

• 临床医学 •

文章编号: 1002 - 0217(2015) 03 - 0271 - 03

改良三孔法腹腔镜胆囊切除术 48 例临床应用

刘良超 梁 明 王世满 王晓晖 张正林 程 欣 吕承刚

(芜湖市中医医院 普通外科 安徽 芜湖 241000)

【摘要】目的: 探讨改良三孔法腹腔镜胆囊切除术手术疗效和临床应用价值。方法: 回顾分析我院 2009 年 8 月~2013 年 4 月 48 例例行改良三孔法腹腔镜胆囊切除手术病例, 术中使用常规腹腔镜手术器械行改良三孔法腹腔镜胆囊切除术。结果: 48 例患者均采用改良三孔法顺利完成手术, 术中未增加腹壁切口, 无中转开放手术, 患者术后切口疼痛轻微, 无戳孔感染、出血、胆漏、胆管损伤等手术并发症发生。术后随访 3~12 月, 美容效果满意。结论: 在传统腹腔镜胆囊切除经验基础上行改良三孔法腹腔镜胆囊切除术, 无需特殊手术器械, 具有操作相对简单、手术安全可靠、术后脐部疤痕隐蔽等优点, 同三孔法相比能更好地满足患者对微创美容的要求。

【关键词】胆囊切除术; 腹腔镜; 改良三孔法

【中图分类号】R 657. 4 **【文献标识码】**A

【DOI】10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2015. 03. 020

Clinical experience on the modified three-port laparoscopic cholecystectomy in 48 cases

LIU Liangchao LIANG Ming WANG Shiman WANG Xiaohui ZHANG Zhenglin CHENG Xin LÜ Chenggang

Department of General Surgery, Wuhu Traditional Chinese Medical Hospital, Wuhu 241000, China

【Abstract】Objective: To evaluate the clinical effects and values of modified three-port laparoscopic cholecystectomy. **Methods:** The data were retrospectively analyzed in 48 patients undergone laparoscopic cholecystectomy by modified three-port technique in our hospital between August 2009 and April 2013. The procedure was performed by conventional laparoscopic instrument assisted with three-port technique. **Results:** The procedure was successful in 48 patients, without requirements of additional abdominal wall incision or conversion to open surgery. Although the patients experienced slight wound pain after procedure, yet there were no post-operative complications such as port infection, bleeding, bile leakage or biliary duct injury. Post-operative follow-up in 3 to 12 months showed that the patients were satisfied with cosmetic effect. **Conclusion:** Modified three-port technique on conventional laparoscopic cholecystectomy basis can eliminate the requirements of extra surgical instruments and make simple performance, safe operation and cancelled belly scar as well as better cosmetic results.

【Key words】 cholecystectomy; laparoscopy; modified three-port technique

收稿日期: 2014-09-25

作者简介: 刘良超(1971-), 男, 主治医师, (电话) 13955399882 (电子信箱) xgyylc@163.com.

过我们的不断努力, 不断总结经验, 扎扎实实走好每一步, 一定会让这项技术在基层医院不断进步发展, 更好地为基层人民的健康保驾护航。

【参考文献】

- [1] 顾恺时. 顾恺时胸心外科手术学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2004: 499.
- [2] 何建行. 微创胸外科手术与图谱[M]. 广州: 广东科技出版社, 2005: 52.
- [3] 周乃康, 崔忠厚, 梁朝阳. 胸部微创外科手术学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2005: 72.
- [4] 许荣华, 高炳玉, 郑武平. 非小细胞肺癌完全电视胸腔镜手术 35 例临床分析[J]. 海南医学, 2010, 21(18): 53-54.
- [5] 姜冠潮, 杨帆, 王俊. 胸腔镜肺叶切除手术治疗非小细胞肺癌新进展[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2010, 26(5): 291-293.
- [6] 王俊, 刘彦国. 胸外科微创诊疗技术的新进展[J]. 腹腔镜外科杂志, 2011, 16(12): 881-883.
- [7] 卜梁, 李运, 王俊. 胸腔镜下肺叶切除治疗早期非小细胞肺癌[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2008, 24(3): 142-144.
- [8] 王英明, 苏坤雄, 吕岩, 等. 胸腔镜在基层医院肺部手术中的应用效果及体会[J]. 中国初级卫生保健, 2012, 26(10): 127-128.

