

# 腹腔镜胆囊切除术后黄疸诊治分析

黄无浪<sup>1</sup>, 范德庆<sup>2△</sup>, 陈先锋<sup>2</sup> (1. 遵义医学院研究生院 2012 级, 贵州遵义 563003; 2. 重庆市涪陵区中心医院肝胆外科 408000)

**【摘要】** 目的 探讨腹腔镜胆囊切除术(LC)后黄疸发生原因及诊治方法。方法 回顾性分析涪陵区中心医院 2003 年 6 月以来收治的 11 例 LC 术后黄疸病例资料, 并分析具体原因及诊治过程。结果 胆管继发结石 5 例, 4 例行十二指肠镜下乳头括约肌切开术(EST)胆管取石成功, 1 例因 EST 取石不成功改行剖腹胆道探查取石+T 管引流术。胆管损伤 5 例, 4 例胆总管横断伤均行胆管空肠 Roux-Y 吻合术, 1 例胆总管夹闭损伤行了夹闭处坏死胆管组织切除、胆管对端吻合、T 管支撑引流术。肝细胞性黄疸 1 例。全部患者于术后 10~16 d 痊愈出院, 行电话或门诊随访 2 年。5 例胆管继发结石者随访腹部 B 超未见结石复发。结论 LC 术后发现黄疸, 应尽快明确黄疸原因, 针对性采取相应的治疗措施, 以提高疗效。

**【关键词】** 腹腔镜胆囊切除术; 黄疸; 胆管继发结石; 胆管损伤

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.10.047 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)10-1443-02

随着胆囊结石、息肉发病率逐渐升高, 胆囊切除已成为治疗胆囊良性疾病的主要手段。1987 年法国 Mouret 医生开创了胆囊切除的微创时代—腹腔镜胆囊切除术(LC), 此术式具有创伤小、恢复快、住院时间短等优点, 已取代传统开腹手术成为胆囊切除的首选治疗手段<sup>[1]</sup>。但随着 LC 术在基层医院广泛开展以及技术熟练程度的提高, 其适应证也不断扩大, 手术方式也从最初的四孔法, 演变到三孔、两孔、单孔以及经人体自然腔道(NOTES)的手术方式<sup>[2]</sup>。但不论何种手术方式, LC 术后因胆管残余结石、胆管损伤等引起的术后黄疸时有发生。本文对涪陵区中心医院肝胆外科 2003 年 6 月以来收治的 11 例 LC 术后黄疸病例进行回顾分析, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 回顾性分析涪陵区中心医院 2003 年 6 月以来收治的 11 例 LC 术后黄疸病例资料, 其中本院发生 6 例, 同期外院转入 5 例, 男 7 例, 女 4 例; 年龄 30~70 岁, 平均(42±5.3)岁。术前均经腹部 B 超检查证实为胆囊结石、胆囊息肉, 其中胆囊结石 9 例, 胆囊息肉 2 例; 伴急性胆囊炎及慢性胆囊炎急性发作 8 例, 胆囊结石嵌顿 3 例, 慢性胆囊炎 3 例; 术前检查 1 例合并慢性乙型肝炎、肝炎后肝硬化。11 例患者在全麻下行三孔法 LC; 手术时间(46.0±10.4)min, 除 1 例合并肝硬化术中出血 1 500 mL 外, 其他术中出血均小于 10 mL; 术后发现黄疸时间 21~86 h, 平均(39.0±10.2)h, 其中外院发现时间为 26、32、37、48 h, 分别于 1~2 d 后转入本科。肝功示胆红素升高, 以直接胆红素升高为主, 为 68~158 μmol/L, 平均(80.0±8.6)μmol/L。

**1.2 方法** 对于 LC 术后查房发现的巩膜黄染患者或外院转入的 LC 术后黄疸患者均急诊行肝功能、床旁 B 超检查, 视检查情况再决定是否行磁共振胰胆管造影(MRCP)、逆行胰胆管造影(ERCP)检查。依据肝功能指标、B 超、MRCP、ERCP 等检查结果, 查找 LC 术后黄疸原因。

## 2 结果

**2.1 LC 术后黄疸原因分析** 胆管继发结石 5 例, 本院 2 例, 外院转入 3 例, 结石大小约 0.3~1.0 cm, 单个结石 4 例, 泥沙样结石 1 例。4 例行十二指肠镜下乳头括约肌切开术(EST)胆管取石成功, 1 例因 EST 取石不成功改行剖腹胆道探查取

