

# 有上腹部手术史的腹腔镜胆囊切除术探讨

卢先州 牛国梁 王 辉 谢荣俊 张树友 周筱筠

(南华大学附属南华医院普外科 湖南 衡阳 421002)

**摘要** 目的 探讨有上腹部手术史的腹腔镜胆囊切除术(LC)的临床经验。方法 对 87 例有上腹部手术史的腹腔镜胆囊切除术的临床资料进行回顾性分析。结果 84 例顺利完成腹腔镜手术 3 例中转开腹手术,其中因气腹建立困难 1 例,胆囊三角区解剖不清 2 例,所有病人恢复顺利,行 LC 术后 2~4d 出院,中转开腹 5~7d 出院。结论 只要术前充分准备和评估,灵活选择穿刺孔,有效的腹腔粘连松解,术者具备高超的腔镜操作技术和丰富的胆道手术经验,有上腹部手术史的 LC 术是安全、可行的。

**关键词** 上腹部手术史 腹腔粘连 腹腔镜胆囊切除术

中图分类号: R657.4 文献标识码: A 文章编号: 1673-6273(2012)01-120-03

## Laparoscopic Cholecystectomy After Operation on Abdominal Region

LU Xian-zhou, NIU Guo-liang, WANG Hui, ZHANG Shu-you, ZHOU Xian-jun

(Nanhua Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, China)

**ABSTRACT Objective:** To Discuss the clinical experience on laparoscopic cholecystectomy after operation in abdominal surgeries.

**Methods:** The clinical data of 87 cases undergone after the previous abdominal surgeries laparoscopic cholecystectomy were retrospectively analyzed. **Results:** Laparoscopic cholecystectomy was successfully accomplished in 84 cases. The 3 cases were converted to open operation. Among these unsuccessful cases, 1 cases had difficulty in pneumoperitoneum, unclear anatomy of cholecyst triangle were 2 case. All patients recovered smoothly. Patients with laparoscopic cholecystectomy discharged after 2~4d, and converted to open operation after 5~7d. **Conclusion:** Laparoscopic cholecystectomy to patient underdoing operation in abdominal surgeries is safe and practicable. As long as the preoperative preparation and evaluation, flexible choice puncture hole, effective celiac adhesion loose solution, excellent Laparoscopic operation technology and rich experience in surgery to performer.

**Key words:** History of abdominal operation; Celiac adhesion; Laparoscopic cholecystectomy

**Chinese Library Classification(CLC):** R657.4 **Document code:** A

**Article ID:** 1673-6273(2012)01-120-03

腹腔镜胆囊切除术比开腹胆囊切除术有着不可替代的优越性,现在已是良性胆囊病变的标准术式。以往,很多学者认为腹部手术后患者由于存在腹腔粘连,解剖结构的改变是腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)的禁忌证<sup>[1]</sup>。随着腹腔镜的广泛开展和操作技术的提高,在过去有腹部手术史禁忌症也逐渐变成相对适应症,甚至已成为 LC 术的适应症<sup>[2]</sup>。我院 2000 年 3 月~2010 年 5 月为 87 例有上腹部手术史患者实施了 LC 术,取得很好疗效,现报道如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

87 例患者。男性 21 例,女性 66 例,年龄 26~71 岁,平均 47.6 岁。有胆囊炎症状的 68 例,无胆囊炎症状的例 19 例。术前均行 B 超诊断有结石或息肉。其中胃大部切除术后 50 例(毕式 39 例,毕式 11 例),胃、十二指肠溃疡穿孔修补术后 26 例,脾切除术后 5 例,腹部探查术后 4 例,横结肠造瘘回纳术 2 例。有一次手术史 79 例,有二次以上手术史 8 例。本次腹腔镜手术距上次手术时间为 3~34 年,其中 10 年以上 41 例。

#### 1.2 手术方式

本组均采用腹腔镜四孔法进行 LC。术前肠道准备,术前置胃管(胃大部切除术除外)。恰当选择第一穿刺孔,如原手术切口距脐孔 3cm 以上,且超声诊断脐下无粘连,第一穿刺孔仍选择脐孔下,闭合法建立气腹;如有多次手术史或原手术切口距脐孔 3cm 以内甚至经过脐孔,且超声诊断脐下粘连可能性大,则选择脐孔周围距原切口 3cm 以上处,开放法建立气腹。若考虑脐部广泛粘连,也可剑突下开放法建立气腹。入套管后,引入腹腔镜,观察整个腹腔,了解腹腔粘连情况和建立气腹时是否有出血、脏器损伤。选择右上腹粘连相对最少的空间建立第 2 孔,引入第二个套管。分离腹壁粘连,建立第 3、4 孔。粘连分离以无碍手术视野和手术操作为限。分离胆囊三角周围粘连,显露胆囊三角区后可按常规行 LC 手术,如遇粘连较重,重要结构无法显示可行逆行切除或中转开腹。术中常规在小网膜孔处置腹腔引流管。

