

十二指肠镜联合腹腔镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的体会

黄 伟

(芜湖市第二人民医院 普外科,安徽 芜湖 241001)

【摘要】目的: 总结十二指肠镜联合腹腔镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床经验,探讨其治疗策略。方法: 回顾分析我院 2014 年 6 月~2016 年 12 月共 38 例胆囊结石合并胆总管结石患者行十二指肠镜下 Oddi 括约肌切开取石术(EST) 联合腹腔镜下胆囊切除术(LC) 的临床资料。结果: 全组 38 例先行逆行胆管造影及 EST 均成功取石,取石成功率 100%(38/38)。38 例患者经 EST 成功取石后均行 LC,其中顺利完成 LC 34 例,3 例因胆囊三角粘连中转开腹,1 例因术中发现胆总管结石,改开腹胆总管探查。LC 完成率 89.5%(34/38)。完成 EST+LC 的患者术后平均(7±3.4) d 出院,术后无出血、穿孔、胆漏等严重并发症。结论: EST 后行 LC 是治疗胆囊结石伴胆总管结石的有效方法,合理选择 EST 后 LC 的时机可增加 LC 的成功率。

【关键词】十二指肠镜;腹腔镜;胆囊结石;胆总管结石

【中图分类号】R 657.4 **【文献标志码】**A

【DOI】10.3969/j.issn.1002-0217.2017.05.013

Experience to treat cholecystolithiasis combined with choledocholithiasis by duodenoscopy and laparoscopy

HUANG Wei

Department of General Surgery, Wuhu No. 2 People's Hospital, Wuhu 241001, China

【Abstract】Objective: To summarize the clinical experience in treating of cholecystolithiasis concomitant with choledocholithiasis by duodenoscopy and laparoscopy and investigate the treatment strategies for this entity. **Methods:** Retrospective analysis was performed in 38 cases of cholecystolithiasis concomitant with choledocholithiasis treated in our hospital with endoscopic sphincterotomy(EST) combined with laparoscopic cholecystectomy(LC) between June 2014 and December 2016. **Results:** All patients initially underwent retrograde cholangiography(ERCP) and EST. Stones were successfully extracted in all patients, and success rate was 100%(38/38). Thirty-four of 38 patients successfully completed LC after EST. Three patients were converted to open surgery due to gallbladder triangle adhesion, and another one was referred to open common bile duct exploration because of common bile duct stones. The success rate was 89.5%(34/38) for LC. Patients successfully treated by EST+LC were discharged (7±3.4) days after surgery. No serious complications, including bleeding, perforation and bile leakage, occurred in all cases. **Conclusion:** LC following EST can be effective approach to treatment of cholecystolithiasis concomitant with choledocholithiasis, and rational timing may improve the successful rate of LC after EST.

【Key words】 duodenoscopy; laparoscopy; cholecystolithiasis; choledocholithiasis

收稿日期: 2017-04-13

作者简介: 黄 伟(1983-) 男,主治医师,硕士 (电话) 18055317815 (电子信箱) hwzwc1983@ 163.com。

[8] DIENER HC, RINGLEB PA, SAVI P. Clopidogrel for the secondary prevention of stroke [J]. Expert opin pharmacother, 2005, 6: 755-764.

[9] WALTER N, KERNAN, BRUCE OVBIAGELE, HENRY R, BLA CK *et al.* Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American stroke Association [J]. Stroke, 2014, 45: 2160-2236.

[10] WEIMAR C, DIENER HC, ALBERTS MJ *et al.* The Essen stroke risk score predicts recurrent cardiovascular events: a validation within the R Education of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) registry [J]. Stroke, 2009, 40: 350-354.

[11] 于杉. Essen 卒中风险评分量表联合颈动脉彩色多普勒超声对缺血性脑卒中复发的风险预测价值 [D]. 长春: 吉林大学, 2011.

[12] STRIBIAN D, ENGELTER S, MICHEL P *et al.* Symptomatic intracranial hemorrhage after stroke thrombolysis: The SEDAN Score [J]. Ann Neurol, 2012, 71: 634-641.

[13] VAN SWIETEN JC, KOUDSTAAL PJ, VISSER MC *et al.* Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients [J]. Stroke, 1988, 19: 604-607.

治疗胆囊结石合并胆总管结石的传统方法为创伤较大的开放手术,目前正逐步被微创技术所取代。2014年6月~2016年12月我院采用十二指肠镜联合腹腔镜的方式治疗胆囊结石合并胆总管结石患者38例,取得良好的治疗效果,现将体会总结如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 本组38例患者中男17例,女21例;年龄14~83岁,平均(57.5±14.2)岁。发病时间为2h~7d,临床表现为腹痛、黄疸、发热 Charcot三联征者9例,无Charcot三联征者28例,无症状经体检发现者1例。入院前后均经血常规、肝功能、血淀粉酶等检查,常规完善B超、磁共振胰胆管成像(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)或上腹部CT,明确诊断胆囊结石合并胆总管结石。并发胆源性胰腺炎5例,合并高血压17例,糖尿病4例,冠心病2例。

