305例胆囊横断法在微创开腹胆囊手术中应用体会

廖 忠,郑 柳,李文桃,张光全 (成都市第六人民院普外肝胆专科,四川 成都 610051)

[摘 要] **目的** 探讨胆囊横断法在微创开腹胆囊手术中应用的可行性及临床价值。**方法** 回顾性分析305例急性期重症胆囊炎患者采用胆囊横断法完成手术的临床资料。**结果** 微创开腹完成胆囊切除286例,延长切口19例(6.2%),胆漏14例,胆道损伤1例。胆囊化脓坏疽87例(28.5%),Mirizzi综合征35例(11.5%),胆囊穿孔7例(2.3%),感染中毒性休克6例,胆总管探查23例(7.5%),手术并发症27例(8.9%),无死亡病例。**结论** 微创开腹胆囊手术中,急性重症胆囊炎采用胆囊横断法切除胆囊较为安全,具有临床应用价值。

[关键词] 胆囊横断;微创开腹;重症胆囊炎

[中图分类号] R657 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2009)04-0231-02

Application of gallbladder transection in minimally invasive open cholecystectomy in 305 cases

LIAO Zhong, ZHENG Liu, LI Wen-tao, ZHANG Guang-quan (Department of Hepatobiliary Surgery, the Sixth People's Hospital of Chengdu, Chengdu Sichuan 610051, China)

Abstract: Objective To evaluate the feasibility and clinical value of gallbladder transection in minimally invasive laparotomy cholecystectomy. **Methods** Clinical data of 286 severe acute cholecystitis cases with the operation of gallbladder transection in minimally invasive open cholecystectomy was retrospectively analyzed. **Results** There were 19(6.2%) cases extended incision, 14 cases with bile leakage, one case with bile duct injury, 87(28.5%) cases with gangrene of gallbladder, 35(11.5%) cases with Mirizzi syndrome, 7(2.3%) cases with gallbladder Perforation, 6 cases with toxic shock, 27(8.9%) cases with operation complication, and with no died case. **Conclusion** The gallbladder transection is safe in minimally invasive open cholecystectomy of severe acute cholecystitis.

Keywords: gallbladder transection; minimally invasive laparotomy; cholecystectomy

微创开腹胆囊切除手术一般采用顺行切除胆囊,或顺加逆行切除胆囊,即顺逆结合,其优点是三角区解剖清晰、不易发生损伤、胆囊容易剥离,但在急性重症胆囊炎时胆囊壁增厚大于8 mm、胆囊高张力,预测微创开腹胆囊手术比较困难,采用常规手法不能保证安全切除胆囊[1-2]。作者采用胆囊横断法,不延长切口达到切除胆囊目的。2005年1月至2009年1月我院在305例微创开腹胆囊手术中采用胆囊横断法处理,获得满意效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组胆囊横断法用于微创开腹胆囊手术305例,其中男116例,女189例;年龄18~71岁,平均年龄51岁。305例均为急性胆囊炎,合并胆囊结石293例(96%);其中胆囊化脓坏疽87例(28.5%),Mirizzi综合征35例(11.5%),胆囊穿孔7例(2.3%),感染中毒性休克6例。发病时间24 h至4 d。

1.2 手术方法

钝性分离胆囊周围包裹的网膜或十二指肠,游离出胆囊,初步判断胆囊形态、肝十二指肠韧带和胆囊三角区情况。急性期胆囊三角结构不清楚,常规胆囊底戳孔减压。依据胆囊形态判断出漏斗部,选择漏斗部距离肝十二指肠韧带2.5~3 cm、距肝脏0.5~1 cm、相对横径较小处钝性分开浆膜层至胆囊粘膜层,要点是直角钳紧贴粘膜沿胆囊横径弧形分离至胆囊后三角,用4号丝线悬吊胆囊,并以丝线为标志,直角钳保护下横行切断胆囊,边剪边观察直至粘膜结束。有结石脱落立即取出,残端出血予以浅"8"字缝扎,向远端顺逆结合浆膜下剥离胆囊。移走切除的大部分胆囊和结石后,将已剥离胆囊的胆囊床缝合或电凝止血。残余部分胆囊取尽结石,检查胆囊管走行。向外下方牵拉残余胆囊粘膜,紧贴胆囊粘膜壁解剖直至胆囊管、肝总管汇合部,检查胆总管、肝总管走行有无异常,检查胆囊管有无结石残留,切除残余胆囊,保留足够长度胆囊管,游离过程中尽量保留三角区组织,减少损伤、出血。胆囊管处理:胆囊管残端直径小于0.5 cm时双重结扎,大于0.5 cm时予以间断缝合关闭残端;胆囊管过短(小于0.5 cm)或无胆囊管时保留少部分胆囊漏斗部,间断缝合关闭。胆总管探查者胆道镜辅助、T形管引流。Winslow孔常规放置引流管。术后补液、抗菌素治疗,引流管放置3~5 d无异常时拔除,胆汁漏者至少放置7 d。

2 结果

延长切口19例(6.2%),胆总管探查23例(7.5%),手术

[作者简介] 廖 忠(1968-),男,四川省内江市人,副主任医师,本科,主要从事肝胆外科方面的临床工作。电话:(028)84332033-8028,E-mail:l_zz@yahoo.com.cn