### 2 结果

87 例中 84 例在 LC 下完成,3 例中转开腹,其中 2 例因大网膜与胆囊粘连,胆囊三角纤维化,1 例腹腔广泛粘连建立气腹困难,中转开腹开腹率 3.4%。全部病例均临床治愈,LC 后平均住院日 3.1d,中转开腹手术后平均住院日 5.8d。

作者简介:卢先州(1973-),男,副主任医师,硕士,主要从事腹腔镜临床及教学方面的研究。电话 15173441783  
(收稿日期:2011-04-26 接受日期:2011-05-23)

### 3 讨论

九十年代初 LC 在我国地开展至今,其具有创伤小,恢复快,痛苦小等微创手术的优越性,已广泛被人们认识和接受。随着手术器械的改进和技术的提高,LC 的手术适应症和禁忌症的范围也在不断的变化。对于胆囊良性病变的患者来说,LC 以成为首选治疗方式。而作为有腹部手术史的 LC,特别是有上腹部手术史患者,曾经的禁忌症逐渐发展到当今的相对适应症。但因有许多不确定因素,仍有较高的中转开腹率。尤其有胃十二指肠手术史患者。笔者将近十年来所实施的有上腹部手术史 LC 的经验教训加以总结和探讨。

#### 3.1 术前充分准备和评估

术前要做好充分准备和评估会起到事半功倍的效果,首先要对腹腔粘连要有充分的认识,有腹部手术史的 LC 根本的困难就是腹腔粘连。有腹部手术史的患都是有不同程度的粘连,了解上一次手术情况和手术方式,手术时间,是否合并腹膜炎,有无术后并发症,特别是有无急性或慢性肠粘连、肠梗阻表现,腹壁切口的疤痕程度或是否为疤痕体质及等,对判断腹腔有无粘连、粘连程度及部位是有益的。术前采用超声判断粘连情况,术前超声判断脐孔下和腹壁切口下有无粘连是很有必要和价值,对第一穿刺孔位置的选择很有帮助。有学者认为持超声检测是一种术前诊断脐孔及腹壁切口下有无粘连的有效方法<sup>[3]</sup>。术前常规肥皂水灌肠及置胃管有助于腹腔操作空间建立。

#### 3.2 第一穿刺孔的位置选择,气腹的建立

第一穿刺孔是关键,常规 LC 以脐孔为第一穿刺点,有上腹部手术史患者术前通过疤痕位置,超声判断脐孔下有无粘连,从而指导术者决定是否选择脐孔作为第一穿刺孔部位。超声诊断脐下无粘连,第一穿刺孔仍选择脐孔下,闭合法建立气腹。超声诊断脐下有粘连则应选脐周无粘连穿刺部位,还要尽量远离原切口,一般距切口 3cm 以上。若估计脐下及脐周广泛粘连,还可通过剑突下建立第一穿刺孔,采用开放式,切开皮肤及皮下组织,逐层分离,插入套管,周围荷包缝合,建立气腹<sup>[4]</sup>。笔者认为尽可能采用开放式建立气腹,开放法可在直视下发现是否有肠管粘连,便于分离与腹壁的粘连,有利于气腹建立,更重要的是避免肠管的损伤,开放式建立气腹的缺点是容易漏气,可以通过在套管旁荷包缝合解决此问题。

#### 3.3 腹腔内粘连的松解,操作空间建立

有上腹部手术史的腹腔内粘连特点:切口处的粘连,腹腔镜下我们可以看到,沿原切口形成条状粘连带,并连接肠管及其他组织,将腹腔分为左右两部分,腹腔内腹膜与网膜肠管广泛粘连,并封闭肝上间隙。根据以上粘连特点,气腹形成后,腹腔镜从第一孔进入腹腔,不同角度观察腹腔粘连情况。术中根据情况不一定遵循 2、3、4 孔顺序,一般选择右上腹粘连最少处建立第二穿刺孔。紧贴腹壁分离粘连组织,这样尽可能避免脏器的损伤,先分离薄的粘连带,以扩大视野。然后分离切口粘连,消除腹腔粘分隔。若是行剑突下建立气腹,分离脐下粘连后,行第一、二操作孔换位。然后建立第 3 孔置入辅助操作钳,最后分离腹膜与网膜肠管等粘连,在建立第 4 孔建立全面的

