

腹腔镜胆囊手术相关并发症的 ERCP 处理

朱妍慧¹, 贾忠^{1*}, 张筱凤²

(¹ 南京医科大学附属杭州医院(杭州市第一人民医院)肝胆外科,² 消化内科, 浙江 杭州 310006)

[摘要] 目的:探讨经内镜逆行性胰胆管造影(ERCP)在腹腔镜胆囊手术后严重并发症处理中的应用价值。方法:回顾性分析腹腔镜胆囊手术的 6 992 例患者,其中 71 例出现手术严重并发症,有 43 例经 ERCP 成功治疗。结果:严重并发症并经 ERCP 成功处理的包括上消化道大出血 1 例,胆漏 15 例,胆囊管结石残留和(或)胆总管继发结石、胆囊壁间结石共 15 例,急性胰腺炎 4 例,继发性肝脓肿 3 例,胆管狭窄 5 例,以上病例均放置鼻胆管引流(ENBD),1 例上消化道出血者配合行数字减影血管造影(DSA),胆管狭窄者放置支架,部分胆漏和肝脓肿液化者还同时行介入 B 超,分别放置腹腔穿刺引流管和肝脓肿穿刺引流管。所有患者经上述治疗后均痊愈出院,除胆管狭窄者随访 6~12 个月外,余均随访 1~3 个月后治愈,均未再次手术。结论:实时进行 ERCP 检查和处理有助于明确术后并发症的病因或诱因,有利于指导相应治疗,从而避免再次手术。

[关键词] 腹腔镜胆囊手术;ERCP;术后并发症;胆道损伤;肝脓肿

[中图分类号] R616.5

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2016)04-502-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20160427

腹腔镜胆囊手术(包括腹腔镜胆囊切除术和保胆取石术)相较于传统的开腹胆囊手术具有安全可靠、创伤小、痛苦轻、恢复快以及住院期短等明显优点^[1]。但术后要警惕严重并发症的发生,其主要包括大出血、胆漏(胆囊管残端漏、胆道损伤漏及迷走胆管漏)、胆囊管结石残留、胆总管继发性结石、胆囊壁间结石、胆管狭窄、急性胰腺炎、肝脓肿。本研究主要对腹腔镜胆囊手术后除腹腔大出血以外的严重并发症选择性地应用内镜逆行性胰胆管造影(ERCP)检查和治疗进行回顾性的分析和总结。

1 对象和方法

1.1 对象

回顾性分析自 2001 年 7 月—2015 年 1 月收治的 6 992 例腹腔镜胆囊手术患者,其中 71 例手术后出现严重并发症,包括大出血、胆漏(胆囊管残端漏、胆道损伤漏及迷走胆管漏等)、胆囊管结石残留、胆总管继发性结石、胆囊壁间结石、胆管狭窄、急性胰腺炎、肝脓肿,其中腹腔大出血 7 例,死亡 3 例。余 64 例中 43 例经 ERCP 检查及治疗。纳入 3 个月内腹腔镜下胆囊手术史,术后出现严重并发症,行 ERCP 相关治疗的患者。排除因 ERCP 操作失

败或操作中发生严重并发症影响原有疾病进程甚至需要手术干预的病例。

1.2 方法

43 例中胆囊管及胆总管结石 15 例,经 ERCP 对患者行取石处理;对胰腺炎、胆漏(胆囊管残端漏、胆道损伤漏及迷走胆管漏)及继发肝脓肿患者行鼻胆管引流术(ENBD),同时在 B 超引导下分别行腹腔穿刺引流和肝脓肿穿刺置管引流。对术后证实为胆囊癌的患者,2 例癌组织已累及胆总管导致术后胆管狭窄,术后经 ERCP 放置金属支架。其余 3 例均与胆道损伤相关,其中 1 例因钛夹太靠近胆囊管残端所致,另外 2 例因胆管热损伤和胆管壁缺血而引发,均通过 ERCP 放置支架 6 个月。对 1 例术前为萎缩性胆囊炎并胆囊多发结石,术后意外证实为胆囊癌且 1 个月后发生上消化道大出血,CT 报告十二指肠被癌组织浸润的患者,经 ERCP 检查证实并给予局部止血,同时配合行胃十二指肠动脉介入栓塞而抢救成功。