石+T 管引流术。胆管损伤 5 例, 本院发生 3 例, 外院转入 2 例。5 例患者均实施急诊手术, 手术证实胆总管横断伤 4 例, 生物夹部分夹闭胆总管 1 例。4 例胆总管横断伤均行胆管空肠 Roux-Y 吻合术, 1 例胆总管夹闭损伤行了夹闭处坏死胆管组织切除、胆管对端吻合、T 管支撑引流术。肝细胞性黄疸 1 例, 既往有乙型肝炎、肝炎后肝硬化病史, 术中出血约 1 500 mL, 术后第 2 天出现黄疸, B 超、MRCP 检查均提示肝内外胆管无扩张, 胆管形态正常。肝功能显示转氨酶升高, 总胆红素和间接胆红素明显升高, 符合肝细胞性黄疸诊断, 行保肝、利胆、抗病毒治疗。

**2.2 治疗效果** 全部患者于术后 10~16 d 痊愈出院, 行电话或门诊随访 2 年。5 例胆管继发结石者随访腹部 B 超未见结石复发。5 例胆管损伤患者中 1 例经胆管切开+T 管引流后 3 月拔除 T 管, 间断 6 月复查腹部 B 超或 MRCP, 未见胆管狭窄; 1 例胆肠吻合患者间断发作胆管炎, 经内科治疗可缓解, 余均未诉不适。1 例肝细胞性黄疸者院外长期口服抗病毒药物治疗, 随访肝功能正常, 未见腹水、消化道出血等并发症出现。

## 3 讨论

LC 术后引发黄疸的原因有胆管继发结石、胆管损伤、胆漏、胆汁淤积、Odis 括约肌功能异常、合并肝炎及肝硬化、药物性损害、输血后黄疸、漏诊肿瘤性病变、先天性黄疸、不明原因等, 其中又以胆管继发结石、胆管损伤、肝细胞性黄疸发生率较高<sup>[3]</sup>, 根据不同原因选择合适的检查及针对性治疗对患者的预后极其重要。

**3.1 胆管继发结石** 发生原因主要有: (1) 术前漏诊。第一, 病程较长的胆囊结石患者比较容易发生胆管继发性结石, Schimer 等<sup>[4]</sup>统计约 20% 的胆囊结石患者合并有胆总管内结石。腹部 B 超是胆道结石首选并常用的检查手段, 但由于易受胃肠道气体干扰, 超声检查对胆总管中下段结石的诊断准确性较低, 特别是在肥胖、急性炎症患者中更难发现胆总管中下段结石的存在。第二, 检查医生的经验不足和检查设备性能较差也是胆总管继发结石术前漏诊的常见原因。本研究中外院转入的 3 例胆总管继发结石患者与此有关。第三, 手术医生不重视病程中胰腺炎病史和术前存在的肝酶谱改变, 没有进行排除性 MRCP 或 ERCP 检查, 也是导致胆管继发结石漏诊的原

△ 通讯作者, E-mail: Flfandeqing@126.com。

因。(2)对于胆囊管内存在结石的患者术中采取了不正确的推挤方式,导致结石易滑落至胆总管引起胆总管梗阻。多数情况下 B 超可以明确胆管继发结石导致的胆道梗阻诊断,在 B 超判断困难时,采用 MRCP 或 ERCP 检查均能获得肯定诊断。胆管继发结石的治疗首选内镜治疗,治疗方式有 EST、内镜乳头括约肌气囊扩张术(EPBD)、内镜下乳头括约肌切开联合大气囊扩张术(EPLBD)和内镜下机械碎石术(EmL),通常采用 EST 或 EPBD<sup>[5]</sup>。本组 4 例 EST 取石治疗成功。当内镜治疗存在困难时,应果断选择开腹行胆管探查取石术,以避免发生不必要的并发症。

**3.2 胆管损伤** 胆管损伤也是 LC 术后黄疸的常见原因。损伤原因主要与个人技术能力不足、胆囊三角区局部病变重、存在解剖变异等因素有关。根据损伤发生机制分为胆管横断伤、胆管夹闭、胆管撕裂伤、胆管电凝伤等,术后黄疸主要涉及左右肝管、肝总管及胆总管的横断伤或夹闭伤,以胆总管或肝总管损伤最为多见<sup>[6]</sup>。损伤发生后主要表现为术后早期的无痛性黄疸。腹部 B 超可见肝内胆管扩张,MRCP、CT、ERCP 检查可进一步显示胆管的连续性及其完整性破坏,并可明确胆管损伤的位置。一般认为术后 72 h 内发现的胆管损伤组织炎症水肿较轻,可以一期行胆管空肠 Roux-Y 吻合或胆管对端吻合,当不具备一期手术条件时,可以暂时行胆道穿刺引流,3~6 个月后行择期胆肠吻合术<sup>[7]</sup>。本组胆管损伤均一期施行胆管空肠 Roux-Y 吻合或胆管对端吻合术,术后恢复顺利,随访效果好。

