

文章编号:1005-6947(2007)06-0607-02

· 临床报道 ·

# 腹腔镜胆囊切除术联合腹股沟疝修补术不同术式的研究

江道振, 仇明, 郑向民, 张伟, 陆蕾, 沈宏亮, 江行

(第二军医大学附属长征医院 微创外科, 上海 200003)

**摘要:**笔者4年间治疗的28例LC合并腹股沟疝患者;其中采用LC联合全腹膜外疝修补术(TEP)10例,LC联合经腹腔疝修补术(TAPP)3例,LC联合常规切口行无张力疝修补术15例。全组手术均获成功。LC联合常规切口组有2例术后发生尿储留,LC联合TEP组有1例术后发生阴囊血清肿。手术后随访12~24(平均18)个月,无腹股沟疝复发,LC联合常规切口组6例(40.0%)腹股沟区有1~3个月的疼痛。全腹腔镜组(LC+TEP和LC+TAPP)的平均手术时间( $104 \pm 31$ )min明显长于LC联合常规切口组的( $80 \pm 28$ )min ( $P < 0.05$ );LC联合常规切口组在术后24h和48h的疼痛感均比全腹腔镜组严重 ( $P < 0.05$ );全腹腔镜组在术后恢复活动和住院时间均短于LC联合常规切口组(均为 $P < 0.01$ );而术后平均肠功能恢复时间和平均手术总费用两组无明显差别。在手术总费用相当的情况下,采用全腹腔镜手术治疗腹股沟疝合并胆囊炎,其优点多于常规切口的无张力疝修补术。提示LC联合腹腔镜疝修补术,尤其TEP是较为理想的术式。

[中国普通外科杂志,2007,16(6):607-608]

**关键词:**胆囊切除术,腹腔镜;疝修补术,腹腔镜;联合手术

**中图分类号:**R656 **文献标识码:**B

胆囊切除术和腹股沟疝修补术是外科最常采用的两种手术,由于不少患者同时并存胆囊炎和疝,因此同时经外科手术手段处理这两种疾病如同其他联合手术一样对患者有利,尽管腹腔镜胆囊切除术(LC)已成为治疗胆囊炎的金标准,但对于患单侧腹股沟疝的患者用腹腔镜技术进行修补是否有利目前尚存争议。我院自2001年10月—2005年3月进行28例LC联合腹股沟疝修补术,其中13例采用LC联合腹腔镜腹股沟疝修补术,取得了良好的临床效果,现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男23例,女5例;年龄28~73(平均53)岁。慢性胆囊炎、胆囊结石26例,胆囊息肉2例;合并右侧腹股沟斜疝18例,右侧直疝2例,左侧腹股沟斜疝8例。其中10例行LC联合全腹膜外疝修补术(TEP),3例行LC联合经腹腔疝修补术(TAPP),15例行LC联合常规切口无张力疝修补术。全腹腔镜手术组与LC联合常规切口组的一般资料之间差别无显著性(表1)。

表1 28例一般临床资料

资料	LC+TEP	LC+TAPP	LC+常规切口
例数	10	3	15
男	8	3	12
女	2	0	3
年龄(岁)	28~70	45~58	33~73
平均年龄(岁)	$53 \pm 14$	$53 \pm 7$	$53 \pm 14$

### 1.2 手术方法

全组患者采用气管插管全身麻醉。患者仰卧,LC术时采用头高脚低位;TEP或TAPP术时采用头低脚高位。

1.2.1 LC联合常规切口组 先以常规腹腔镜4孔法切除胆囊,标本自剑突下切口取出。LC术后,先在腹腔镜下探查双侧腹股沟区,确认其为单侧腹股沟疝后,以Lichtenstein术式行常规切口的无张力修补<sup>[1]</sup>。

1.2.2 LC联合TAPP组 仍以4孔法切除胆囊。完成后,只有在患者无胆囊急性炎症或术中未发生胆囊破溃时才可施行TAPP术。先在腹腔镜下探查双侧腹股沟区,确认其为单侧腹股沟疝后,脐部的穿刺孔仍为观察孔,原右侧腋前线平脐处5mm的穿刺套管作为操作孔,再于左上腹平脐处置入一10mm的穿刺套管。TAPP疝修补以Paganini等<sup>[2]</sup>描述的步骤施行,补片约13cm×11cm。

