

合并粪石的小儿阑尾周围脓肿一期腹腔镜手术 20 例

蔡宝,徐冰,胡耀宗,张发明,黄珊,田甲,吴凡

作者单位:安徽医科大学附属安庆医院小儿外科,安徽 安庆 246003

通信作者:徐冰,男,主任医师,研究方向为小儿外科,E-mail:aqxubing@163.com

摘要:目的 探讨腹腔镜手术一期治疗合并有阑尾粪石的小儿阑尾周围脓肿的可行性。方法 收集安徽医科大学附属安庆医院 2016 年 10 月至 2017 年 10 月小儿阑尾周围脓肿 20 例,均合并有阑尾粪石,一期行腹腔镜手术治疗,记录术中情况,观察分析术后恢复情况。结果 20 例均一期行腹腔镜下阑尾切除术,并常规留置腹腔引流,无中转开腹。手术时间(68.4 ± 12.7) min,术中出血(22.5 ± 8.1) mL,术后住院时间(6.3 ± 2.2) d。术后切口感染 1 例,腹腔残余脓肿 1 例,粘连性肠梗阻 1 例,均经对症处理后痊愈。术后随访 6~18 月,无其他并发症。结论 腹腔镜手术一期治疗合并有阑尾粪石的小儿阑尾周围脓肿安全、可行。

关键词:阑尾炎; 腹部脓肿; 粪便嵌顿; 阑尾切除术; 腹腔镜检查; 儿童

Twenty cases of laparoscopy appendectomy for the treatment of children periappendiceal abscess with appendiceal faeces

CAI Bao, XU Bing, HU Yaozong, ZHANG Faming, HUANG Shan, TIAN Jia, WU Fan

Author Affiliation: Department of Pediatric Surgery, Anqing Hospital Affiliated to Anhui Medical University, Anqing, Anhui 246003, China

Abstract: Objective To explore the feasibility of laparoscopic surgery in the treatment of pediatric periappendiceal abscess with appendiceal faeces. **Methods** A total of 20 cases of pediatric periappendiceal abscess with appendiceal faeces were treated with laparoscopic surgery from October 2016 to October 2017 in Anqing Hospital Affiliated to Anhui Medical University. Intraoperative conditions were recorded, and postoperative recovery was observed. **Results** All the 20 cases underwent laparoscopic appendectomy and conventional indwelling peritoneal drainage, with no conversion to open laparotomy. The operation time was (68.4 ± 12.7) min, the intraoperative blood loss was (22.5 ± 8.1) mL and the postoperative hospitalization time was (6.3 ± 2.2) days. There was one case of wound infection, one case of abdominal abscess and one case of intestinal obstruction. All were cured with conservative therapy. No other complications were found during 6-18 months of follow-up. **Conclusion** The application of laparoscopic surgery in the treatment of pediatric periappendicural abscess with appendiceal faeces is safe and feasible.

Key words: Appendicitis; Abdominal abscess; Fecal impaction; Appendectomy; Laparoscopy; Child

由于小儿自身发育特点,临床上小儿急性阑尾炎约有 10% 是以阑尾周围脓肿发病而就诊^[1]。传统观点建议抗感染治疗后 8~12 周,再择期行阑尾切除术,但仍有部分病儿于等待期再次出现阑尾炎^[2],对于阑尾腔内有粪石的病儿,再次发病的概率明显增高。随着腹腔镜技术的发展,小儿阑尾周围脓肿一期行腹腔镜治疗逐渐被临床医师所认可^[3-4],但目前对于腹腔镜一期手术治疗合并有阑尾粪石的阑尾周围脓肿国内鲜有报道。现报告腹腔镜手术一期治疗合并有阑尾粪石的小儿阑尾周围脓肿 20 例。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2016 年 10 月至 2017 年 10 月安徽医科大学附属安庆医院施行腹腔镜手术一期治疗

合并有阑尾粪石的小儿阑尾周围脓肿 20 例,其中,男 12 例,女 8 例。年龄范围为 2~11 岁,平均 6.9 岁。病程范围为 3~12 d,平均 7.2 d。术前均经腹部彩超及 CT 证实系阑尾周围脓肿,且合并有阑尾粪石,有 6 例病儿肠管扩张较明显,合并有肠梗阻。所有病儿无心肺系统疾病及其他合并症存在。

1.2 手术方法 术前嘱病儿排空膀胱,并于开塞露通便,除腹胀明显者,不常规留置胃管。采用气管内插管或喉罩全身麻醉,脐部正中纵切口开放式置入 5 mm Trocar,气腹压力控制在 8~12 mmHg,导入腹腔镜,探查腹腔,明确诊断后腹腔镜监视下分别于左下腹及腹中线耻骨联合上置入 5 mm Trocar,吸尽腹腔游离脓液,调整体位(头低足高,右侧抬高)。

右手持吸引器钝性分离炎性肿块与腹壁粘连,于脓肿最薄弱处,探入脓腔,吸出脓液,注意观察粪石,防止遗落腹腔内,游离阑尾全程,暴露阑尾根部。4号丝线结扎阑尾系膜后电凝离断,阑尾根部4号丝线结扎,残端电灼灭活,不常规荷包缝合包埋残端,若根部穿孔,结扎困难,予行残端黏膜下内翻缝合。分离肠管粘连,尽量清除腹腔脓苔,生理盐水反复冲洗脓腔,并留置盆底引流管,自左下腹戳孔引出,阑尾置入标本袋后自脐部戳孔扩大后取出。

