

急性结石性胆囊炎腹腔镜手术252例

钟华, 张宗明, 宿砚明

钟华, 张宗明, 宿砚明, 清华大学第一附属医院消化医学中心普外科 北京市 100016

通讯作者: 钟华, 100016, 北京市朝阳区酒仙桥一街坊6号, 清华大学第一附属医院消化医学中心普外科.

zhonghuabeijing@yahoo.com.cn

电话: 010-64372362 传真: 010-64361322

收稿日期: 2006-03-03 接受日期: 2006-03-29

Laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: an analysis of 252 cases

Hua Zhong, Zong-Ming Zhang, Yan-Ming Su

Hua Zhong, Zong-Ming Zhang, Yan-Ming Su, Department of General Surgery, Center of Digestive Medicine, the First Affiliated Hospital of Tsinghua University, Beijing 100016, China

Correspondence to: Hua Zhong, Department of General Surgery, Center of Digestive Medicine, the First Affiliated Hospital of Tsinghua University, 6 Yijiefang Jiuxianqiao, Chaoyang District, Beijing 100016, China. zhonghuabeijing@yahoo.com.cn

Received: 2006-03-03 Accepted: 2006-03-29

Abstract

AIM: To investigate the key points of laparoscopic cholecystectomy (LC) in the treatment of acute calculous cholecystitis.

METHODS: The data of 252 patients with acute calculous cholecystitis admitted in our hospital from October 1995 to October 2005 were retrospectively analyzed.

RESULTS: After carefully dissecting Calot triangle, separating and cutting off the cystic artery near gallbladder, and stopping bleeding using electrocoagulation combined with titanium clamps, 244 patients were successfully cured by LC. Meanwhile, 8 cases were shifted from LC into open cholecystectomy due to gallbladder cancer, immense ulcer on the globe part of duodenum, Mirizzi syndrome, the serious conglutination of bile duct and the ampulla part of gallbladder, the closed conglutination between duodenum and gallbladder, and the formation of inner fistula other than the reasons of haem-

orrhage and bile duct injuries outside the liver. Complications such as biliary leakage or haemorrhage in abdominal cavity were not detected after the operation. No postoperative biliary stricture occurred in the recent following up.

CONCLUSION: Laparoscopic cholecystectomy is safe and feasible in the treatment of acute calculous cholecystitis, and successful surgery should be based on the skilled techniques and the knowledge of key points in the operation.

Key Words: Laparoscopic cholecystectomy; Acute calculous cholecystitis; Complication

Zhong H, Zhang ZM, Su YM. Laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: an analysis of 252 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2006;14(14):1433-1436

摘要

目的: 探讨急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)的手术操作要点.

方法: 回顾性分析本院1995-10/2005-10收治的252例胆囊结石并急性胆囊炎LC病例.

结果: 应用熟练的镜下操作技术, 仔细解剖Calot三角、近胆囊断离胆囊动脉、恰当处理术中出血、灵活应用电凝止血与钛夹止血相结合, 顺利完成腹腔镜胆囊切除术244例, 中转开腹胆囊切除术8例, 系因合并胆囊癌、十二指肠球部巨大溃疡、Mirizzi综合征、胆囊壶腹部与胆总管粘连严重、胆囊十二指肠致密粘连及内瘘形成等原因而中转开腹, 无术中大出血、肝外胆管损伤而中转开腹的病例. 无术后胆漏、腹腔内出血等严重并发症发生. 近期随访无胆管狭窄并发症发生.

结论: 急性胆囊炎行LC安全可行, 关键是术者必须充分了解LC操作要点和熟练掌握操作技术.

关键词: 腹腔镜胆囊切除术; 胆囊结石并急性胆囊炎

背景资料

腹腔镜胆囊切除术以来, 已成为治疗胆囊结石和慢性胆囊炎的首选外科手术方法, 但在LC出现的早期, 急性胆囊炎是LC的禁忌证, 因此LC在急性胆囊炎的应用方面经验不多.

相关报道

有报道急性胆囊炎的LC与OC相比, 并发症包括死亡率无明显增加, 急性胆囊炎不再是LC的禁忌证.

