

文章编号:1009-6612(2017)02-0137-03

DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.02.137

腹腔镜下阑尾残端的处理体会

1

张朋飞,陈霞,王振波

(日照市中医医院,山东日照,276800)

【摘要】 目的:研究腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy, LA)术中阑尾残端的处理方法。方法:收集2010年10月至2016年4月448例行LA患者的临床资料。术中采取3种方法处理阑尾残端:应用套扎线行阑尾残端双重套扎(套扎法, $n=312$)、荷包缝合阑尾残端(荷包缝合法, $n=112$)、可吸收线缝合阑尾残端(可吸收线缝合法, $n=24$)。结果:套扎法312例患者基本恢复良好,术后11例出现右下腹轻微痛,2~3 d后消失。荷包缝合法112例患者术后恢复良好。可吸收线缝合法24例患者术后基本恢复良好,3例化脓性阑尾炎患者术后出现发热、腹痛,2~4 d后排气,症状消失。结论:LA术中处理阑尾残端应遵循开腹手术的处理原则,套扎阑尾残端方便可行,节省时间;荷包缝合包埋法是首选方法;可吸收线缝合阑尾残端适于阑尾根部坏疽的患者。

【关键词】 阑尾炎;阑尾切除术;腹腔镜检查;阑尾残端

中图分类号:R656.8 文献标识码:A

The processing experience of appendix stump in laparoscopic appendectomy ZHANG Peng-fei, CHEN Xia, WANG Zhen-bo. Department of General Surgery, Rizhao Hospital of Traditional Chinese Medicine, Rizhao 276800, China

【Abstract】 Objective: To summarize the different processing methods of appendix stump in laparoscopic appendectomy (LA). **Methods:** The study performed a retrospective study on 448 patients who underwent LA between Oct. 2010 and Apr. 2016. Three methods were adopted to process appendix stump, of which 312 cases were treated with double ligation using ligation loop, 112 cases with purse-string suture, 24 cases with direct absorbable suture. **Results:** Patients with ligation basically recovered well, mild right lower quadrant abdominal pain was found in 11 cases, and disappeared after 2-3 d. Patients with purse-string suture recovered well. Patients with absorbable suture basically recovered well, 3 patients of suppurative appendicitis suffered postoperative fever and abdominal pain, which disappeared after venting in 2-4 d. **Conclusions:** The processing of appendix stump in LA should follow the principles of open appendectomy. In general, the ligation of appendix stump is convenient, feasible and time-saving; and purse-string suture and embedding appendix stump is highly recommended; besides, direct suture is applicable to the appendix stump with gangrene.

【Key words】 Appendicitis; Appendectomy; Laparoscopy; Appendix stump

随着腹腔镜技术的发展,腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy, LA)由最初的尝试、争议,到不断的规范,其优势得到越来越多的肯定,并且患者乐意接受,在基层医院也得到广泛开展。但腹腔镜下阑尾残端的处理仍是重点,近6年来我科为448例患者施行LA,现总结研究术中阑尾残端的处理方法,将体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2010年10月至2016年4月我科为448例患者行LA,其中男240例,女208例,平均(41.8±3.6)岁。患者腹痛发作时间6~70 h,平均(17.0±3.2) h。急性单纯性阑尾炎34例,化脓及坏疽性阑尾炎386例,阑尾周围脓肿

12例,慢性阑尾炎16例。排除合并严重心肺等基础疾病、凝血异常及腹腔镜手术禁忌的患者。

1.2 手术方法 气管插管全身麻醉,术前排空膀胱,不留置胃管及尿管,患者取头低足高、右高左低位,采用脐孔、麦氏点及反麦氏点三孔法,气腹压力维持在12 mmHg。建立气腹,脐上缘穿刺10 mm Trocar作为观察孔,置入腹腔镜后分别于右下腹麦氏点处穿刺10 mm Trocar、左下腹反麦氏点处穿刺5 mm Trocar,作为主操作孔。找到阑尾后电凝切断阑尾系膜及血管。(1)根部套扎法:用1-0可吸收线打Roeder结,用推结杆重叠套扎阑尾根部两次后切断阑尾,标本经右下腹10 mm切口取出,阑尾残端黏膜组织用电钩电凝破坏。用阑尾系膜或肠脂垂等缝合覆盖残端。(2)荷包缝合法:如盲肠壁组织无明显充血水肿,根部套扎1次。电凝残端黏膜

1 作者简介:张朋飞(1971—)男,山东省日照市中医医院胃肠外科副主任医师,主要从事腹腔镜、消化内镜及中西医结合治疗胃肠疾病方面的研究。

后,荷包缝合包埋残端,如残端较粗或盲肠壁肿胀包埋困难,则不必勉强。(3)残端缝合法:阑尾残端穿孔溃烂无法套扎者按开腹处理原则于镜下缝合,注意缝合的角度及打结力度,避免用力过度将充血水肿的肠壁组织撕裂,腹腔积液的患者冲洗腹腔后经右下腹穿刺孔放置引流管。

