腹腔镜和开腹手术治疗化脓性阑尾炎的对比研究

刘宏斌,刘海军 (解放军第 273 医院外一科,新疆 库尔勒 841000)

[摘 要] **目的** 探讨腹腔镜阑尾切除术治疗化脓性阑尾炎的临床应用价值。**方法** 回顾分析 113 例化脓性阑尾炎的手术治疗病例,其中行腹腔镜阑尾切除术 61 例(LA 组),行开腹阑尾切除术 52 例(OA 组)。比较两组的手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、术后疼痛程度、术后住院时间、切口感染率和住院费用。**结果** LA 组中有 4 例中转开腹。LA 组的住院费用和术中出血量高于 OA 组($P<0.05$),术后疼痛程度和切口感染率较 OA 组低($P<0.05$)。两组患者在手术时间、术后住院时间和术后肛门排气时间的差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 腹腔镜和开腹手术治疗化脓性阑尾炎各有优势,临床工作中应根据患者具体病情和医师的手术经验合理选用。

[关键词] 腹腔镜;开腹;化脓性阑尾炎

[中图分类号] R656.8;R615 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2012)03-0273-02

Comparative study of laparoscopic appendectomy and open appendectomy for suppurative appendicitis

LIU Hong-bin, LIU Hai-jun (Department of Surgery, 273th Hospital of PLA, Korla Xinjiang 841000, China)

Abstract: Objective To investigate the therapeutic effect of laparoscopic appendectomy (LA) and open appendectomy (OA) for suppurative appendicitis. **Methods** The clinical data of 113 patients with suppurative appendicitis underwent surgeries between March 2011 and December 2012 were analyzed. Among them, 61 cases were treated by LA and 52 cases were treated by OA. The operation time, blood loss, time of anal exhaust, pain, postoperative hospital stay, complications and hospitalization cost between the two groups were compared. **Results** There were 4 cases converting to open surgery in LA group. The cost and blood loss in LA group were higher than those in OA group ($P<0.05$). There was no statistical significance in the operation time, postoperative hospital stay and time of anal exhaust between two groups ($P>0.05$). The pain and incision infection rate in LA group were lower than those in OA group ($P<0.05$). **Conclusion** There are respective advantages in using LA and OA for suppurative appendicitis. The clinical application should be based on the patient's condition and experiences of the surgeon.

Keywords: laparoscopy; open appendectomy; suppurative appendicitis

阑尾炎是普通外科常见的急腹症之一,传统开腹阑尾切除术(open appendectomy,OA)是其基本的治疗方法。近年来,腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy,LA)以其创伤小、美观、术后恢复快、并发症少等优点[1-4],逐渐成为阑尾炎外科治疗的首选术式[5],但该术式并不能完全取代传统的开腹手术方式。本文回顾分析了我院对化脓性阑尾炎行开腹和腹腔镜手术的临床资料,通过对比研究,探讨腹腔镜技术用于化脓性阑尾炎切除术的临床价值,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

我院 2011 年 3 月至 2011 年 12 月收治化脓性阑尾炎患者 113 例,根据患者的意愿采用腹腔镜阑尾切除术(LA 组)或开腹阑尾切除术(OA 组)。LA 组共 61 例,男 35 例,女 26 例,年龄 18~65 岁,其中 6 例有既往腹部手术史。OA 组共 52 例,男性 31 例,女性 21 例,年龄 21~72 岁,其中 4 例有既往腹部手术史。两组患者在性别、年龄、阑尾炎病情上的差异无统计学意义,术后病理检查均证实为急性化脓性阑尾炎。

1.2 手术方法

腹腔镜手术采用气管插管全身麻醉,患者取水平仰卧位,于脐旁沿皮纹作一个 1 cm 横切口,建立气腹。置入 10 mm Trocar(观察孔),导入腹腔镜。直视下于左下腹作一个 10 mm 横切口,置入 10 mm Trocar(主操作孔),于脐与耻骨联合连线中点处作一个 5 mm 横切口,置入 5 mm Trocar(副操作孔)。探查腹腔,于回盲部寻找并提起阑尾,分离阑尾周围粘连,使用电凝钩或超声刀游离阑尾系膜,使用电凝钩者需用钛夹或生物可吸收夹结扎阑尾动脉。于阑尾根部使用 Hem-o-lok 夹,远端使用钛夹夹闭阑尾,在 Hem-o-lok 夹和钛夹之间剪断阑尾,电灼阑尾残端粘膜。将阑尾经主操作孔 Trocar 取出,再次探查腹腔及手术部位,吸尽渗液后消除气腹,撤出腹腔镜及 Trocar。术后给予抗感染治疗。开腹手术采用腰硬联合麻醉或气管插管全身麻醉,患者取水平仰卧位,选择常用阑尾手术切口或视患者具

[作者简介] 刘宏斌(1971-),男,陕西省武功县人,副主任医师,本科,主要从事胃肠道肿瘤治疗方面的研究。电话:(0996)2332333

[收稿日期] 2012-04-08 [修回日期] 2012-04-20

体病情而定,手术操作同常规阑尾切除术。

1.3 观察指标

记录两组的手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、术后疼痛程度、术后住院时间、切口感染率和住院费用。其中术后疼痛评分采用直尺法[6],按疼痛等级分为 0 ~ 10 分。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 11.5 软件处理系统进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,两样本均数之间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