1.2.3 LC联合TEP组 先行TEP手术<sup>[3]</sup>。脐部穿刺套管先不进入腹腔,腹膜外操作空间在气囊扩张建立后,于下腹正中中线中点、左或右腹直肌旁置5mm穿刺套管各1个。完

收稿日期:2006-10-14; 修订日期:2007-01-31。

**作者简介:**江道振,男,福建福州人,第二军医大学附属长征医院微创外科主治医师、讲师,主要从事微创技术在普通外科的临床应用方面的研究。

**通讯作者:**仇明 E-mail:Qium127@sina.com

成疝修补术后,将脐部穿刺套管置入腹腔,仍以4孔法切除胆囊。如先行的是右腹股沟疝手术,右腹直肌旁的穿刺套管可置入腹腔用于牵拉胆囊。

### 1.3 统计学处理

术后疼痛以VAS评分系统(1代表有轻微疼痛,10代表疼痛不能忍受)在患者术后24h和48h记录2次。统计学计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,各对应组间进行 $t$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有显著性。

## 2 结果

本组28例手术均获成功。术后LC联合常规切口组有2例出现尿储留,LC联合TEP组有1例出现阴囊血清肿,经治疗1周后消失。

全腹腔镜手术组(LC+TEP和LC+TAPP)平均手术时间明显长于LC联合常规切口组( $P < 0.05$ );LC联合常规切口组患者术后恢复活动时间和术后住院时间均长于全腹腔镜手术组(均为 $P < 0.01$ );LC联合常规切口组术后24h和48h的疼痛感均比全腹腔镜手术组强烈( $P < 0.05$ )。两组病人术后肠功能恢复时间与手术费用无明显差别(表2)。

所有病例经12~24(平均18)个月随访,无腹股沟疝复发。LC联合常规切口组有6例(40.0%)于腹股沟手术区有慢性疼痛,持续1~3个月。

表2 LC联合常规切口组与全腹腔镜手术组结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

观察指标	LC+常规切口	LC+TEP及LC+TAPP	$t$	$P$
例数	15	13		
手术时间(min)	80±28	104±31	2.1041	0.0451
术后疼痛				
24h	3.41±2.05	1.83±1.37	2.3436	0.0267
48h	2.12±1.26	1.00±1.31	2.3057	0.0294
恢复进食时间(h)	19.6±11.0	20.0±8.2	0.1077	0.9151
恢复活动时间(d)	2.9±0.6	1.8±1.1	3.2210	0.0034
术后住院时间(d)	8.2±1.1	4.6±2.0	5.9610	<0.001
医疗费用	10630.7±872.4	10378.2±742.8	0.8225	0.4211

## 3 讨论

腹腔镜手术TEP和TAPP在技术上均比LC复杂,其学习曲线也更长<sup>[4]</sup>。各种腹腔镜腹股沟疝修补术式也比常规切口的无张力修补难度大。由于腹腔镜手术需要患者在全身麻醉下施行,加以腹腔镜器械的使用,其手术费用也比常规切口的手术高。另外,与腹腔镜手术有关的并发症如穿刺损伤、高碳酸血症等,尽管发生率很低,许多外科医生仍认为难以接受。但腹腔镜腹股沟疝修补术也有其优点,如术后疼痛轻、恢复活动早、手术切口疤痕小等。在与腹腔内有共存疾病而施行的联合手术中,应用腹腔镜进行单侧腹股沟疝修补争议也较少<sup>[5-7]</sup>。应用腹腔镜施行单侧修补时还可以探查另一侧腹股沟区,可发现没有临床体征的双侧腹股沟疝并加以处理<sup>[8]</sup>。如果患者为双侧腹股沟疝,采用腹腔镜技术进行修补更有优势。