■创新盘点

随着LC经验的积累,急性胆囊炎行LC安全增加,已逐渐被大家接受,关键是术者必须充分了解LC操作要点和熟练掌握操作技术。

炎;并发症

钟华, 张宗明, 宿砚明. 急性结石性胆囊炎腹腔镜手术252例. 世界华人消化杂志 2006;14(14):1433-1436

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/14/1433.asp>

0 引言

急性结石性胆囊炎是否适宜腹腔镜胆囊切除术仍然存在一定争议,主要是对急性结石性胆囊炎施行LC术中胆囊床易出血、胆道损伤危险性增加^[1]、中转开腹率高等问题存有顾虑^[2]。有关急性结石性胆囊炎行LC的报道尚少。我院1995-10/2005-10对252例实施了LC,取得了满意的效果,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 胆囊结石并急性胆囊炎患者252例,男96例,女156例,年龄27-82(平均55)岁。合并冠心病30例,高血压病35例,糖尿病18例;术前均从病史体征(右上腹痛疼及压痛)、血常规(白细胞升高或中性粒细胞比例升高)、B超(显示胆囊内结石,胆囊增大、壁增厚或双边征)或结合CT检查明确诊断为胆囊结石并急性胆囊炎。本次发病至手术时间为8-86 h,平均42 h。

1.2 方法 全部病例术前置胃管、尿管,全麻下进行手术。采用四孔法或三孔法入腹,患者取仰卧位,先于脐上或脐下缘作1 cm切口,插入Veress针,注入CO₂气体,充气压设定于15 mmHg,然后经该切口穿入1 cm套针置入腹腔镜,于剑突下插入1 cm套针,于锁骨中线和腋前线各插入0.5 cm套针,完成四孔法入腹腹腔镜胆囊切除术;三孔法LC则缺少锁骨中线的戳孔。全组均采用顺行胆囊切除方法,手术时间35-160(平均65)min。急性胆囊炎胆囊壁充血水肿明显,术中渗血较多时可用生理盐水适当冲洗,渗血常能明显好转。Calot三角黏连明显时,应紧靠胆囊及胆囊管分离,不可向肝总管及右肝管方向过分解剖。防止胆囊动脉误伤出血的关键是仔细解剖Calot三角,在处理胆囊三角时遇到条索状组织,均应想到胆囊动脉存在的可能,应上钛夹处理。处理胆囊动脉时应确认供给胆囊动脉支近胆囊处离断,以防误伤肝右动脉(部分屈曲的肝右动脉贴近胆囊才分出胆囊动脉)和右肝管或肝总管。术中喷射状的动脉出血,距肝外胆管较远,可直接上钛夹止血,或用分离钳夹闭出血点,再上钛夹。离肝外胆管太近出血点,注意预防肝外胆管的损伤。电凝止血与钛夹止血

相结合,灵活应用,才能达到良好的止血效果。但要避免胆总管电热灼伤,一般认为电凝止血距胆总管2 cm以上就较为安全。

2 结果

顺利完成腹腔镜胆囊切除术244例。中转开腹胆囊切除术8例,其中胆囊癌1例,合并十二指肠球部巨大溃疡1例, Mirizzi综合征2例,胆囊壶腹部与胆总管黏连辨认困难1例,胆囊十二指肠致密黏连及内瘘形成3例。除部分病例术中创面渗血较多外,没有因术中大出血、肝外胆管损伤而中转开腹的病例。术后放置腹腔引流30例,24-72 h拔除。无术后胆漏、腹腔内出血而再次手术病例。术后病理诊断胆囊结石并急性单纯性胆囊炎(包括慢性胆囊炎急性发作)148例,并急性化脓性胆囊炎52例,并急性坏疽性胆囊炎44例。全组患者均治愈,术后3-7 d出院。近期随访188例,无胆管狭窄并发症发生。

3 讨论

普遍认为急性胆囊炎胆囊壁充血水肿明显,易造成术中渗血较多,且胆囊张力较高,夹持困难,故在LC出现的早期,急性胆囊炎是LC的禁忌证^[3]。随着LC经验的积累,急性胆囊炎行LC逐渐被大家接受,有报道急性胆囊炎的LC与OC相比,并发症包括死亡率无明显增加^[4]。对于急性胆囊炎行LC,张维能 *et al*^[5]认为除了坏疽性胆囊炎,所有的胆囊炎均是LC适应证。Johansson *et al*^[6]认为急性胆囊炎行LC与开腹胆囊切除术无任何明显不同的结果。Hawasli *et al*^[7]研究认为在急性胆囊炎发病24-48 h内,胆囊壁只有水肿而无明显充血,急性胆囊炎病情控制后4-6 d 胆囊壁与周围组织有一定程度黏连,但此时黏连多较疏松,易于剥离,只要胆囊壁充血水肿轻,Calot三角解剖结构清晰,有一定经验的外科医师仍可顺利完成LC。Kolla *et al*^[8]认为急性胆囊炎行LC的时机以发病72-96 h为宜。有部分反复发作病史的急性胆囊炎患者,经抗生素治疗症状缓解而胆囊壁的炎症仍无改善,多伴有胆囊颈和胆囊管结石嵌顿或胆囊积脓,局部黏连重,给手术增加了难度,手术时机的掌握仍值得商讨。Phillips *et al*^[9]则认为,急性胆囊炎是否行LC应根据B超的影像学检查,尤其是胆囊壁厚度、胆囊大小和结石位置。但这些都为单因素分析,没有考虑到各因素间的相互作用。胡国治 *et al*^[10]提出了急性胆囊炎患者行LC的术前危险因数评分系统(PRFSS),有