43 例研究对象均经门诊和(或)电话随访 1~12 个月。

2 结果

胆囊管残端漏 5 例,胆道损伤漏 5 例,迷走胆管漏 21 例,其中经 ERCP 处理 15 例;胆囊管结石残留和(或)胆总管继发结石、胆囊壁间结石共 15 例,均经 ERCP 检查及治疗;急性胰腺炎 6 例,其中 4 例

[基金项目] 杭州市科技发展计划项目(20150733Q04)

*通信作者(Corresponding author),E-mail:jiazhong20058@hotmail.com

经 ERCP 处理;继发性肝脓肿 5 例,其中 3 例经 ERCP 处理;胆管狭窄 6 例,其中 5 例经 ERCP 放置支架;以及 1 例经 ERCP 成功处理的上消化道大出血。以上病例均放置鼻胆管引流,胆漏和肝脓肿液化者同时行 B 超引导下腹腔穿刺置管引流和肝脓肿穿刺置管引流。所有患者经上述治疗后均得到满意疗效,部分胆漏及肝脓肿患者带外引流管出院,随访 1~3 个月后治愈。经 ERCP 处理的胆管狭窄患者,随访 6~12 个月也全部治愈。

3 讨 论

胆囊微创手术已得到广泛应用,但手术后发生的严重并发症在临床中也并不少见,其中一些并发症,以往通常采用再次手术而得以治愈,给患者带来了不必要的创伤,也增加了医患矛盾的风险。但随着 ERCP 技术的日益成熟和不断发展,一些肝胆外科术后的严重并发症也可以通过 ERCP 这种创伤小、恢复快的操作得以早期诊断和治疗^[2]。

3.1 胆道损伤

胆道损伤是腹腔镜胆囊手术的一种严重并发症,其病理生理改变主要有两类:胆汁漏和胆道狭窄或梗阻。为了更好的描述腹腔镜胆囊手术中所致的胆道损伤模式,Strasberg 等^[3]提出了一套包含有 Bismuth 标准的分类系统,将损伤分为 A~E 型,E 型代表胆道狭窄,依照 Bismuth 分型,能够继续细分为 E1~E5 型。根据中华医学会外科学分会胆道外科学组制定的《胆管损伤的诊断和治疗指南(2013 版)》,对胆道损伤的治疗方式提出,轻微胆管损伤造成的胆汁漏(Strasberg A 型)首选内镜和(或)介入治疗,而对于严重胆管损伤以及损伤性胆管狭窄,仍以外科手术作为确定性的治疗手段^[4]。

本组研究包括 6 例术后胆管狭窄患者,其中 5 例均通过 ERCP 处理。2 例术后肿瘤累及而导致的胆管狭窄,因患者年龄较大,拒绝手术治疗而行 ERCP 放置金属支架,余 3 例中 1 例为胆囊管较短,钛夹夹闭胆囊管时过于靠近肝总管所致,2 例因术中胆管的热损伤效应及胆管壁缺血所致,后者可发生迟发型间歇性黄疸,针对此 3 例患者,均行 ERCP 下塑料支架置入引流术(ERBD),6 个月后取出全部支架,随访的 6 个月内 2 例出现支架堵塞各更换支架 1 次。王东东等^[5]曾报道对术后良性胆管狭窄通过 ERCP 长期置放支架,与再次手术的长期疗效相似。所以如果在早期就有所考虑胆道狭窄的存在,应及时行 ERCP 检查并放置支架,放置时间一般为

6~12 个月,这样不仅可避免再次手术,也可防止胆道热损伤引起的疤痕性狭窄。否则在后期只能采取手术方式下胆肠的 Roux-en-Y 吻合,给患者带来不必要的损害。

