

## · 短篇论著 ·

## 腹腔镜胆囊切除术后胆漏的诊断和治疗

李洪伟 刘璐庆\* 肖丹宇 唐海莺

(杭州市余杭区中医院普外科, 杭州 311106)

【内容提要】 2000 年 5 月 ~ 2011 年 5 月行腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)861 例,9 例术后发生胆漏。胆总管损伤 1 例,开腹行肝总管、空肠 Roux-en-Y 吻合;胆囊管残端钛夹夹闭不全 1 例,钛夹脱落 1 例,开腹胆囊管残端结扎 1 例、胆总管切开取石胆囊管结扎 1 例治愈;迷走胆管或副肝管损伤 6 例,其中 3 例经开腹腹腔引流治愈,3 例经 B 超穿刺置管引流治愈。9 例随访 1 ~ 2 年,均无胆道狭窄及残留结石。肝外胆管损伤,迷走胆管、副肝管和胆囊管残端夹闭不全及钛夹脱落是 LC 术后胆漏的主要原因。早期发现,通畅的腹腔引流,胆管修复、胆管空肠 Roux-en-Y 吻合及胆管内或外引流是治疗 LC 术后胆漏的主要方法。

【关键词】 胆囊切除术; 腹腔镜; 胆漏

中图分类号:R657.406

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2012)06-0557-02

腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已成为治疗症状性胆囊结石的金标准,由于基层医院的普及和手术指征的放宽,近期胆漏有上升趋势,也困扰刚刚开展此手术的医生,严重威胁病人的生活质量<sup>[1]</sup>。胆漏是 LC 常见并发症之一,如未能及早发现并正确处理,将产生严重的后果。Kimura 等<sup>[2]</sup>报道 LC 术后胆漏的发生率为 1.7%,一般在术后 1 ~ 7 d 发生。本文对我院 2000 年 5 月 ~ 2011 年 5 月 861 例 LC 中发生的 9 例胆漏(1.0%)进行回顾性分析,对其产生的原因、防治措施进行探讨。

## 1 临床资料与方法

## 1.1 一般资料

本组 9 例,男 3 例,女 6 例。年龄 22 ~ 79 岁,平均 56.3 岁。慢性萎缩性胆囊炎伴结石 6 例:均为多发性结石,最大结石直径 2.5 cm,病史 10 年 4 例、10 ~ 20 年 2 例,其中合并高血压病 3 例,糖尿病、高血压病 2 例。急性化脓性胆囊炎伴胆囊颈部结石嵌顿 2 例:单发 1 例,结石大小 3.5 cm;多发 1 例,结石最大 1.5 cm,急性发病 3 d 1 例、4 d 1 例。胆囊息肉样病变 1 例,病史 3 年,B 超示单发息肉最大直径 1.5 cm,有胆囊炎发作史。LC 术后胆漏原因:胆总管损伤 1 例,胆囊管残端钛夹夹闭不全 1 例,钛夹脱落 1 例,副肝管、迷走胆管损伤 6 例。

## 1.2 方法

气管插管全麻,三孔法 LC。

## 2 结果

1 例术后 6 h 腹腔引流管引出 300 ml 胆汁,开

腹见胆总管横断且缺损 1.5 cm,行肝总管、空肠 Roux-en-Y 吻合。2 例术后第 1 天明显腹痛、腹胀,发热、寒战(38.5 ~ 38.7 ℃),腹膜炎体征明显,B 超提示胆囊窝大量积液,开腹见 1 例胆囊管残端钛夹夹闭不全,再次结扎胆囊管,1 例胆囊管残端钛夹脱落伴胆总管结石,行胆总管切开取石 T 管引流、结扎胆囊管。1 例术后腹腔引流管每天引出 100 ~ 200 ml 胆汁样液体,有腹胀,无发热,B 超提示胆囊窝有积液,术后 4 d 开腹见副肝管及迷走胆管损伤,给予缝扎。5 例术后腹部不适伴腹胀、恶心未吐,无明显发热,B 超提示胆囊窝积液 200 ~ 400 ml,MRCP 进一步证实副肝管及迷走胆管损伤,其中 2 例开腹行副肝管、迷走胆管缝扎,3 例 B 超引导下置细引流管(深静脉导管)引流治愈。再次手术者均放引流管,腹腔引流胆汁量 < 10 ml/d,B 超检查腹腔无明显积液后拔除腹腔引流管,腹腔引流管放置 3 ~ 10 d,平均 4.5 d。9 例随访 1 ~ 2 年,B 超或 MRCP 检查无胆道狭窄及残留结石,肝功能无异常。

