

# 基层医院腹腔镜胆囊切除术并发症的预防和处理

何文真

作者单位: 535300 广西,浦北县人民医院普外科

作者简介: 何文真(1959-),男,大学本科,副主任医师,研究方向:普外科疾病的诊治。E-mail:chenzc168@yahoo.com.cn

**[摘要]** 目的 探讨基层医院腹腔镜胆囊切除术(LC)并发症的预防和处理对策。方法 回顾性分析该院65例行LC患者的临床资料。结果 64例(98.5%)顺利完成LC,中转开腹1例(1.5%);出现并发症3例(4.6%),其中胆管损伤1例(1.5%),术中术后出血1例(1.5%),肠道损伤1例(1.5%),经针对性处理均治愈出院。结论 应从思想上加强腹腔镜手术操作的风险认识,严格选择手术病例和适应证,术中做到规范和精细操作,可最大限度地预防和减少LC术并发症的发生。

**[关键词]** 胆囊切除术; 腹腔镜; 并发症

**[中图分类号]** R 657.4 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)10-0997-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.10.25

**Prevention and treatment of complications in laparoscopic cholecystectomy in primary hospital** HE Wen-zhen. Department of General Surgery, the People's Hospital of Pubei County, Guangxi 535300, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate the prevention and treatment of operative complication in laparoscopic cholecystectomy(LC) in primary hospital. **Methods** The clinical data of 65 cases received LC were analyzed retrospectively. **Results** Operation was successfully performed in 64 cases(98.5%) and one case was converted to laparotomy(1.5%); 3 patients suffered from complications(4.6%), which were corroborated that one patient was the bile duct injury(1.5%), another was the intraoperative and postoperative hemorrhage(1.5%) and the other was the intestinal tract injury(1.5%). These 3 patients all recovered after laparoscopic repair operation. **Conclusion** Strengthening the thought on laparoscopic operation risk awareness, strictly controlling operation indications and choosing cases, ensuring intraoperative standard and fine operation can maximally reduce or even prevent the incidence of complications of LC.

**[Key words]** Cholecystectomy; Laparoscope; Complications

腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)以其创伤小、对腹腔脏器干扰小、住院时间短、术后恢复快等优点,已成为胆囊良性疾病手术治疗的首选方法<sup>[1]</sup>。近年来,随着腹腔镜技术的广泛推广,LC已在基层医院也逐步开展起来。然而,LC的施行难度较大,其并发症仍高于开腹胆囊切除术<sup>[2]</sup>。2009-01~2012-12 我院共为65例患者施行了LC,其中3例发生并发症,发生率为4.6%。现结合文献<sup>[1-8]</sup>对LC并发症的预防和处理分析如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组65例,男38例,女27例;年龄26~72(58.5±3.5)岁。术前诊断依据为病史、体征、B超及CT检查等,其中诊断为胆囊息肉样病

变26例,慢性非结石性胆囊炎21例,慢性结石性胆囊炎13例,急性胆石性胆囊炎5例,切除标本全部经病理证实。既往有上腹部手术史2例,合并高血压5例,糖尿病4例。

**1.2 手术方法** 本组患者均选用气管插管全麻,建立CO<sub>2</sub>气腹,压力维持在1.4~1.8 kPa。采用3~4孔法,腹腔置入器械探查,准确钳夹胆囊壶腹部并提起,前外侧进路,分离、解剖Calot三角,电凝或钛夹处理胆囊动脉,处理胆囊管,顺利剥离胆囊,胆囊床电凝处理。如遇有炎症重、胆囊壁厚、游离困难者,可采用标准4孔法,增加暴露及局部冲洗,切开增厚的壶腹部浆膜层,由此层面钝性向胆囊管方向游离可成功分离出胆囊管及动脉,并将胆囊管及动脉近

端双钛夹夹闭牢固或结扎后断离。胆囊张力高者穿刺或电钩灼孔吸引减压。粘连严重、解剖不清者采用逆行和顺行相结合的方法分离切除胆囊。炎症重、渗出多者放置引流管。

### 2 结果

本组患者全部治愈,术后住院时间3~14(5.0±1.5)d。顺利完成LC 64例(98.5%),中转开腹1例(1.5%);出现并发症3例(4.6%),其中胆管损伤1例(1.5%),术中术后出血1例(1.5%),肠道损伤1例(1.5%),经针对性处理均治愈出院。

### 3 讨论

LC在微创胆道外科中较为常见,如果胆囊病变轻微、解剖正常,它是一种简单而容易的手术,但如果胆囊病变复杂或解剖变异,则成为一种复杂而困难的手术。由于二维腹腔镜本身存在立体感欠缺的弱点,故对解剖层次和精细操作的定位均使外科医师感到一定困难。一旦遇到病变复杂、解剖异常的患者,则容易发生并发症<sup>[2]</sup>。比较常见的并发症是胆道损伤、术中术后出血、胆漏和胃肠道损伤。我院普外科近四年来施行LC 65例,发生胆管损伤、术中术后出血、肠道损伤各1例,并发症发生率为4.6%,与国内文献<sup>[1,3]</sup>报道相符。