一定的实际临床应用价值. 我们认为急性胆囊炎LC的时机和指征并无固定准则, 要灵活掌握, 遵循个体化原则. 本组病例均是由有丰富的多年开腹胆囊切除及3 a以上LC操作经验的熟练的医师实施, 故没有因大出血、肝外胆管损伤而中转开腹的病例.

急性胆囊炎时, 由于炎症原因使胃肠蠕动减弱, 导致胃扩张胀气明显, 另外麻醉诱导过程也会使部分气体进入胃内, 加重胃的膨胀, 影响手术操作视野, 因此术前放置胃管十分必要. 若术中发现胃胀气明显, 影响操作, 可使用吸引器从胃管抽吸胃内液、气体, 使胃塌陷利于手术进行. 本组病例术前均留置胃管. (1)正确解剖Calot三角, Calot三角分为以胆囊颈管为中心的安全区和以三管汇合区为中心的危险区, 只能在安全区进行解剖, 分离出胆囊颈管交界区上夹切断, 而不能在危险区解剖Calot三角, 这是预防胆道损伤的关键. 自Calot三角后叶向胆囊管衍行处作为突破口, 用分离钳钝性分离, 见细小血管可以电凝止血. 分离Calot三角前叶的脂肪淋巴组织后可清楚地暴露胆囊管、胆囊动脉及可能存在的副肝管, 此时, 钳闭断离胆囊动脉及胆囊管, 便不会损伤肝总管和胆总管. 在分离胆囊三角区时, 尽可能用钝性分离, 以避免胆总管电热灼伤, 导致后期胆总管狭窄的严重并发症. Calot三角黏连明显时, 应紧靠胆囊及胆囊管分离, 不可向肝总管及右肝管方向过分解剖, 可以逆行切除胆囊. 预防迷走胆管和副胆管损伤, 对胆囊三角区的异常管道一定要明确方向后才能处理, 对进入胆囊的管道可以钳闭切断, 可防止迷走胆管切断, 引起术后胆漏. 胆囊管不应追求骨骼化, 确切上夹2枚于胆囊管残端. 剥离胆囊床尽量减少肝组织的损伤. (2)预防大出血: 急性胆囊炎胆囊壁充血水肿明显, 术中渗血较多时可用生理盐水适当冲洗, 渗血常能明显好转, 术中稍大出血的主要原因是胆囊动脉、胆囊动脉前后支的损伤, 防止胆囊动脉误损出血的关键是仔细解剖Calot三角, 胆囊动脉变异是导致胆囊动脉出血的主要原因, 常因解剖的变异如双胆囊动脉、低位胆囊动脉而引起损伤, 因此, 在处理胆囊三角时遇到条索状组织, 均应想到胆囊动脉存在的可能, 应上钛夹处理. 处理胆囊动脉时应确认供给胆囊动脉支近胆囊处离断, 以防误伤肝右动脉(部分屈曲的肝右动脉贴近胆囊才分出胆囊动脉)和右肝管或肝总管. 术中喷射状的动脉出血, 距肝外胆管较远, 可直接上钛夹