1.2 病例入选标准 ①诊断明显的胆囊结石合并胆总管结石;②胆总管结石直径<3cm;③无内镜及手术禁忌证;④无上腹部手术史。

1.3 手术方法 首先行逆行胆管造影(endoscopic retrograde cholangiography, ERCP)及十二指肠镜下Oddi括约肌切开取石术(endoscopic sphincterotomy, EST)。内镜下进行十二指肠乳头插管,成功后行ERCP,与MRCP或CT结合确认胆总管内结石数目、大小和位置。应用电切在乳头11点切开乳头括约肌,插入取石器械,一次或分次用取石篮取出结石。再次造影确认无结石残留后留置鼻胆管,结束取石过程。术后禁食禁水,予以抗感染、抑制胃酸、抑制胰酶分泌、保肝、补液等对症治疗,监测血常规、血淀粉酶及肝功能。根据入院时症状及体征、有无合并胰腺炎,影像学检查以及EST后有无并发胰腺炎等指标,选择恰当的时机行腹腔镜下胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)。采用常规三孔法或四孔法,操作步骤同常规LC。术后常规行鼻胆管造影,了解有无结石残余。若发现残余结石,则再次行EST取石。

2 结果

38例患者均经十二指肠镜行ERCP显示胆总管有充盈缺损,证实胆总管结石诊断。其中35例一次取净结石,3例分两次行EST取净结石。取石成功率100%(38/38)。4例EST取石后出现轻型胰腺炎,经保守治疗好转。38例患者中EST后24~72h行LC占21.1%,72h后行LC占78.9%,成功完

成LC34例,LC完成率89.5%,手术时间40~190min,平均(88±34.6)min。4例LC中转,其中3例因胆囊三角水肿粘连严重,无法解剖;1例术中发现胆总管结石,改开腹胆总管探查。完成LC的34例患者中有1例LC术后行鼻胆管造影发现残余结石,再次行EST取石。完成EST+LC的患者术后无出血、穿孔、胆漏等并发症发生,术后平均(7±3.4)d出院。

3 讨论

近年来,随着微创技术在腹部外科越来越广泛深入地应用^[1],十二指肠镜联合腹腔镜已被广泛应用于治疗胆管结石^[2]。其优势有:①手术创伤小,恢复快,切口感染率低,平均住院日短。②若结石较大、较多,一次难以取净,可多次进行内镜下取石,重复性好。只要内镜下成功取石,即使LC中转开腹,仍无需行胆总管探查,最大程度减小创伤。③避免术后长期T管引流造成的电解质紊乱,降低了胆管感染的机会,提高了患者术后生活质量。④老年胆石症患者,往往有多种内科合并症,行开腹手术风险大、病死率高。80岁以上老年患者行开腹胆总管探查手术的病死率可达9%^[3]。采用EST+LC使部分老年患者得到了满意的治疗。

EST取石过程我们的感受是:首先,胆总管结石大小直接影响到EST的成功与否。若胆总管结石直径>3.0cm,往往难以取出。此部分患者经MRCP、上腹部CT或彩超等影像学检查评估后则不再进行EST,而直接行手术治疗。若胆总管结石直径在1.0~3.0cm之间且结石较为松软,可碎石后通过网篮将结石分次取出,甚至通过多次EST取净;若结石质地较硬而无法碎石的,则只行留置鼻胆管引流,改善患者症状,再择期行手术治疗,避免因暴力取石撕裂十二指肠乳头造成严重并发症。直径<1.0cm的结石,往往可通过网篮直接取出。其次,EST的并发症主要是胰腺炎、高淀粉酶血症、出血、穿孔等;同时,十二指肠乳头括约肌功能也会受到一定程度破坏。我们在不影响治疗效果的前提下通过缩短乳头肌切开长度,细致轻柔的操作尽可能地降低上述并发症的发生。另外,EST后留置鼻胆管对并发症的预防及治疗均有较大作用:①胆汁及胰液可有效地经此管引流,减少了胆管炎、胰腺炎的发生,亦可经此管滴入药物治疗EST后的胰腺炎;②一旦EST术后出现乳头肌出血,经此管滴入止血药物可更加精准止血。

对于双镜联合治疗的先后顺序,目前尚无统一

标准^[4]。部分学者认为可先行 LC 再行 EST^[5], 另有部分学者^[6]认为在 LC 过程中联合 EST, 能一次性解决胆囊结石及胆管结石, 避免两次手术带来的痛苦, 即使 LC 或 EST 失败也可立即中转开腹^[7]。笔者认为先 EST 再 LC 的过程更加安全有效。LC 之后行 EST 对十二指肠镜术者的要求颇高, 因一旦取石不成功, 只能通过再次手术来解决胆总管结石; 同期手术, 过程较单纯 LC 复杂, 麻醉时间可能会延长, 也需要同时具备术中 X 线及内镜设备的一体化手术间, 难以在我国基层医院普及。而先通过 EST 取净胆管结石, 然后可放心地行 LC; 若 LC 过程中出现继发性胆管结石也可再次行 EST。对于以胆源性胰腺炎、胆管炎等为主要临床表现的患者, 早期行 EST 可有效解除胆管梗阻, 通畅胆汁引流, 改善肝功能, 缓解症状, 有效地减少了急诊手术, 避免急诊开腹手术对机体的巨大创伤; 也为患者在相对平稳的状况下接受腹腔镜手术创造了机会, 降低了术后并发症的发生率。EST 过程中的逆行胆管造影可为术者在 LC 术前进一步了解胆管解剖形态, 从而减少 LC 术中因胆囊三角炎症、水肿、粘连而误伤胆管的机会。