**3.1 胆管损伤** 胆管损伤是常见而严重的并发症,造成损伤的原因主要是术者LC经验不足、局部病变复杂和解剖变异。本组术中发现胆总管侧壁损伤1例,为慢性结石性胆囊炎患者,其局部病变复杂和解剖变异。结合临床实践,我们认为解剖Calot三角是手术的关键。确认胆囊管、胆总管、肝总管间的关系,处理好胆囊管和胆囊动脉,对LC成功和预防并发症起着至关重要的作用。如游离胆囊颈时要紧贴胆囊壁钝性分离,将胆囊颈管完全游离出来。只要紧贴胆囊壁就可以避免肝管的损伤,部分患者胆囊颈部紧贴肝总管,当胆囊颈部游离后,肝总管也完全显露出来。这种胆囊与肝管靠近的解剖关系,游离胆囊时更要靠近胆囊侧钝性游离,切勿伤及肝总管。当面对慢性炎症导致的游离Calot三角区困难时,可以采取胆囊逆行切除的方法。先游离胆囊底、体部,再紧贴胆囊壁钝性游离接近Calot三角区的胆囊体部、颈部及管部。可以应用腹腔镜下的冲洗吸引器做钝性分离,在分离的同时又可以吸除积血,保持术野清晰。若胆管组织松弛,向右上方牵拉胆囊时,肝总管随胆囊管一同被拉向右上方,此时,肝总管易被误认为胆囊左侧的纤维结缔组织而被切断。因此,解剖Calot三角时不能盲目集束切断纤维结缔组织,

要遵循紧贴胆囊壁分离的原则,遇有纤维结缔组织要分束游离切断。解剖Calot三角时,越接近胆囊管壁、肝总管壁、胆总管壁,分离时越要注意勿损伤其管壁,避免使用超声刀、电凝钩灼伤管壁。若用超声刀处理胆囊动脉时,超声刀夹闭胆囊动脉后,释能侧刀要避免胆管,避免胆管遭受损伤。要用分离钳小心分离,以看清管壁为原则,若有积血会影响观察胆管的效果,此时使用生理盐水冲洗后可使胆管显露得更清晰。被显露的胆管壁表面要保留一层结缔组织,这样可以确保胆管壁不受损伤。胆囊管上夹前,必须将Calot三角区的胆囊管、胆总管、肝总管显露看清后方能上夹,这样才是避免胆管遭受损伤的最有效方法。至于胆管损伤的处理,按损伤程度给予个性化处理。本组1例为胆总管侧壁撕裂伤,在镜下直接缝合,行腹腔引流治愈。

**3.2 术中术后出血** 结合本文资料,发生术中术后出血的原因主要是胆囊炎症较重,Calot三角水肿,胆囊与周围组织广泛粘连。组织血管脆,导致胆囊床或胆囊动脉主干或分支出血。除此之外,钛夹脱落也是常见原因。预防出血的措施主要有:(1)在解剖胆囊三角时,在指示淋巴结下方为胆囊动脉,如还有管道与胆囊相连,则要警惕异位副右肝管;肝右动脉,胆囊动脉后支等则要避开。(2)在发现小血管后可以用超声刀的凝血功能给以凝成结痂后再予以切断,大的血管必须锁夹夹闭。(3)分离胆囊床应在黏膜下疏松组织间隙进行,勿向肝面深入,避免损伤肝实质而渗血。(4)剥离胆囊时,不要烧灼过深,也不要把胆囊从胆囊床上撕脱,防止胆囊床出血。如果胆囊床出血较多,冲洗后找不到出血点,可以用长条纱布送入腹腔,压迫止血后电凝<sup>[5]</sup>。本组1例术中术后出血,经腹腔镜下电凝及压迫止血失败后中转开腹止血治愈。

**3.3 胆漏** 胆漏也是LC术的常见并发症,我国胆漏的发生率为0.14%<sup>[6]</sup>。胆漏的第一好发部位是胆囊管残端,可能由于胆囊管坏死、钛夹松脱或夹闭不全所致。预防胆囊管残端漏的关键在于游离胆囊时,注意保护好胆囊管不受损伤。当胆囊管有嵌顿结石存在时,不能用钳子钳夹挤压,而应纵形剪开胆囊管取出结石,生理盐水冲洗胆囊管腔,纵形缝合胆囊管后夹闭。肝脏胆囊床的迷走胆管被切断后未及时夹闭是产生胆漏的第二大原因。还有一部分胆漏是因未发现肝管和胆总管的点状损伤,或虽然发现肝胆管损伤,但缝合修补不佳致使术后仍漏胆汁所致。胆漏的诊断主要依靠症状、体征、超声检查、腹