**3.3 肝细胞性黄疸** 资料显示 HBV、HCV 感染引起的慢性肝病易合并胆囊结石,且随着肝损害程度加重而发病率越高<sup>[8]</sup>。本组 1 例合并有乙型肝炎、肝炎后肝硬化的 LC 术后黄疸发生原因估计与术中大量出血导致肝脏损害有关。同时,术前对手术难度估计不足导致手术时间过长、经肝代谢的麻醉药物积蓄过多,在有基础肝病的情况下使得肝脏损害加重有一定关系。化验检查有肝细胞损害证据,影像学检查排除了梗阻性黄疸存在,结合术前肝病史,可以作出肝细胞性黄疸诊断,予以保肝支持及抗病毒治疗即可。

综上所述,LC 术后引发黄疸的原因主要为胆管继发结石、胆管损伤、肝细胞性黄疸,在临床中应注重分析具体原因,采用针对性治疗手段,提高治疗效果。

**参考文献**

[1] 黄洁夫,陈孝平,董家鸿.肝胆胰外科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:506.  
 [2] 牛军,宋炜,樊薇,等. NOTES-经自然腔道(阴道)内镜下胆囊切除术 31 例[J]. 中国现代普通外科进展,2009,26(1):931-933.  
 [3] 王巍科,钱蕾,俞杰,等.腹腔镜胆囊切除术后黄疸的原因与分析[J]. 肝胆胰外科杂志,2014,11(12):65-66.  
 [4] Schimer BD, Winters KL, Edlich RF. Cholelithiasis and cholecystitis [J]. J Long Term Eff Med Implants, 2005, 15(3):329-338.  
 [5] Yang XM, Hu B, Pan YM, et al. Endoscopic papillary large-balloon following limited sphincterotomy for the removal of refractory bile duct stones; Exeperience of 169 cases in a single Chinese center[J]. J Dig Dis, 2013, 14(3):125-131.  
 [6] Kenneth J. McPartland, James J. Pomposelli, et al. Iatrogenic Biliary Injuries; Classification, Identification, and Management[J]. Surg ClinN Am, 2008, 88(30): 1329-1343.  
 [7] 龚平明,姚成礼,罗海涛,等.腹腔镜胆囊切除胆管损伤一期修复 22 例[J]. 中国现代普通外科进展,2013,16(2): 154-156.  
 [8] 汤绍辉,黄秋燕,周金梅,等.乙型肝炎病毒相关慢性肝病合并胆囊结石的危险因素分析[J]. 解放军医学杂志, 2014,39(6):485-488.

(收稿日期:2014-12-12 修回日期:2015-02-10)

(上接第 1442 页)

May cause electrolyte disturbances and septicemia-A randomized,controlled trial[J]. Clin Nut, 2013, 32(2): 207-212.  
 [4] 谭岱峰,胡结明,崔其亮. 极低出生体质量儿骨代谢生化标志物检测及临床意义[J]. 实用医学杂志,2013,29(20):3397-3399.  
 [5] 庄帝钱,赵芳,李耀武,等. 不同新生儿危重症评分对极低出生体质量儿永久致残的预测价值[J]. 广东医学,2013, 34(15):2314-2317.  
 [6] 郑亮钗,麦友刚,吴燕云,等. 极低和超低出生体质量儿需要复苏的危险因素分析[J]. 广东医学,2013,34(5):696-699.  
 [7] 极低出生体质量儿营养与生长发育研究协作组. 极低出生体质量儿院内生长发育状态多中心回顾性研究[J]. 中华儿科杂志,2013,51(1):4-11.  
 [8] 薛继红,钟红平,李莉. 布拉氏酵母菌及深度水解蛋白奶粉喂养极低出生体质量儿的临床观察[J]. 安徽医药, 2013,17(11):1961-1963.  
 [9] 赵奕怀,蔡利璇. 极低出生体质量儿生长状况及相关因素

分析[J]. 广东医学,2012,33(12):1781-1782.  
 [10] 李正红,董梅,王丹华. 极低出生体质量儿胃肠道内喂养方法探讨[J]. 中华儿科杂志,2012,50(7):543-548.  
 [11] 宋朝敏,杨长仪,王程毅,等. 早期营养支持策略对极低出生体质量儿生长代谢及并发症的影响[J]. 中国新生儿科杂志,2013,28(6):379-383.  
 [12] 王乐,姚磊,李明霞. 极低出生体质量儿早期救治结局的影响因素分析[J]. 中国新生儿科杂志,2013,28(5):312-315.  
 [13] 李月凤,张敏,刘方,等. 极低出生体质量儿肠道喂养延迟的近期临床结局和围生期危险因素分析[J]. 中国小儿急救医学,2013,20(3):268-272.  
 [14] 张慧,崔其亮,吴繁,等. 超低/极低出生体质量儿生长发育迟缓发生率调查[J]. 中国小儿急救医学,2013,20(4): 365-368.  
 [15] 雷立容,丘惠娴,周曙明,等. 早期应用不同剂量氨基酸对早产极低出生体质量儿生长发育的影响[J]. 河北医学, 2012,18(12):1770-1772.

(收稿日期:2014-12-05 修回日期:2015-02-15)