.

(2023-12-12 收稿)