腹腔镜胆囊手术术后另一种胆道损伤——胆漏的发生率约为 0.2%~2.0%^[6-7],其中迷走胆管漏较为常见,此种胆漏往往胆汁漏出量较少,行腹腔引流大多为自限性,半个月至 1 个月可自行痊愈。如果出现胆汁引流量大,引流不通畅,或伴随发热,弥漫性腹膜炎等症状,可考虑与局部继发性严重感染和(或)胆道下端梗阻所导致的迷走胆管扩张相关,此时迷走胆管内的压力较高,很难治愈,行 ERCP 取石解除胆道梗阻并放置鼻胆管充分引流能有效地减轻胆道压力^[7],从而有利于胆囊床迷走胆管的闭合。另外,一些胆囊炎症较重,尤其是术前经 ERCP 处理过的患者,胆囊三角组织水肿比较明显,此时胆囊管残端若处理不当,很容易造成胆囊管残端漏,本组即发生 5 例,此类患者均需及时行 ERCP 检查证实并放置鼻胆管引流,鼻胆管放置位置应在胆囊管开口以上,从而达到有效减轻胆囊管残端压力的目的,对此类胆漏有时还需配合行 B 超引导下穿刺放置更为有效的腹腔引流管,利于胆囊管残端的闭合。

对于胆总管完全横断者,均通常采用外科手术处理,内镜治疗只用于高危患者或内镜引流后等待更彻底的外科治疗者。

3.2 胆管结石

胆囊管残留结石和胆总管继发结石也很常见,患者往往表现为不明原因的术后腹痛、黄疸、发热,其中一部分可以通过术后磁共振胰胆管造影(MRCP)检查证实^[8],但一些患者结石较小,MRCP 也难以发现。在 ERCP 介入以前,患者需面临 2 次手术,由于前次手术局部粘连严重,解剖不清,此时容易发生胆管损伤等并发症,医患双方均不愿接受。但随着 ERCP 技术的发展,通过内镜乳头括约肌切开术(EST)取出胆总管结石(结石>10 cm),可以避免再次开腹取出结石,如果结石<10 mm,可通过乳头括约肌球囊扩张术(EPBD)取石从而达到保留乳头括约肌功能的目的。若取更大结石还可应用碎石篮等器械,如大结石碎石后结石未取净,可常规放置鼻胆管引流,5~7 d 后再次取石。本组中有 1 例患者为外院保胆取石以后发生不明原因的黄疸,术后持续 1 个月以上,但并不伴有腹痛和发热,B 超发现为胆囊息肉合并胆囊壁间结石,外院及本院 MRCP 检查均

未见明显异常,阻塞性黄疸的原因依然无法明确。再经 ERCP 检查发现于胆总管下端存在两枚附壁小结石,直径约 3~4 mm,经取石并放置鼻胆管引流后黄疸逐渐好转,从而避免了再次手术。

3.3 急性胰腺炎

腹腔镜胆囊手术后并发急性胰腺炎并不常见,此类胰腺炎一部分跟胆总管继发性的泥沙样结石或小结石有关^[9],大多表现为一过性,经禁食、生长抑素、解痉、溶石利胆等治疗一般可自愈。但本组有 1 例较为特殊,因术中胆总管前壁点状渗血,经反复电凝而止血,但在胆总管前壁表面形成一细小焦痂。手术结束前检查并未发现胆漏等异常情况,术后第 3 天患者突然出现胆漏和高度腹胀,但无腹膜炎表现,查血、尿淀粉酶明显增高,急诊腹部 CT 提示胰腺炎,胆道内未见明显异常,后行 ERCP 放置鼻胆管引流后痊愈,考虑此胰腺炎为胆总管前壁的焦痂迟发性脱落掉入胆总管,引发胰腺炎的同时发生胆漏,所以在解剖胆囊三角时如胆囊管、肝总管、胆总管三管结构能明确辨认就不必将三管结构裸化^[10],因盲目裸化不仅会导致胆管壁的缺血,甚至会引起难以控制的渗血。