自1987年Mouret完成了首例腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)以来,腹腔镜胆囊切除术在我国的开展渐成熟,目前已成为治疗胆囊良性疾病的金标准^[1]。在保证手术安全前提下,以最小的创伤达到最佳的美容治疗效果,一直是外科医生努力的目标,我院在成功开展三孔法腹腔镜胆囊切除千余例基础上,探索既能保证手术安全又操作相对简单的改良术式。2009年8月~2013年4月选择性完成改良三孔法LC手术48例,术中将右肋缘下戳孔移至脐孔上缘偏右侧,手术均在普通腹腔镜及常规手术器械下完成,疗效满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组48例,女31例,男17例。年龄18~43岁,平均(31.32±10.83)岁。慢性结石性胆囊炎39例,其中11例单发结石,28例多发结石,结石直径0.5~2.2cm,平均(1.26±0.56)cm;胆囊息肉样病变9例;所有病例术前均行B超常规检查,提示胆囊壁厚度1~3mm,平均厚度(1.46±0.82)mm;1例术前行MR检查排除胆总管病变可能;有下腹部手术史6例,其中2例行阑尾切除术,4例行剖腹产手术;胆囊息肉样病变术前经口服我院中药制剂复方双金清胆胶囊3~6月治疗,B超复查提示息肉≥1cm或较前相比息肉增长速度明显。

1.2 纳入标准 ①45周岁以下有切口美观要求的青年患者;②非急性发作期;③无心、肺、肝、肾功能不全;④无严重高血压病、门脉高压症;⑤无严重出血性疾病;⑥无怀疑胆囊癌;⑦无妊娠;⑧无上腹部手术史;⑨排除胆总管结石;⑩排除过度肥胖及身高过高病人。

1.3 手术方法 麻醉均采用气管插管全身麻醉,术前禁食、水8h,术前1d皮肤准备,生理盐水及酒精脐部污物清理,入手术室前排净尿液。使用常规腹腔镜手术器械,术者及助手位于患者左侧,先于脐孔下缘偏左侧做弧形10mm切口(A孔),建立气腹,气腹压力维持在12~14mmHg;10mm trocar穿刺成功后,置入30°腹腔镜探查穿刺点下方及腹腔有无组织损伤;剑突下做10mm切口(B孔),10mm trocar穿刺,置入操作钳,提起胆囊,探查胆囊局部及周围情况初步判断可行LC后,脐孔上缘偏右侧做5mm弧形切口(C孔),置入5mm trocar,改变体位,取反Trendelenburg体位(25°角头高位),向左侧倾斜(25°角),显露并解剖胆囊三角,完全游离出胆囊

动脉及胆囊管,常规顺行胆囊切除,胆囊标本从剑突下B孔取出,切口生物胶粘合。

2 结果

48例均顺利完成改良三孔法LC,无手术中转或腹壁另做切口病例。手术时间35~60min,平均(40.39±10.24)min;术中出血量10~50mL,平均(19.55mL±9.56)mL,术后2~4d出院,平均住院日(4.61±0.78)d,术中1例因粘连分离创面大,术中放置引流管,术后24h排除出血、胆漏后予拔管。48例患者术后切口疼痛轻微,无出血、胆漏、感染等并发症,仅1例术后出现右肩背部酸胀不适,休息后缓解,脐部切口隐藏于脐内缘,仅见剑突下10mm瘢痕,术后随访3~12月,无胆道相关并发症发生,美容效果满意。

3 讨论

随着微创外科的飞速发展,腹腔镜胆囊切除术的各种改良术式不断应用于临床,从经典四孔法LC逐渐向创伤更小的三孔及改良三孔、改良二孔、经脐单孔、NOTES-经自然腔道法(经胃、结直肠、阴道等),但NOTES受到伦理、器械等诸多因素制约,其目前还不是一项现实可行的技术^[2];LC手术入路目前有多种选择,各有优势,存在争议,但在很多方面仍需改进和进一步研究^[3]。经脐单孔腹腔镜技术是现阶段最具可行性的No Scar技术,它是NOTES时代的中间过渡期,是目前腹腔镜外科的发展方向^[4]。器械成本昂贵及技术要求高是目前制约单孔手术广泛开展的主要原因^[5];目前国内开展的改良二孔法LC同样需要多孔道trocar或采用术中悬吊胆囊方法进行手术,术中缝吊胆囊导致浆膜撕裂出血及胆囊破溃几率较高,对术者操作技巧及病例选择上要求较高^[6]。

我们总结目前各种改良三孔法腹腔镜胆囊切除术式,大致可归纳为三类:一类是通过术中胆囊悬吊技术以减少腹壁穿刺戳孔数,达到微创美容目的;其次是通过手术器械更加“迷你”化的改进,减小切口,达到微创效果;再者是采取不同手术入路,尤其是利用脐孔的自然隐蔽性来隐蔽手术疤痕。在三孔法基础上改进的经腹白线入路改良三孔法^[7]在临床实践中取得了良好的疗效,其优势在于创伤小、取标本便捷及戳孔并发症少,但在美容效果上与三孔法相比优势并不明显;完全经脐入路中的三孔法^[8]、三孔二切口法^[9]改良效果明显,优点是切口疤痕隐蔽,术后仅见脐部疤痕,更符合患者对手术隐

私的要求,缺点是经脐取胆囊标本不便,放置引流管不变;因手术操作集中在脐部进行,器械与腔镜间常发生碰撞,影响手术操作,对术者操作技术及助手术中配合要求较高,同时对病例选择也有要求。