## 3 讨论

## 3.1 胆漏的诊断

术中及时发现是否有胆汁样液体漏出非常重要,可冲洗创面后用小纱布擦拭,有黄染者要考虑胆漏,多为肝外胆管损伤,疑有胆道损伤或解剖不清无法判断胆管是否损伤时,术中胆道造影具有重要作用<sup>[3]</sup>。另外,对于取出的胆囊标本一定要仔细查看有无异常管道。本组 6 例术后及早发现、及时处理,二次术后无并发症发生。术中胆囊炎症重、局部污染、创面渗出多可放置腹腔引流管,观察术后有无胆漏情况并且能达到治疗胆漏的目的。患者术后胆漏

\* 通讯作者, E-mail: jdsjz101@163.com

一般表现为腹痛、腹胀、发热、黄疸,局限性或弥漫性腹膜炎,腹腔引流出胆汁  $> 100 \text{ ml/d}$ , 结合腹腔穿刺、B 超及 CT, 有条件可行 MRCP 或 ERCP, 一般诊断不难。往往 LC 术后腹部症状、体征轻, 要高度重视术后病情变化, 早期诊断与治疗将影响病人的预后。为进一步明确胆漏发生的部位、程度, 可行 ERCP 或磁共振胰胆管成像, 准确率较高<sup>[4]</sup>。

### 3.2 胆漏的原因

肝外胆管损伤, 副肝管及迷走胆管损伤, 胆囊管残端夹闭不全或脱落是 LC 胆漏发生的主要原因。术中胆囊管短或与胆总管并行易损伤, 过度牵拉胆囊管撕裂胆总管或夹闭胆总管时造成胆总管壁部分损伤。牢记牵拉胆囊时抓住胆囊壶腹将胆囊推向肝门部容易将肝外胆管误认为胆囊管横断的深刻教训。我院开展腔镜手术之初胆总管损伤 1 例属于此情况。由于术中 Calot 三角解剖不清, 操作较粗糙误将胆总管当作胆囊管, 造成胆总管缺损较大。1 例胆囊炎症重、胆囊管水肿增粗, 术中未详细查看胆囊管夹闭情况, 术后发现胆囊管夹闭不全; 1 例由于反复牵拉胆囊壶腹部, 结石进入胆总管, 术后胆道梗阻胆囊管钛夹脱落或水肿消退后, 钛夹脱落。开展腹腔镜手术之初经验不足, 但教训深刻。本组发生迷走胆管或副肝管损伤 6 例, 肝外胆管解剖学变异是其主要原因, 2 例术中未发现分断副肝管, 3 例剥离胆囊床过深, 出血视野不清误伤及迷走胆管或副肝管。

### 3.3 预防

我们经过反复实践制定了手术规范化原则, 强调腔镜医师的规范化培训, 在有经验的腔镜医生指导下完成 50 ~ 100 例后才独立完成腔镜手术。及时中转开腹是预防胆漏的基本条件。本组慢性萎缩性胆囊炎伴结石、急性胆囊炎伴颈部结石嵌顿超过 3 d 共 6 例, 均为 LC 的相对禁忌证, 应尽量开腹胆囊切除或术中中转手术治疗, 可能会避免一部分胆漏的发生。我们的教训是相对困难的 LC 对术者是个挑战, 手术耗时较长, 术后并发症机率高, 有悖微创的理念, 微创是一种追求, 而不能强求<sup>[3]</sup>, 不能忽视选择安全合理的手术路径去除疾病为第一宗旨和目标。解剖胆囊管及胆囊三角时牵拉胆囊壶腹部时保持适度张力, 切忌把胆囊拉向肝门, 易造成肝管、胆总管当成胆囊管误伤。将胆囊向右外侧牵拉, 充分暴露胆囊三角, 识别壶腹与肝外胆管的解剖位置, 沿胆囊壶腹边缘切开或剪开浆膜层; 钝性分离, 从胆囊颈开始分离, 先解剖后三角, 再解剖前三角, 可清晰显示胆囊管, 要注意胆囊管的走向, 施夹时要注意钛夹的方向, 施夹是否完全。在胆囊管或三角处尽量不用电凝。剥离胆囊时要紧贴胆囊壁进行, 遇有条索状物进入胆囊切记盲断, 应夹闭处理。避免剥离胆囊床过深, 遇到出血, 纱布压迫看清楚后再处理, 避免盲目施夹、电灼, 胆囊床要普遍电凝。顺行切除