2 结果

本组20例患儿均腹腔镜下切除阑尾,无中转开腹病例,手术顺利。手术时间(68.4±12.7)min,术中出血(22.5±8.1)mL,术后住院时间(6.3±2.2)d。本组18例行阑尾根部结扎,2例因阑尾根部坏疽穿孔,行内翻缝合处理。术后病理:坏疽性阑尾炎12例,化脓性8例,17例合并有阑尾穿孔。20例患儿均存在阑尾粪石,其中4例粪石自阑尾穿孔处滑入脓腔,所有粪石均放入标本袋与阑尾一并自脐部戳孔取出。术后1例粪石较大,且坚硬,致标本袋破裂,污染脐部切口,致术后切口感染,予换药后痊愈;1例术后持续有直肠刺激症状,复查彩超提示腹腔残余脓肿,考虑引流不畅,予冲洗调整引流管,并加强抗感染治疗后痊愈;1例术后短暂通气后再次出现肠梗阻症状,考虑术后粘连性肠梗阻,予以保守治疗后缓解。术后随访6~18月,恢复良好,无其他并发症出现。

3 讨论

阑尾周围脓肿是由于急性阑尾炎早期未得到及时诊治,而引起的一种较严重的病理状态^[5]。小儿阑尾周围脓肿发病率较成人明显增高,且多合并有阑尾腔内粪石,因小儿网膜发育欠佳,炎症局限能力差,保守治疗风险较高,病程长、费用昂贵,且由于粪石的存在,易再次引起阑尾炎症,增加患儿痛苦^[6]。故一期手术治疗小儿阑尾周围脓肿逐渐被小儿外科医师所接受,近年来腹腔镜一期手术治疗亦屡有报道^[7-8]。本组20例患儿均一期在腹腔镜下完成阑尾切除术,手术效果满意。

一期手术固然有效,但相对延期手术,难度大,风险高^[9]。如何减少术中及术后并发症,当为关注重点。(1)严格把握手术指征,对于病程1周以内,包裹尚不致密,手术相对容易,对于病程超过2周,炎症局限明显,不建议一期手术^[10];本组中1例患儿病程12d,术中粘连严重,操作困难,脓腔临近肠管水肿明显,手术时间偏长,术后出现粘连性肠梗阻。(2)手术操作技巧:包括①一般建议沿腹壁用吸引器钝性分离脓腔,在脓肿最薄弱处探入脓腔,吸尽脓液,注意开口尽

量小,防止脓液外渗污染腹腔,可予生理盐水少量多次冲洗脓腔,边吸边冲洗,以免感染扩散;②在游离阑尾过程时,对于致密粘连,可贴近阑尾电凝分离,保证手术视野清晰;③若阑尾系膜短,结扎困难,可贴近阑尾壁直接电凝离断系膜,安全可靠;④近根部穿孔,需妥善处理阑尾残端,根部结扎牢靠,若阑尾根部坏疽,需完整切除,残端内翻缝合,防止术后残端瘘;⑤妥善处理外露的粪石,防止遗落腹腔或污染切口,本组中1例因粪石处理不当致术后切口感染;⑥术后保持腹腔引流管通畅,若怀疑存在残余脓肿,需及时行彩超检查明确,尽早处理,本组中1例因术后引流管堵塞未及时发现致术后腹腔残余脓肿形成;⑦加强抗感染,静脉应用抗菌药物至血感染指标恢复正常,由于多合并厌氧菌感染,所以术后抗厌氧菌药物甲硝唑或替硝唑必不可少,出院后常规口服抗菌药物1周。

本组研究结果显示,腹腔镜一期治疗小儿粪石性阑尾炎合并阑尾周围脓肿过程安全,效果满意,且可明显缩短病程,减少患儿痛苦,避免再次入院手术,大大降低医疗费用,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 马立东,李春雷,周福金,等.腹腔镜一期手术治疗小儿阑尾周围脓肿[J].临床小儿外科杂志,2013,12(3):191-193.
- [2] HALL NJ, JONES CE, EATON S, et al. Is interval appendicectomy justified after successful nonoperative treatment of an appendix mass in children? A systematic review [J]. J Pediatr Surg, 2011, 46(4):767-771.
- [3] 陈瑜峰,崔华雷,李贵斌.腹腔镜手术治疗小儿阑尾周围脓肿22例报告[J].中国微创外科杂志,2017,17(9):787-789.
- [4] ST PETER SD, ADIBE OO, IQBAL CW, et al. Irrigation versus suction alone during laparoscopic appendectomy for perforated appendicitis: a prospective randomized trial [J]. Ann Surg, 2012, 256(4):581-585.
- [5] 张宏武,贾钧,高阳旭,等.小儿阑尾周围脓肿61例临床分析[J].临床小儿外科杂志,2012,11(5):335-337.
- [6] 未德成,戚士芹,黄河,等.小儿阑尾脓肿控制后延迟性阑尾切除的探讨[J].临床小儿外科杂志,2013,12(4):336,338.
- [7] 万里鹏,万鸿,吴安定.腹腔镜治疗伴有坏疽、穿孔及阑尾周围脓肿的复杂性阑尾炎的优势探讨[J].安徽医药,2015,19(5):946-947.
- [8] 刘吉平,张国胜,高志伟,等.腹腔镜与开腹手术治疗阑尾周围脓肿的对比分析[J].中国微创外科杂志,2013,13(11):992-994.
- [9] BROWN CV, ABRISHAMI M, MULLER M, et al. Appendiceal abscess: immediate operation or percutaneous drainage? [J]. Am Surg, 2003, 69(10):829-832.
- [10] MARIN D, HO LM, BARNHART H, et al. Percutaneous abscess drainage in patients with perforated acute appendicitis: effectiveness, safety, and prediction of outcome [J]. AJR Am J Roentgenol, 2010, 194(2):422-429.

(收稿日期:2019-01-18,修回日期:2019-01-28)