LC 操作空间。我们认为只要满足胆囊切除操作空间,对于肝上间隙、膈下的广泛粘连,没必要完全分离。在整个过程中尽可能用超声刀分离,超声刀由于其精确的止血切割作用,能量波及范围小,减少粘连带收缩,不易损伤周围器官,而且,无烟雾,视野清晰,处理粘连时有明显的优势<sup>[5]</sup>。

#### 3.4 胆囊周及胆囊三角分离

有上腹部手术史的胆囊良性患者,形成的胆囊周围粘连,往往是既往手术引起大网膜及炎性渗出对胆囊三角的粘连,胆囊本身病变引起的粘连不是主要,一般粘连不是很难分离。既往不同的手术方式对胆囊三角影响也不同,如 B- 式吻合因其胃肠吻合口远离肝十二指肠韧带,对胆囊三角的解剖结构影响较小,局部粘连亦少。B- 式吻合因其吻合口位于肝十二指肠韧带附近,对胆囊三角的解剖结构影响较大,局部粘连较多,使三管解剖关系不清。脾切除术对胆囊三角影响相对小一点。胃十二指肠穿孔修补术可能因感染容易形成疤痕样粘连,解剖结构难以分清<sup>[8-11]</sup>。根据粘连特点,我们的经验:一,逆行分离:将胆囊与肠管、大网膜的粘连从胆囊底向胆囊体分离直至哈氏带后,显露出整个胆囊轮廓,若肝门部及肝十二指肠韧带、胆囊颈因粘连显示不清,应先将肝门部粘连给予分离后,完全显露出肝十二指肠韧带,认清三管关系后,再行胆囊颈、胆囊三角区的仔细解剖,分出胆囊颈、胆囊动脉。二,逆行切除胆囊或部分胆囊部分切除:对于胆囊三角粘连较重,重要的胆囊结构无法显露的情况下,尤其有中解剖变异的情况<sup>[6]</sup>,可逆行自胆囊床剥离胆囊或部分切除,再切断动脉和胆囊管。

#### 3.5 并发症的预防

术中放置引流管,术中放置引流管是术后恢复,及时发现,确保手术安全的有效措施。这一举手之劳,它不单是起到局部引流有利于恢复作用,更重要是,尽早观察到术中未能发现的出血,肠瘘,肠瘘的发生,以便及时妥善处置<sup>[7]</sup>。术后检测肝功能,看胆素是否有所变化,以此早发现是否有误夹闭肝管,胆管胆总管。这些简单的举措能起到亡羊补牢的作用。

总之,只要术前充分准备和评估,灵活选择穿刺孔,有效的腹腔粘连松解,术者具备高超的腹腔镜操作技术和丰富的胆道手术经验,有上腹部手术史的 LC 术是安全,可行的<sup>[12-13]</sup>。相信,随着操作经验的积累和手术器械的进一步完,LC 定能成为有上腹部手术史胆囊良性疾病的首选治疗方法。

#### 参考文献(References)

- [1] Kwon AH, Inui H, Imamura A, et al. Laparoscopic cholecystectomy and choledocholithotomy in patients with a previous gastrectomy[J]. J Am Coll Surg, 2001, 193(6): 614-619
- [2] Karayiannakis AJ, Polychronidis A, Perente S, et al. Laparoscopic cholecystectomy in patients with previous upper or lower abdominal surgery[J]. Surg Endosc, 2004, 18(1): 97-101
- [3] 刘嘉林, 余小舫, 鲍世韵, 等. 有开腹手术史患者腹腔镜术前超声判断腹腔粘连的价值[J]. 中华消化内镜杂志, 2006, 23(1): 19-21
- [4] Liu Jia-lin, Yu Xiao-fang, Bao Shi-yun, et al. Ultrasonic diagnosis of abdominal adhesion in patients with a previous laparotomy before laparoscopic surgery [J]. Chinese Journal of Digestive Endoscopy,

2006,23(1):19-21

- [4] 秦兴陆, 尹子坤, 郑南, 等. 腹部手术史病人采用 " 闭合式 " 气腹施行腹腔镜胆囊切除术的临床探讨 [J]. 中国内镜杂志, 2002, 8(10): 81-82