本改良术式中 48 例均顺利完成改良三孔法 LC,无出血、胆漏及胆管损伤等并发症发生,手术安全可靠;手术操作相对简单,手术人员只需两人,均位于患者左侧,术者独立操作,手术容易配合,避免了因和助手间对二维空间理解感觉不同而造成术中配合不协调;术中取脐下缘偏左,脐上缘偏右分别作切口,因切口分散,器械操作与镜头间距有一定距离,较好地减轻了“筷子效应”影响,器械之间相互干扰少;有术者认为急性胆囊炎炎症期因解剖困难易造成胆总管损伤,而不赞成在胆囊急性炎症期施行腹腔镜手术^[10];基层医院 LC 术中中转主要因为发生胆囊三角致密性粘连、解剖不清、胆囊周围严重粘连、出血及胆道损伤^[11];故选择性纳入标准中,急性发作期除外;另中老年患者多对美观要求愿望不强烈,且可能合并其他基础疾病,为保证手术安全,同样未纳入标准中;术中由于三角区的显露较常规 LC 困难,为便于胆囊三角区的显露及操作,故在不影响麻醉的情况下,头高足低的角度应尽可能大,躯干尽可能左倾,体位改变上取反 Trendelenburg 体位,取 25°角头高位,向左侧倾斜 25°角,头高左倾程度大于常规操作体位要求,最大程度显露胆囊三角,便于手术操作;在三角解剖时,遵循三管一壶腹解剖原则进行解剖分离,术者左手尽可能选择最佳胆囊牵引位置,术中随时调整胆囊抓钳位置及牵引方向,以更好地显露操作部位,且始终保持解剖部位的适宜张力;对于胆囊管及胆囊动脉的处理,为减少胆管损伤并胆囊动脉牵拉出血几率,有术者主张先处理胆囊动脉再处理胆囊管^[12],但我们在实践中体会到由于区域淋巴结的影响,分离创面出血相对较多,更习惯于先处理胆囊管,近胆囊壶腹部先电凝切开 Calot 三角后外侧浆膜,沿胆囊管走行用吸引器钝性游离并处理胆囊管,根据区域淋巴结标志游离并处

理胆囊动脉;在以三管汇合区为中心的危险区的分离,我们采用吸引器钝性分离,少用电切及电凝,减少副损伤;对于术后是否需放置引流管,我们认为只要术者存有对患者术后有出血、胆漏等可能情况的顾虑,术中均需放置引流,便于术后观察。

本术式为三孔法腹腔镜胆囊切除基础上改良,手术安全可靠,术后仅见剑突下手术疤痕,脐部疤痕隐蔽性好,美观效果优于三孔法;术中无需特殊腹腔镜手术器械,操作相对简单,对术者技术要求相对不高,能常规开展三孔法 LC 的医院即可选择性开展。

【参考文献】

- [1] 黄志强. 微创应是外科发展的理念[J]. 中国微创外科杂志, 2001, 1(1): 1-2.
- [2] 张忠涛. NOTES 带给我们什么?——现实可行的技术还是微创外科新理念[J]. 中国实用外科杂志, 2010, 30(3): 167-169.
- [3] 胡三元. 腹腔镜胆囊切除术的变革[J]. 腹腔镜外科杂志, 2009, 14(1): 1-2.
- [4] 张光永, 杨庆芸, 胡三元. 经脐单孔腹腔镜外科技术的现状与展望[J]. 腹腔镜外科杂志, 2009, 14(1): 78-80.
- [5] 梁安林, 袁巍, 周开伦, 等. 单孔法与三孔法腹腔镜胆囊切除术优缺点比较[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(8): 885-887.
- [6] 黄秋林, 戴小明, 罗加兴, 等. 改良腹壁丝线胆囊牵引二孔法腹腔镜胆囊切除术 18 例体会[J]. 中国内镜杂志, 2010, 16(4): 379-381.
- [7] 赵华平, 汪建华, 程红. 改良三孔法腹腔镜胆囊切除术临床应用体会[J]. 中国临床新医学, 2013, 6(4): 355-357.
- [8] 李同伟, 方海星, 温怡洪, 等. 三种不同入路点的经脐腹腔镜胆囊切除术临床研究[J]. 肝胆胰外科杂志, 2013, 25(1): 71-73.
- [9] 赵恋峰. 改良三孔二切口法腹腔镜胆囊切除术 42 例分析[J]. 中国现代医药杂志, 2010, 12(5): 108.
- [10] 黄晓强, 冯玉泉, 黄志强. 腹腔镜胆囊切除术的并发症[J]. 中华外科杂志, 1997, 35(11): 654-656.
- [11] 张超, 张文俊, 朱春林, 等. 基层医院腹腔镜胆囊切除术中中转开腹原因分析[J]. 肝胆外科杂志, 2013, 21(4): 282-284.
- [12] 贺伟. 三孔法腹腔镜胆囊切除术 Calot 三角的操作技巧[J]. 实用医学杂志, 2000, 16(6): 468.