腔穿刺针抽吸和直接胆道造影。胆漏的处置方案首先应明确诊断,其次确定胆漏的原因和部位,之后再根据胆漏的原因进行针对性治疗。

**3.4 胃肠道损伤** LC术引发的胃肠道损伤多见于再次胆道手术或有腹部手术史的患者。为预防肠道损伤的发生,LC术应注意以下几点<sup>[6]</sup>:(1)对于预计存在腹腔粘连严重、手术有一定难度、既往曾有胆道或其他上腹部手术史的患者要做好肠道准备。(2)LC术中在游离胆囊前要准确判断胃、十二指肠、横结肠及结肠肝曲与胆囊的关系。若有空腔脏器与胆囊紧密粘连,分离时要特别注意。(3)LC多半应用超声刀或电刀进行分离,当游离空腔脏器粘连时,要特别注意超声刀或电刀的热能可能造成的胃肠组织损伤。在游离胃、肠组织的紧密粘连时,我们习惯应用剪刀紧贴胃肠道浆膜层表面剪切分离的方法游离胃肠道粘连,在剪切的同时应用吸引器吸尽术野的渗血,以确保术野清晰,使剪切准确无误。此外亦应注意钝性分离造成胃肠道的撕裂损伤。(4)避免电凝止血时造成的胃肠道损伤。当大网膜及胃肠道的粘连被游离后,创面常有渗血或活跃的小出血点,此时可用纱布条压迫止血。若应用电凝止血时,应将出血点的网膜提起,远离肠管电凝进行止血,以免电热能伤及肠管。若术中出现肠道损伤应立即进行腹腔镜下缝合修补,缝合的方法与开腹手术相同,即与肠管纵轴垂直的方向缝合,先全层缝合,然后浆肌缝合。对于未做肠道准备的结肠损伤,小的损伤也可以术中缝合修补,先将结肠损伤破裂口荷包缝合,再横形浆肌层缝合。若结肠有较大

损伤,应做结肠造瘘较为安全。本文发生肠道损伤1例,发生率为1.5%。该患者有急性胃溃疡穿孔手术病史,且为慢性结石性胆囊炎反复发作者,Calot三角区广泛粘连,在分离其粘连时伤到十二指肠,为浆膜损伤,直接在镜下缝合,术后恢复良好。

综上所述,尽管LC术已成为治疗胆囊良性病变的“金标准”<sup>[7]</sup>,但由于基层医院掌握该技术的水平参差不齐,故还不能完全避免手术并发症的发生。因此,应从思想上加强腹腔镜手术操作的风险认识,严格选择病例和适应证,术中做到规范和精细操作<sup>[8]</sup>,适宜中转开腹,适当放置腹腔引流,可最大限度地预防和减少LC术并发症的发生。

#### 参考文献

- 1 陈志勇. 基层医院腹腔镜胆囊切除术并发症分析[J]. 临床医学, 2012, 32(7): 18-19.
- 2 武正炎. 普通外科手术并发症预防与处理[M]. 第3版. 北京: 人民军医出版社, 2011: 297-313.
- 3 马全仓, 张震波. 腹腔镜胆囊切除术并发症的防治[J]. 腹腔镜外科杂志, 2008, 13(2): 155-156.
- 4 马忠才, 饶珠峰. 基层医院降低腹腔镜胆囊切除术并发症的临床分析与处理[J]. 微创医学, 2010, 5(5): 485-486.
- 5 任彦鹏, 李义春. 浅谈腹腔镜胆囊切除术并发症的防治体会[J]. 中国卫生产业, 2012, (11): 115.
- 6 陈德兴. 胆道微创外科手术学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 178-188.
- 7 何德海. 腹腔镜胆囊切除术并发症的诊断和治疗[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2009, 16(8): 661-663.
- 8 康凤强. 腹腔镜胆囊切除术并发症预防体会[J]. 中国社区医师(医学专业半月刊), 2008, 10(2): 39.

[收稿日期 2013-02-20][本文编辑 黄晓红 韦颖]

## 《中国临床新医学》杂志征集广告启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版总署批准出版、由中华人民共和国卫生部主管、由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊(国内统一连续出版物号为CN45—1365/R, 国际标准刊号为ISSN1674—3806, 邮发代号为48—173, 月刊, 国内外公开发行)。办刊宗旨为: 报道国内外医学科学的最新研究成果, 传播医学科学的最新理论和信息, 交流医学科学的最新经验, 介绍医学科学的最新技术。主要读者对象为广大的医疗卫生业务技术人员和医院管理工作。

本刊征集承接各种、各类宣传广告, 包括医疗机构介绍, 医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品及保健酒(茶)类等。热情欢迎广大医疗机构、厂家、商家、销售代表和代理商来人、来电、来函联系商谈广告业务; 欢迎有关公司(个人)承包代理广告业务; 欢迎广大医务人员协助推介联系广告业务。本刊将按照广告费用情况, 实行多种、多方式的优惠、提成、酬劳、佣金、奖励等制度。

本刊地址: 广西南宁市桃源路6号广西壮族自治区人民医院内, 邮编: 530021, 联系电话: 0771-2186013, E-mail: zg-lcxyxzz@163.com。

广告刊发需刊登广告方提供以下相关材料: 医疗机构需要提供加盖单位公章的营业执照复印件、广告审批文件复印件; 医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品、保健酒(茶)类等, 需提供加盖公司公章的“广告委托书、生产许可证、产品合格证、销售许可证、广告审批文件”等相关证明材料的复印件。

· 本刊编辑部 ·