2 结果

448例患者均顺利完成手术,无一例中转开腹。312例采用阑尾残端套扎法,术后患者基本恢复良好,11例出现右下腹轻微痛,2~3 d后消失;手术时间平均(32.8±4.6) min,平均住院(3.8±0.9) d。112例患者应用荷包缝合法处理阑尾残端,术后患者恢复良好,无一例发生并发症;手术时间平均(40.8±5.7) min,平均住院(2.9±0.6) d。24例患者用可吸收线缝合阑尾残端,术后患者基本恢复良好,3例化脓性阑尾炎患者出现发热、腹痛,2~4 d后排气,症状消失;手术时间平均(68.8±7.6) min,平均住院(8.2±2.2) d。术后6 h鼓励患者下床活动,排气后可进食半流质。术后均未应用止痛剂。无出血、肠痿、腹腔脓肿、切口感染等严重并发症发生。术后随访3~12个月,无肠粘连、肠梗阻、残株炎等并发症发生。

3 讨论

阑尾炎是普通外科常见的急腹症,也是外科医生的起步手术。自1983年由德国 Semm 医生首先报道 LA 以来^[1],因具有切口小、损伤轻、术后康复快、住院时间短、并发症少等诸多优点^[2],LA 得到越来越广泛的开展,已成为阑尾炎的首选治疗方式。我院 LA 已成为常规手术。随着术者手术经验的积累,以往归为手术禁忌的坏疽性或根部穿孔的阑尾炎已成为适应证。

阑尾残端的处理是 LA 术中最重要的一步,腹腔镜手术也应遵循开腹手术的原则。镜下缝合打结,尤其荷包缝合包埋残端对术者要求较高。自 LA 开展以来,阑尾残端的处理采用了各种各样的办法,如钛夹夹闭(现已淘汰)、Hem-o-lok 夹及可吸收夹夹闭、丝线结扎缝扎等,国外常用 Endoloop 套扎及残端套扎不包埋^[3-4]、套扎后包埋,包埋又有各种缝合方法。但各种处理方法的治疗效果无明显差异^[5]。笔者总结其他学者的经验,遵循开腹手术的处理原则处理阑尾残端,依据术中具体情况采取3种处理办法。

3.1 单纯根部套扎法 此法操作相对简单,费时少,学习曲线短,适于阑尾根部容易游离、显露良好的患者。Endoloop 为一次性使用,操作方便,价格相

对较高。我们使用1根1-0可吸收线自制 Roeder 结3次,第一结用推结杆将线结推至阑尾根部,缓慢收紧,避免收线过快过紧切割阑尾引起粪瘘;第二结叠套第一结之上,再次收紧,双重套扎以防线结松脱;距根部结约1 cm处再套第三结,以防剪断阑尾后阑尾腔内容物溢出,此结留线用于将阑尾经右下腹10 mm Trocar孔牵出^[6],两结间剪断阑尾,残端约留0.5 cm,防止过短引起脱结。电凝残端黏膜,高温灭活黏膜细胞及细菌。本法术后11例患者出现右下腹轻微痛,可能与残端刺激腹膜有关。残端残留过长(超过1 cm),残端细菌灭活有可能不全,笔者曾做过试验,取10例电灼后的过长阑尾残端黏膜进行细菌培养,结果2例培养出大肠杆菌。但也不能过度烧灼,以免引起残端坏死脱落穿孔。为预防残端引起肠粘连,也可用肠脂垂或帆状系膜缝合覆盖阑尾残端。

3.2 荷包缝合包埋法 这是最经典的阑尾残端处理方法,但腔镜下较困难,尤其包埋残端收线时,总觉得缺少一把钳子压住残端,否则收紧荷包时残端容易弹出。虽然学者们设计了各种缝合方法,如8字形^[7]、Z形等^[8],但效果不尽人意。我们设计了两种缝合方法:(1)阑尾残端套扎一次即可,以减少线结残留,3-0抗菌薇乔线约15 cm由右下腹 Trocar 进入,距残端0.6~0.8 cm 先从左侧进针,逆时针从左上方出针,由出针点经残端中心做一直线,至对侧盲肠壁距残端0.6~0.8 cm 处作为第2个进针点,顺时针方向缝合2~3针,至残端正上方出针,再从残端正下方处进针,逆时针方向缝至左侧靠近初次进针处,这样阑尾残端就有两条缝线压在上方,收紧缝线后,荷包收缩,残端被自然收压到荷包内,不会弹出,打结后荷包包埋完成。缝好后外观与开腹荷包缝合法一样。这种缝合方法的要点在于压在残端上的缝线一定在正中,如果偏离正中,残端不易压进荷包内。缝线的轨迹象水平的8字或象两个半荷包。故称之为水平8字缝合法或双半荷包缝合法。(2)阑尾残端套扎完成后,整条3-0抗菌薇乔线经右下腹 Trocar 进入,线尾由左下腹 Trocar 牵出固定备用,按开腹荷包缝合法逆时针缝合盲肠壁一周,针绕线打结,经右下腹 Trocar 分离钳轻压残端,经左下腹 Trocar 持针器夹住线头,在左下腹 Trocar 外收紧线尾,残端即被包埋,再打结后荷包包埋完成。荷包缝合较单纯套扎优势明显,单纯套扎法阑尾残端暴露于腹腔,增加了术后粘连、感染的机会,荷包包埋后肠壁光滑,减少了术后腹腔污染及肠粘连的发生