止血, 或用分离钳夹闭出血点, 再上钛夹. 离肝外胆管太近出血点, 注意预防肝外胆管的损伤. 电凝止血与钛夹止血相结合, 灵活应用, 才能达到良好的止血效果. 但要避免胆总管电热灼伤, 一般认为电凝止血距胆总管2 cm以上就较为安全. 一旦发生出血, 应保持冷静, 可用纱条擦拭后用电凝或上钛夹; 若出血较多应尽快吸引和冲洗出血部位, 保持手术视野清晰, 找到出血点后再上钛夹止血, 处理困难时, 应立即开腹止血, 切忌盲目电凝止血, 本组无一例因出血而中转开腹或误伤肝外胆管. (3)放置引流: 术中胆囊床止血欠佳; 术中胆囊剥破, 脓性胆汁溢入腹腔, 冲洗不充分; 胆管或胆囊动脉夹闭不满意; 不能完全除外胆漏等因素均需放置腹腔引流, 以利术后观察腹腔内有无出血、胆漏. 如引流量不多, 除外腹腔内出血、胆漏等情况后, 24-72 h可以拔除引流管. (4)本组胆道结石1例, 占0.8%, 文献报道2%-4%, 如何预防胆道遗留结石, 除术前做B超或CT、MRCP外, 术中做超声和术中造影是主要方法, 我院开展了术中造影, 经胆囊插管造影摄片起到预防胆道遗留结石和胆道损伤的作用, 对胆管的变异和术中有无胆管损伤, 可以及时发现和处理. ERCP和EST、网篮取石是治疗胆道遗留结石的主要措施. (5)切口疝预防: 戳孔疝主要发生于大于1 cm的戳孔, 特别是结石较大, 采取扩口取石后. 故手术完毕时, 戳孔伤口的腹膜和腹直肌鞘一定要缝合, 以减少切口疝的发生. (6)中转开腹指征主要有: Calot三角解剖不清, 重度黏连; 无法控制的出血; 胆囊管远端结石嵌顿, Mirizzi综合征形成; 与肝外胆管或胃及十二指肠形成内瘘; 与肝外胆管黏连致密的萎缩性胆囊炎; 术毕发现肝门部胆漏, 不能除外胆管损伤等. 只要在镜下无法精细地解剖, 没有充分把握安全地完成手术, 就应考虑中转开腹手术. 本组病例, 对胆囊及周围黏连严重, Mirizzi综合征中结石嵌顿部位胆囊壁与胆总管及周围组织严重黏连, 胆囊解剖变异, 可疑恶变及术中快速冰冻病理检查提示癌变, 及时中转开腹手术, 从而避免出现严重的误诊误治.

■应用要点

对早期的急性结石性胆囊炎行LC较为安全, 并发症包括死亡率无明显增加, 患者恢复快, 建议对早期的急性结石性胆囊炎行LC.

4 参考文献

- 1 Soderlund C, Frozanpor F, Linder S. Bile duct injuries at laparoscopic cholecystectomy: a single-institution prospective study. *Acute cholecystitis indicates an increased risk. World J Surg* 2005; 29: 987-993
- 2 Al Salamah SM. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *J Coll*

■同行评价

文章有较好的可读性,有一定的临床意义.

- 3 *Physicians Surg Pak* 2005; 15: 400-403
黄志强. 现代腹腔镜外科学. 北京: 人民军医出版社, 1994: 89-92
- 4 李君达, 洪德飞, 蔡秀军. 急性胆囊炎腹腔镜切除术. 急诊医学 1998; 7: 103-104
- 5 张维能. 急性胆囊炎腹腔镜切除术. 中国内镜杂志 1998; 4: 33-34
- 6 Johansson M, Thune A, Nelvin L, Stiernstam M, Westman B, Lundell L. Randomized clinical trial of open versus laparoscopic cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis. *Br J Surg* 2005; 92: 44-49
- 7 Hawasli A. Timing of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *J Laparoendosc Surg* 1994; 4: 9-16
- 8 Kolla SB, Aggarwal S, Kumar A, Kumar R, Chumber S, Parshad R, Seenu V. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a prospective randomized trial. *Surg Endosc* 2004; 18: 1323-1327
- 9 Phillips EH, Carroll BJ, Bello JM, Fallas MJ, Daykhovsky L. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *Am Surg* 1992; 58: 273-276
- 10 胡国治, 陈作兵, 郭永忠. 急性胆囊炎腹腔镜切除术量化手术指征探讨. 腹腔镜外科杂志 2003; 8: 13-15

电编 李琪 编辑 潘伯荣

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2006年版权归世界胃肠病学杂志社

• 消息 •

第十届全国普通外科学术会议征文通知

本刊讯 由解放军普通外科专业委员会主办, 南京军区福州总医院承办的“第十届全国普通外科学术会议”拟定于2006-07在福州举行. 会议采用院士论坛、专题报告等形式, 对普通外科近年来的新技术、新方法及发展趋势进行介绍和讨论. 欢迎军内外普通外科医师参加会议.

1 征文内容

征文内容包括: 有关普通外科疾病的诊断、治疗的基础和临床研究及护理内容.

2 征稿要求

征稿要求包括: (1) 要求中文全文(4000字以内)及摘要(500字以内)各1份. 稿件请寄软盘(Word 格式), 欢迎用电子邮件方式投稿. (2) 来稿请注明单位、作者姓名、邮编及联系电话(请自留底稿, 恕不退稿), 请在信封左下角注明“会议征文”字样.

来稿请寄: 350025, 福建省福州市西二球路156号 南京军区福州总医院普通外科 王烈收. E-mail地址: www.fzptwk@public.fz.fj.cn, 传真: 0591-83796855, 电话: 0591-24937077, 军线: 0611-97077, 959770.