本研究表明,在与LC联合的手术中,在两组手术费用

无明显差别的情况下,腹腔镜单侧腹股沟疝修补术比常规切口的修补术在术后疼痛、恢复活动和术后住院时间等方面均有明显优势。

与其他各种类型的腹部联合手术一样,在安排手术顺序时,不同的术式手术顺序也不同<sup>[9]</sup>。在选择LC联合常规切口或TAPP腹股沟疝修补时,应先行LC术。因为如先行疝修补,LC术时的高气腹压易导致修补的腹膜撕裂。由于LC和TAPP手术均在腹腔内施行,如术中发生胆囊破溃造成腹腔污染,可能导致TAPP术的植入物发生污染,所以本组只是在患者无胆囊急性炎症或术中未发生胆囊破溃时才可行TAPP术。而LC术与常规切口的疝修补术并不在同一个操作空间,且使用的手术器械也不同,可以避免污染。LC联合TEP术时应先行TEP术。笔者认为,联合手术中腹腔镜疝修补术以选择TEP术式为最佳,因其与胆囊切除术不在同一个操作平面,先行TEP,再行LC手术,不会造成植入物的污染;且LC手术时的气腹压力使TEP的补片与腹壁的黏合更加牢固。

综上所述,只要严格掌握手术指征,正确安排手术顺序,利用腹腔镜技术同时施行胆囊切除和腹股沟疝修补术是安全、可行的。它不增加患者的费用,而且较之LC联合常规切口无张力疝修补术更为实用及具有上述优点,故笔者认为在进行腹腔镜联合LC手术时,采用腹腔镜技术施行腹股沟疝修补(特别是选择TEP)是较理想的术式。

### 参考文献:

- [1] Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Critical scrutiny of open "tension-free" hernioplasty [J]. *Am J Surg*, 1993, 165(3):369-371.
- [2] Paganini AM, Lezoche E, Carle F, et al. A randomized, controlled, clinical study of laparoscopic versus open tension-free inguinal hernia repair [J]. *Surg Endosc*, 1998, 12(7):979-986.
- [3] Katkhouda N, Campos GMR, Mavor E, et al. Laparoscopic extraperitoneal inguinal hernia repair: A safe approach based on the understanding of rectus sheath anatomy [J]. *Surg Endosc*, 1999, 13(12):1243-1246.
- [4] Edwards CC, Bailey RW. Laparoscopic hernia repair: the learning curve [J]. *Surg Laparosc Endosc*, 2000, 10(3):149-153.
- [5] Özgür F, Aksu A. E, Özkan Ö, et al. The advantages of simultaneous abdominoplasty, laparoscopic cholecystectomy, and incisional hernia repair [J]. *Eur J Plast Surg*, 2002, 25(5):271-274.
- [6] Simon E, Kelemen O, Knauz J, et al. Synchronously performed laparoscopic cholecystectomy and hernioplasty [J]. *Acta chir Hung*, 1999, 38(2):205-207.
- [7] Wadhwa A, Chowbey PK, Sharma A, et al. Combined procedures in laparoscopic surgery [J]. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2003, 13(6):382-386.
- [8] Sarli L, Villa F, Marchesi F, et al. Hernioplasty and simultaneous laparoscopic cholecystectomy: A prospective randomized study of open tension-free versus laparoscopic inguinal hernia repair [J]. *Surgery*, 2001, 129(5):530-536.
- [9] 吴畏,阮景德,阳建福,等.腹腔镜胆囊切除联合手术[J]. *中国普通外科杂志*, 2004, 13(12):881-883.