率^[9]。且荷包缝合创面愈合快,残端双重闭合保障,减少了粪瘘的发生风险。用可吸收线进行打结及缝合,术后无异物残留。荷包缝合法较单纯套扎多费时6~12 min,但治疗费用不增加,可降低并发症发生率,因此腹腔镜下阑尾残端的处理我们推荐荷包缝合包埋法。

3.3 根部缝合法 适于阑尾根部坏疽无法行套扎或荷包缝合的患者,以往多中转开腹处理,随着腹腔镜手术经验的积累,镜下缝合技术的提高,对于高年资腔镜医师行根部缝合已不再是很困难的事情,而且LA处理复杂阑尾炎术后腹腔残余脓肿及肠梗阻的发生率低于开腹手术^[10-11]。常采用的有8字缝合法、连续缝合法等。将脓液及坏死组织清理后,依据根部具体情况遵循开腹手术的处理原则缝合,做到缝合严密无疏漏,因炎症致组织较脆易出血,打结

时应松紧适度,善于借助周围的系膜、大网膜缝合覆盖创面,以促进组织愈合。我们曾遇1例患者阑尾根部脓肿,浆肌层与黏膜层之间形成脓肿,根部浆肌层缺损直径约1.5 cm,黏膜层充血水肿,冲洗清理干净后,8字缝合阑尾残端的黏膜内口,将大网膜填于缺损处,缝合浆肌层并压住大网膜,放置引流管,术后采用禁食5 d、抗生素等治疗,患者顺利康复出院。

LA下阑尾残端的处理应依据术中情况、术者对腔镜操作的熟练程度个体化处理,LA术中处理阑尾残端应遵循开腹手术的处理原则,套扎阑尾残端方便可行,节省时间;荷包缝合包埋法是首选推荐的方法;可吸收线缝合阑尾残端适于阑尾根部坏疽的患者。

参考文献:

- [1] Semm K. Endoscopic appendectomy[J]. Endoscopy, 1983, 15(2): 59-64.
- [2] 王鹏,陆军,李兵. 腹腔镜下阑尾切除术与常规开腹手术的对比研究[J]. 中国临床解剖学杂志, 2013, 31(4): 288-289.
- [3] 周国云,丁超,胡维君,等. 根部单纯结扎法阑尾切除 1276 例报告[J]. 临床外科杂志, 2006, 14(1): 49-50.
- [4] 曹林,罗顺传,王天和,等. 不做荷包埋入缝合法实施阑尾切除术 1340 例体会用[J]. 临床误诊误治杂志, 2008, 21(1): 13-14.
- [5] 刘小仕,林非,庾霞. 阑尾切除残端荷包缝合与单纯结扎的临床疗效评价用[J]. 中国现代医学杂志, 2009, 19(6): 910-911, 914.
- [6] 颜松龄,张道建,吴锦城,等. 复杂性阑尾炎术式的抉择:腹腔镜术抑或开腹手术[J]. 腹腔镜外科杂志, 2008, 13(2): 132-135.
- [7] 黄进放,许恒利,黄必兴,等. 阑尾残端单纯盲肠壁“8”字全层缝合包埋术 215 例[J]. 广西中医药大学学报, 2004, 21(5): 740-741.
- [8] 龙文彬,王双英. 阑尾残端处理六法[J]. 基层医学论坛, 2015, 19(32): 4565.
- [9] 孙轶,梁天伟,卢永刚,等. 腹腔镜阑尾切除术残端荷包包埋 61 例[J/CD]. 中华腹腔镜外科杂志电子版, 2010, 3(4): 354-356.
- [10] 彭勇,李强,李敬东,等. 腹腔镜复杂阑尾切除术的体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2012, 17(4): 301-304.
- [11] 中华医学会外科分会腹腔镜与内镜外科学组. 腹腔镜阑尾切除术常规[S]. 腹腔镜外科杂志, 2006, 11(4): 359-360.

(收稿日期:2016-10-30)

(英文编辑:程玉刚)