困难时可逆行剥离, 或术中胆道造影。萎缩性胆囊炎、胆囊结石颈部嵌顿、三角大量脂肪堆积伴粘连, 若能准确分出胆囊壶腹与胆囊管交界部及部分胆囊管即可上钛夹处理胆囊管, 不必强求辨认“三管一壶腹”的关系, 胆囊管较粗可阶梯夹闭或套线结扎。如有胆囊胃肠道内瘘、胆囊胆管内瘘、难以钝性分开的胃肠道与胆囊或胆囊三角致密粘连、术野不清者要及时中转开腹。如结石嵌顿于胆囊管近端, 处理十分困难, 技术条件允许时, 距肝总管 1 cm 处切开胆囊管取出结石再上钛夹, 否则应中转开腹处理。

### 3.4 胆漏的治疗

胆管损伤后的治疗强调早期发现、及时手术治疗<sup>[6]</sup>。胆漏处理的关键是在于早发现、早治疗, 视具体情况而采取相应的处理方式<sup>[7]</sup>。若漏出量较少 ( $200 \text{ ml/d}$  以下), 可行在 B 超引导下腹腔镜穿刺置管引流并保持引流管通畅, 胆漏多可自愈, 本组 3 例属此情况, 3 例虽开腹但只放腹腔镜引流管治愈, 早期遇到胆漏经验不足, 回顾分析认为也可 B 超引导下置管腹腔引流。我们认为多数病人只要胆总管下端无梗阻, 胆漏量  $< 300 \text{ ml/d}$  者, 多为毛细胆管或迷走胆管漏, 可保守治疗, 引流量会逐渐减少而自愈。若漏出量较多 ( $600 \text{ ml/d}$  以上), 应及早开腹探查, 或采取引流, 或视胆道损伤的具体情况采取修补、断端吻合、T 管引流或胆肠 Roux-en-Y 吻合术等。赵志军等<sup>[8]</sup>主张当出现或怀疑胆漏时, 可再次行腹腔镜探查, 部分胆漏可直接在腹腔镜下处理治愈, 并指出腹腔镜探查有以下优点: ①避免开腹检查造成更大的创伤; ②视野清晰, 易发现胆漏的部位; ③有利于腹腔冲洗, 准确安放引流管, 此方法较适合基层医院。

### 参考文献

- 1 Melton GB, Lillemo KD, Cameron JL, et al. Major bile duct injuries associated with laparoscopic cholecystectomy: effect of surgical repair on quality of life. *J Ann Surg*, 2002, 235 (6): 888 - 895.
- 2 Kimura T, Suzuki K, Umehara Y, et al. Features and management of bile leaks after laparoscopic cholecystectomy. *Hepatobiliary Pancreat Surg*, 2005, 12 (1): 61 - 64.
- 3 吴志明. 腹腔镜胆道损伤的防治进展. *中国微创外科杂志*, 2011, 11 (9): 768 - 770.
- 4 巴明臣, 毛静臣, 陈训如, 等. 腹腔镜胆囊切除术后胆漏的原因及对策. *中华普通外科杂志*, 2004, 19 (2): 77 - 78.
- 5 吴德全. 再谈微创外科. *中国微创外科杂志*, 2011, 11 (10): 865 - 866.
- 6 Paczyński A, Koziarski T, Stanowski E, et al. Extrahepatic bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy own material. *Med Sci Monit*, 2002, 8 (6): CR438 - CR440.
- 7 魏健体, 夏先明. 腹腔镜胆囊切除术严重并发症的因素分析及防治. *泸州医学院学报*, 2006, 29 (6): 545 - 547.
- 8 赵志军, 项鹤彬, 李胜华, 等. 腹腔镜胆囊切除术后胆漏再次腹腔镜处理的临床分析. *中国现代医生*, 2011, 49 (15): 50 - 54.

(收稿日期: 2011 - 12 - 31)

(修回日期: 2012 - 03 - 14)

(责任编辑: 李贺琼)