对于 EST 术后行 LC 的时机问题, 目前尚无定论。一般将 24 h 及 72 h 作为时间分界点^[8]。朱传荣等^[9]主张 EST 术后早期行 LC; 但也有人主张 EST 后较晚行 LC^[10]。笔者认为患者入院时的症状、是否有胆源性胰腺炎、影像学评估、EST 后是否并发胰腺炎等因素决定 LC 的时机。我们针对入院时症状重、合并胰腺炎, EST 前 B 超、MRCP、CT 等影像学检查发现胆囊炎水肿、渗出明显, EST 后并发胰腺炎的患者一般予以 EST 72 h 后, 甚至 1 周后行 LC, 此段时间内予消炎、保肝、抑制胰腺外分泌等对症治疗, 促进胆囊特别是胆囊三角处的水肿消退, 以方便 LC 操作。但若 EST 与 LC 间隔时间过长, 有胆囊结石再次掉入胆总管造成残余结石的可能。故 LC 与 EST 间隔时间长的患者, LC 后鼻胆管造影尤为重要。而针对入院时症状较轻, 影像学检查无明显水肿、渗出, EST 后无胰腺炎的患者, 可考虑于 EST 72 h 内, 甚至 24 h 内行 LC。此类患者若 72 h 后再行 LC, 有可能因 EST 后创面受胆汁、胰液腐蚀, 十二指肠与胆管粘连, 加重胆囊三角区炎症, 造成 LC 过

程中解剖困难, 延长了手术时间, 也增大了手术风险。

在十二指肠镜联合腹腔镜治疗胆总管结石合并胆囊结石的过程中, 采取先 EST 再 LC 的方案, 恰当选择 EST 后 LC 的时机, 配合轻柔熟练的操作可最大程度降低创伤, 减少术后并发症, 缩短住院时间。另外, 腹腔镜联合胆道镜以及十二指肠镜、腹腔镜、胆道镜三镜联合技术也被广大学者积极地探索及发展^[11-12]。我们也在做这方面的积极尝试, 力求技术的不断进步。

【参考文献】

[1] 嵇武. 微创技术在腹部外科中的应用进展和展望[J]. 医学研究生学报, 2008, 2(21): 191-194.
 [2] 朱传荣, 嵇武. 多镜联合治疗胆道结石的应用进展[J]. 中国微创外科杂志, 2012, 12(11): 59-62.
 [3] 毛志海, 张卓, 李健文, 等. 老年人 ERCP 的安全性和有效性探讨[J]. 肝胆胰外科杂志, 2008, 20(5): 312-315.
 [4] 陈安平, 赵聪, 索运生, 等. 腹腔镜术中联合胆道镜或十二指肠镜治疗胆总管结石[J]. 中华消化内镜杂志, 2009, 26(5): 260-262.
 [5] 李少伟, 操海舟, 孙振芝, 等. 腹腔镜联合胆道镜探查与腹腔镜联合十二指肠镜治疗继发性胆总管结石效果对比分析[J]. 中国医药导报, 2014, 11(12): 35-37.
 [6] 陈安平, 徐俊波, 索运生, 等. 腹腔镜术中联合十二指肠镜治疗细径胆总管结石 121 例报告[J]. 中华普外科手术学杂志(电子版), 2009, 3(4): 29-31.
 [7] TEKIN AOGETMAN Z, ALTUNEL E. Laparoendoscopic “rendezvous” versus laparoscopic antegrade sphincterotomy for choledocholithiasis[J]. Surgery, 2008, 144(3): 442-447.
 [8] 周红兵, 吴达军, 钟燎原, 等. 超滑导丝超选联合鼻胆管引流预防 ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症[J]. 中国内镜杂志, 2008, 14(5): 520-522.
 [9] 朱传荣, 嵇武, 考晓明, 等. 十二指肠镜术后早期联合腹腔镜手术治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床体会[J]. 腹腔镜外科杂志, 2013, 18(1): 46-48.
 [10] COSTI R, DIMAURO D, MAZZEO A, et al. Routine laparoscopic cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis in octogenarians: is it worth the risk [J]? Surg Endosc, 2007, 21(1): 41-47.
 [11] 张敬坡, 冯雷, 张传宝, 等. “三镜”联合治疗胆囊合并胆总管结石 75 例临床分析[J]. 肝胆外科杂志, 2015, 23(1): 27-29.
 [12] 王冠男, 王小明, 胡明华, 等. 腹腔镜胆总管探查术治疗胆总管结石 56 例临床分析[J]. 皖南医学院学报, 2014, 33(2): 122-124.