Qin Xing-lu, Yi zi-kun, zheng nan, et al. Abdominal surgery patients use "close type" of gasless laparoscopic cholecystectomy clinical study[J]. China Journal of Endoscopy, 2002, 8(10):81-82

- [5] 高嵩, 张环, 刘国礼, 等. 超声刀腹腔镜胆囊切除术[J]. 中国内镜杂志, 2006, 12(5):3213-3214

Gao Song, Zhang Huan, Liu Guo-li, et al. Laparoscopic cholecystectomy by using harmonic scalpel [J]. China Journal of Endoscopy, 2006, 12(5):462-466

- [6] 卢先州, 李安文, 周筱筠, 等. 腹腔镜胆囊切除术中解剖变异的诊断与处理(附 21 例报告). 2007, 16(6):525-526

Lu Xian-zhou, Li An-wen, Zhou Xiao-jun, et al. The diagnosis and treatment of anatomic variation in laparoscopic cholecystectomy: with a report of 21 cases[J]. Journal of Laparoscopic Surgery, 2007, 16(6):525-526

- [7] 顾勤花. 经腹腔镜胆囊切除术后胆漏 19 例分析[J]. 实用医学杂志, 2008, 24(23): 4149-4149

Gu Qin-hua. The bile leakage of 19 cases after laparoscopic cholecys-

tectomy were analyzed[J]. The Journal of Practical Medicine, 2008, 24(23):4149-4149

- [8] Jenkins ED, Yom V, Melman L, et al. Prospective evaluation of adhesion characteristics to intraperitoneal mesh and adhesiolysis-related complications during laparoscopic re-exploration after prior ventral hernia repair[J]. Surg Endosc, 2010, 24(12):3002-3007

- [9] Ercan M, Bostanci EB, Teke Z, et al. Predictive factors for conversion to open surgery in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy[J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2010, 20(5):427-434

- [10] Barmparas G, Branco BC, Schnü riger B, et al. The incidence and risk factors of post-laparotomy adhesive small bowel obstruction[J]. J Gastrointest Surg, 2010, 14(10):1619-1628

- [11] Tokunaga M, Hiki N, Fukunaga T, et al. Laparoscopy-assisted gastrectomy for patients with earlier upper abdominal open surgery[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2010, 20(1):16-19

- [12] Uchiyama S, Imamura N, Hidaka H, et al. An unusual variant of a left paraduodenal hernia diagnosed and treated by laparoscopic surgery: report of a case[J]. Surg Today, 2009, 39(6):533-535

- [13] Brokelman WJ, Holmdahl L, Bergström M, et al. Peritoneal fibrolytic response to various aspects of laparoscopic surgery: a randomized trial[J]. J Surg Res, 2006, 136(2):309-313

#### (上接第 103 页)

- [8] Haddow JE, Palomaki GE, Allan WC, et al. Maternal thyroid deficiency during pregnancy and subsequent neuropsychological developments of the child[J]. N Engl J Med, 1999, 341:549-555

- [9] Rashid M, Rashid MH. Obstetric management of thyroid disease[J]. Obstet Gynecol Surv, 2007, 62(10):680-688

- [10] Lao TT. Thyroid disorders in pregnancy [J]. Curr Opin Obstet Gynecol, 2005, 17:123-127

- [11] Abalovich M, Gutierrez S, Alcarz G, et al. Overt and subclinical hypothyroidism complicating pregnancy[J]. Thyroid, 2002, 12(1):63-67

- [12] Surks MI, Ortiz E, Daniels GH. Subclinical thyroid disease: scientific review and guidelines for diagnosis and management [J]. JAMA. 2004, 291:228

- [13] American College of Obstetricians and Gynecologists. Thyroid dis-

ease in pregnancy. ACOG Practice Bulletin[J]. 2002, 37:709-718

- [14] Gharib H, Tuttle RM, Baskin HJ, et al. Consensus State #1. Subclinical thyroid dysfunction: A joint statement on management from the American Association of clinical Endocrinologists, the American Thyroid Association, and the Endocrine Society [J]. Thyroid. 2005, 15: 24-28

- [15] Lazarus JH. Epidemiology and prevention of thyroid disease in pregnancy [J]. Thyroid, 2002, 12(10):861-865

- [16] Smith C, Thomsett M, Choong C, et al. Congenital thyrotoxicosis in premature infants[J]. Hormon To Rinsho, 2001, 54:371-376

- [17] Abalovich M, Amino N, Barbour LA, et al. Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum: an endocrine society clinical practice guideline [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2007, 92(8) (Suppl 1):S1-S47