3.4 肝脓肿

腹腔镜胆囊手术后继发肝脓肿并未得到足够重视,此类患者往往同时合并有复杂性的肝内外胆管结石。当胆囊切除以后,部分患者出现了继发性的胆总管结石,在两段结石之间形成了闭塞性的胆道相对高压,就如同闭袢性肠梗阻,称之为闭袢性胆道梗阻,这种闭袢性胆道梗阻也可以因胆道两端的炎性狭窄所导致,可以发生在术后的肝内二级胆管以上,以往国内外文献中均未发现有关此方面的报道。胆道高压可引起细菌移位,最终造成肝脏的继发性脓肿。在早期,肝脓肿表现并不明显,患者仅出现间歇性高热或持续性高热,有的还可出现反应性的右侧胸腔积液,这些患者大多无明显的腹痛表现。除加强抗感染以外,本文认为及时胆道取石和二级胆管以上的(肝脓肿所在部位)胆管放置鼻胆管十分重要,不仅可以减轻胆道压力,减少细菌移位,而且引出的脓性胆汁可做细菌培养和药物敏感试验,有利于选择和调整针对性的抗菌药物治疗。需要注意,在早期,由于肝囊肿并未液化,无法行 B 超或 CT 引导下肝脓肿穿刺置管引流,一旦后期肝脓肿成熟有液化表现,需及时行介入 B 超/CT,考虑肝脓肿穿刺置管引流。一般当患者体温正常、血象正常、影像学检查提示脓肿明显缩小以及患者无不适症状时,就可考虑拔出各引流管,本文认为当肝脓

肿<1~2 cm 时拔出上述引流管更为稳妥。

3.5 大出血

本研究中腹腔镜胆囊手术后大出血的发生率约为 1.14%,大多数腹腔大出血发生在术后 24 h 以内,需要紧急手术处理,与手术者操作不当和患者自身的凝血功能障碍相关。但在本研究中发现 1 例迟发型的上消化道大出血,该患者术前诊断为萎缩性胆囊炎合并胆囊多发结石,在术中发现为胆囊十二指肠瘘、胆囊萎缩,腹腔镜下操作十分困难,医生切除胆囊后对十二指肠瘘口进行修补,术后病理报告意外证实为胆囊癌,已累及浆膜面。因患者年龄较大,家属拒绝再次手术治疗,并于 1 周后出院。出院后 1 个月因上消化道大出血、失血性休克急诊入住消化科,腹部 CT 提示十二指肠球部被肿瘤累及,周围结构模糊不清,考虑为十二指肠黏膜被肿瘤浸润而引发的大出血,经急诊 ERCP 检查证实并局部予以止血,同时行胃十二指肠动脉介入栓塞,最终患者出血得以控制,治愈出院。由此可见,一些患者术后如果意外发现胆囊癌累及十二指肠等上消化道,术后若无手术禁忌证,仍因按照原则积极行再次手术治疗,否则可能会因延误最佳的治疗时机而导致不可预测的严重并发症,甚至危及生命。

综上所述,ERCP 处理腹腔镜胆囊手术后的严重并发症具有创伤小、恢复快、安全有效的优点,当肝胆外科术后,出现一些严重并发症时,应及时想到 ERCP 这把钥匙,因为其在一定程度上能达到早期诊断、及时解除梗阻、去除病因或诱因,有效减轻胆道压力和引流的目的,从而避免一些不必要的再次手术而使医患双方获益。

[参考文献]

- [1] Singla S, Mittal G, Mittal RK. Pain management after laparoscopic cholecystectomy—a randomized prospective trial of low pressure and standard pressure pneumoperitoneum[J]. J Clin Diagn Res, 2014, 8(2): 92-94
- [2] Walsh RM, Henderson JM, Vogt DP, et al. Long-term outcome of biliary reconstruction for bile duct injuries from laparoscopic cholecystectomies[J]. Surgery, 2007, 142(4): 450-456
- [3] Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy[J]. J Am Coll Surg, 1995, 180(1): 101-125
- [4] 中华医学会外科学分会胆道外科学组. 胆管损伤的诊断和治疗指南(2013 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(2): 81-95

(下转第 512 页)