LA 组中有 4 例中转开腹。LA 组的住院费用和术中出血量高于 OA 组($P < 0.05$),但术后疼痛程度和切口感染率较 OA 组低($P < 0.05$)。两组患者在手术时间、术后住院时间和术后肛门排气时间上差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组手术相关指标的比较

组别	住院费用(元)	术中出血量(mL)	排气时间(d)	疼痛程度(分)	切口感染率(%)
LA 组	5 283.29 ± 1012.78 *	22.64 ± 8.31 *	2.79 ± 0.72	7.13 ± 1.05 *	1.64 *
OA 组	3 861.46 ± 503.12	17.86 ± 4.74	2.93 ± 0.51	7.92 ± 1.12	7.69

*:与 OA 组比较,$P < 0.05$

3 讨论

近年来,随着腹腔镜技术的不断发展,LA 的诸多优点得以日益显现[7-8]。但是,LA 手术方法有其自身的局限性,尚不能完全取代传统的 OA 手术。对于慢性阑尾炎和单纯性阑尾炎,LA 操作简单,临床疗效已被广泛接受[9];对于坏疽性及穿孔性阑尾炎和阑尾周围脓肿,LA 操作困难,中转开腹率高,临床应用价值不大[10];对于化脓性阑尾炎,LA 的治疗效果尚不十分明确,仍需进一步探讨。

本研究结果发现,化脓性阑尾炎采用 LA 治疗,术中出血量较 OA 组高,其原因可能是当阑尾粘连严重时,特别是炎症反应较重的患者,由于腹腔镜操作缺乏真实的触感,难以清楚分辨阑尾与其周围组织,为避免损伤周围结构,特别是肠管,术者无法使用电凝钩或超声刀将阑尾系膜大束离断,从而造成术中出血较多。另外,由于炎症反应较重,组织分离时出血较多,增加了手术难度,使得手术者偏向于选用超声刀进行操作;由于阑尾根部肿胀严重,为保证结扎效果,阑尾根部结扎时常常使用 Hem-o-lok 夹;部分经济条件较好的患者还主动要求使用生物可吸收夹等价格较高的器材,这些原因导致了 LA 组的治疗费用明显高于 OA 组。虽然 LA 组手术时间缩短,在很大程度上也是依赖于使用便利的手术器械,是以增加治疗费用作为代价的。

本研究结果显示,LA 组的术后疼痛程度和切口感染率较 OA 组低,体现了腹腔镜的微创优势;而且腹腔镜视野开阔,能够全腹腔探查,有利于发现隐匿病灶。LA 组中有 1 例患者即在术中探查时发现了小肠间质瘤,遂同时行开腹小肠间质瘤切除术。

LA 用于化脓性阑尾炎的治疗,术后疼痛较轻,切口感染率较低,体现了腹腔镜的微创优势[11]。但在术后恢复方面,与传统开腹手术相比没有明显优势,且治疗费用较高,对于炎症严重的患者,中转开腹率高。因此,手术前应向患者详细介绍 LA 与 OA 两种手术方式的利弊,尊重患者的选择,同时结合临床经验和患者的具体病情,选择适当的手术方式。

[参考文献]

[1] Garg CP, Vaidya BB, Chengalath MM. Efficacy of laparoscopy in complicated appendicitis[J]. Int J Surg, 2009, 7(3): 250 - 252.

[2] Dede K, Mersich T, Zarand A, et al. Laparoscopic or open appendectomy [J]. Orv Hetil, 2008, 149(50): 2357 - 2361.

[3] 王永辉. 腹腔镜阑尾切除术与传统手术的对比研究[J]. 河北医药, 2011, 33(19): 2913 - 2914.

[4] 乔 唐, 蒋国庆, 陈 平, 等. 腹腔镜阑尾切除术与开腹阑尾切除术的对比研究[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2011, 18(12): 1327 - 1329.

[5] 卢福明, 李凯旋, 赵忠新. 两孔法腹腔镜阑尾切除术在基层医院的临床应用[J]. 腹腔镜外科杂志, 2009, 14(6): 455 - 457.

[6] 宗行万之助. 疼痛的估价-用特殊的视觉模拟评分法作参考(VAS)[J]. 实用疼痛学杂志, 1994, 2(4): 153.

[7] Sweeney KJ, Keane FB. Moving from open to laparoscopic appendicectomy[J]. Br J Surg, 2003, 90(3): 257 - 258.

[8] 胡三元. 腹腔镜临床诊治技术[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2002: 123.

[9] 雷 晓, 余佩武, 曾冬竹, 等. 腹腔镜阑尾切除术学习曲线模式分析和临床意义[J]. 中华消化外科杂志, 2010, 9(6): 418 - 420.

[10] 孙 轶, 梁天伟, 卢永刚, 等. 简易腹腔镜阑尾手术悬吊法的临床应用研究[J]. 局解手术学杂志, 2011, 20(6): 609 - 611.

[11] 幸天勇, 赵小波, 任亦星, 等. 腹腔镜阑尾切除术临床价值再探讨[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2011, 18(9): 982 - 986.

(编辑:雷 艳)