[收稿日期] 2009-03-21 [修回日期] 2009-04-25

并发症27例(8.9%),无死亡病例。手术情况:手术时间(60±15) min,术中出血量(100±30) mL,延长切口(4±2) cm,胆囊壁平均厚度(7±4) mm,胆囊平均横径(5±2) cm。并发症:胆道损伤1例(0.3%),术中大出血3例(0.7%),十二指肠损伤1例(0.3%),胆汁漏14例(2.6%),残留胆总管结石2例(0.7%),切口感染6例(5.9%)。

3 讨论

胆囊炎急性期,特别是超过72 h者,手术难度、风险相对较高,因此有报道主张不必急于手术,以免出现并发症,或仅行胆囊造瘘。但保守并不可取,急性胆囊炎出现胆囊化脓、胆囊坏疽、胆囊穿孔等严重并发症可高达40%。手术采取切开胆囊取石,化学性或电刀烧灼办法,可能残留部分胆囊(术后"小胆囊"),胆囊管处理不可靠或残石[3-5]。1982年,Dubois和Berthelot[6]首先报道采用腹部小切口3~6 cm行胆囊切除术,并认为好的麻醉、良好暴露手术野、满意的照明、仔细清晰的解剖是小切口手术成功的关键。有文献报道3 326例小切口胆囊切除术,胆管损伤发生率为0.48%[7]。小切口的难点在于操作的局限性,解决此问题最关键点是操作空间[8]。横断法结合顺逆的特点,又不同于常规的顺逆结合法。胆囊解剖学上分为底、体、漏斗、颈,漏斗部有时与体有一明显狭窄,常有结石填塞[9]。胆囊漏斗多呈"S"形,相对远离肝总管、右肝管,紧贴粘膜分离并切断胆囊漏斗部,用一直角钳钝性穿过部位是胆囊三角的最外一点,远离肝门,紧靠胆囊部位较浅,即便紧贴肝脏也不易发生胆道损伤,出血也容易控制,因此切入点较为安全。切除部分胆囊换取手术空间,这点比延长切口更有效,移走大部分胆囊后,三角区操作空间增大和手术视野明显改善,使操作更安全。微创开腹手术时若采用逆行法手术,肿大的胆囊完全遮挡住三角区和肝总管,加之出血,视野受限且不清,操作空间有限,手术不安全。急性期胆囊浆膜层和三角区组织高度水肿,组织容易分离,沿粘膜层钝性分离出胆囊漏斗部。横断法先切除2/3以上的胆囊,移走高度肿大的胆囊,取出嵌顿结石,解剖空间明显增大,视野明显改善,解决了局部压迫所致三角区解剖间隙缩小甚至消失的问题,为三角区解剖创造良好条件,特别是短胆囊管、无胆囊管的情况。

本组发生胆道损伤1例(0.3%),与传统手术比没有明显增加。这1例损伤的教训是胆囊三角冻结且组织脆弱,炎症牵拉肝总管向胆囊靠拢,未仔细辨明这一情况,导致直角钳轻易挑过肝总管并切断。胆囊炎症可能使肝总管、低位汇合的右肝管与胆囊壶腹十分贴近,横断时应做到边剪边检查,判明有无肝胆管被同时挑起,以胆囊粘膜为标志。炎症三角区冻结时单独处理血管常常是不现实的,胆囊动脉常紧贴胆囊粘膜,横断后胆囊断端可能出血,不必紧张,可先浅层缝扎暂时止血,待下一步向胆囊管汇合部解剖中进一步找出血管结扎。

逆行切除胆囊出血相对顺行法多,横断部位胆囊宽阔不易完全结扎,术中结石易落入腹腔,多发小结石时需耐心取出。术后并发症、治疗和常规胆囊切除基本相同。本组并发症发生率8.9%,最常见并发症是胆漏(4.6%),主要原因是迷走胆管、胆囊管残端无法严密关闭。术后引流量多在200 mL以内,一般7 d内可自行停止,应常规放置引流,而胆道损伤引起的胆漏应尽量在术中发现并及时处理。

[参考文献]

[1] 皋岚雅. 小切口胆囊切除术适应证及要领[J]. 临床外科杂志, 2002,10(1):6-7.
[2] 孙玉昌,应永忠,马超武. 普通器械肋缘下切口胆囊切除术625例[J]. 中国现代医生,2008,46(2):248-249.
[3] 张光全,徐荣华,廖 忠,等. 小切口胆囊切除术10 200例的并发症及预防[J]. 中国普通外科杂志,2007,16(2):117-120.
[4] 李英杰,孟 镔,王 钢,等. 小切口传统胆囊切除术85例的临床分析[J]. 局解手术学杂志,2008,17(1):35.
[5] 金汉生,李三荣,吕清泉,等. 554例急性胆囊炎小切口胆囊切除术的手术体会[J]. 华中医学杂志,2008,32(5):345-346.
[6] Dubois F, Berthelot B. Cholecystectomy through minimal incision[J]. Nouv Presse Med,1982,11(15):1139-1141.
[7] 林擎天. 胆囊切除术中胆管损伤的防治[J]. 肝胆胰外科杂志, 2001,13(1):1-2.
[8] 纪武昌,赵胜利,武一鸣. 小切口胆囊切除术并发症的原因及诊治分析[J]. 中国微创外科杂志,2007,7(9):876-879.
[9] 钟世镇,裘法祖,王健本,等. 腹部外科临床解剖学[M]. 济南:山东科学技术出版社,2001. 179-180.

(编辑:郭光金)

离心机转速的写法及相对离心力的正确表示

有的作者将离心机转速用rpm表示,这已是非法定单位写法了。正确的写法是:当低速离心时用r/min表示;当高速或超速离心时用相对离心力"×g"表示,g是斜体,前面是乘号。

(本刊编辑部)