

· 临床研究 ·

腹腔镜联合胆道镜保胆取石术治疗胆囊结石临床分析*

龙昊, 杨秀江[△], 谢浩, 张奇能, 宋正伟, 杨天福, 李修红

(重庆市大足区人民医院肝胆外科 402360)

摘要:目的 探讨选择性保胆取石术治疗胆囊结石的可行性。方法 对功能良好的胆囊结石患者,在腹腔镜引导下利用胆道镜取石,并对临床资料进行回顾性分析。结果 术中 4 例胆囊炎症重及 1 例胆囊周围粘连重改行腹腔镜胆囊切除术(LC),余 51 例均成功行保胆取石术,术后随访 1~3 年,复发 1 例,复发率为 1.96%。结论 腹腔镜联合胆道镜保胆取石术治疗胆囊结石,是一种安全、有效、可行、微创的治疗方法,但应严格把握手术指征。

关键词:腹腔镜;胆道镜;胆囊结石

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.24.004

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)24-2832-02

Clinical analysis of combined treatment of laparoscopy and choledochoscope for preservation of gallbladder on cholecystolithiasis

Long Hao, Yang Xiujiang[△], Xie Hao, Zhang Qineng, Song Zhengwei, Yang Tianfu, Li Xiuhong

(Department of Hepatobiliary Surgery, People's Hospital of Dazu District, Chongqing 402360, China)

Abstract: Objective To discuss the feasibility of selective mini-cholecystolithotomy in treatment of gallstones. **Methods** To retrospectively analyzes the clinical data of the function good gallstones patients who treated by mini-cholecystolithotomy. **Results** 4 cases treated by Laparoscopic cholecystectomy because of the severe cholecystitis, 1 case treated by laparoscopic cholecystectomy because of the severe adhesion around the gallbladder, 51 cases treated by mini-cholecystolithotomy. In the follow-up of 1-3 years, 1 case of recurrence, and the recurrence rate was 1.96%. **Conclusion** The mini-cholecystolithotomy is a safe, effective, feasible, minimally invasive treatment method in treated gallstones, but should be strictly grasp the surgical indications.

Key words: laparoscopic; choledochoscope; gallstones

胆囊结石是一种常见病、多发病。近年来,胆石病的发病情况发生了很大变化,随着人民生活水平的提高,胆囊结石的发病率明显上升。中国成人约 10%,其中,中年妇女约 15%^[1]。1882 年德国医生 Langenbuch 提出“胆囊切除不是因为胆囊内含有结石,而是因为胆囊能生长结石”的“温床论”^[2]。胆囊具有存储、浓缩、排出胆汁、分泌黏液及调节胆道压力等功能,也是一个复杂的化学和免疫功能器官^[3]。基于对胆囊功能及结石成因认识的不断深入,部分学者提出胆囊作为人体器官,发挥无可取代的生理作用,不应轻易切除^[4]。现分析本院 2010 年 2 月至 2013 年 2 月行腹腔镜联合胆道镜保胆取石患者 56 例临床资料,获得满意效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 2 月至 2013 年 2 月本院接受治疗的胆囊结石患者 56 例,其中,男 18 例,女 38 例;年龄 22~68 岁,平均 41.7 岁;病程 1 个月至 5 年,平均 2.3 年。

1.2 纳入标准 (1)无上腹部手术病史,无严重心、肺、肝功能不全及凝血机制障碍者;(2)胆囊功能好,超声测定空腹与脂肪餐后胆囊收缩体积大于 30%;(3)无症状或有轻微症状,经超声或其他影像学检查确诊为胆囊结石;(4)结石直径小于 2 cm,结石数小于或等于 3 颗^[5-6];(5)胆囊无畸形,无萎缩,囊壁小于 0.4 cm;(6)患者保胆意愿强烈,拒绝胆囊切除者。

1.3 手术方法 (1)气管插管全麻成功后,脐旁切口并穿刺 Trocar(A 孔),置入腹腔镜,在腹腔镜监视下行剑突下穿刺

Trocar(B 孔)。(2)探查胆囊情况(有无炎症、粘连、变异、萎缩)确定是否保留。(3)于胆囊底部体表投影处根据胆囊大小、长度和形状决定切口并置入 Trocar(C 孔)。(4)腹腔下用 1# 线缝合胆囊底部并将线牵引出 C 孔,拔出 C 孔 Trocar。(5)沿牵引线将胆囊提出体外,胆囊底周围用纱布保护好,以免胆汁及冲洗液漏至腹腔,胆囊切口另一侧再缝合 1# 线牵引悬吊,两牵引线间根据结石大小切开胆囊,胆囊切口处吸引胆汁,勿将吸引管置入胆囊内,以防损伤胆囊黏膜。(6)置入胆道软镜于胆囊内,探查结石并利用取石网篮取净结石,禁钳夹取石。(7)胆道镜检查胆囊管开口处,降低胆道镜冲洗液压力,观察胆囊管开口处有无胆汁溢出,有胆汁溢出证实胆囊管通畅,退出胆道镜。(8)用 5-0 可吸收线连续扣锁缝合胆囊切口,切口中段加强缝合 1 针,去除牵引线,明确无胆漏及出血后将胆囊放回腹腔。(9)于 Winslow 处放置 1 根腹腔引流管,退镜,缝合各戳孔。

1.4 术后处理 术后预防使用抗菌药物 1~2 d,术后次日进流质饮食,术后第 2 天拔除腹腔引流管,术后 3 d 出院,术后第 7 天拆除皮肤缝线,规律口服消炎利胆片及熊去氧胆酸 2~3 个月。

2 结果

56 例患者中 4 例因胆囊炎症重改行腹腔镜胆囊切除(laparoscopic cholecystectomy, LC)术,1 例因胆囊粘连重改行 LC 术,余 51 例均取石成功,手术时间 45~65 min,平均 53 min,均治愈出院,无胆漏,出血并发症。术后随访 1~3 年,术后第 1、

3、6、12 个月,以后每年随访超声及胆囊功能,1 例患者于术后第 1 年结石复发,复发率为 1.96%,无明显消化道症状。

3 讨 论

3.1 保留胆囊的必要性

3.1.1 胆囊功能 胆囊是人体重要器官,主要有以下功能:

(1)储存胆汁:肝脏分泌胆汁进入胆道,空腹时,Oddi 括约肌处于收缩状态,胆管内压力可升至 30 cm H₂O 左右,肝胆汁进入胆囊。(2)浓缩胆汁:肝脏分泌胆汁进入胆囊,胆囊黏膜吸收水分后,胆囊有效成分储存在胆囊内变成浓缩的胆囊胆汁。(3)分泌功能:胆囊黏膜能分泌黏液性物质,每天约 20 mL,保护黏膜不受胆汁的侵蚀。(4)排出胆汁:进食后,胆囊收缩,Oddi 括约肌开放,浓缩胆汁排入十二指肠,乳化脂肪,中和胃酸,刺激肠蠕动,抑制肠道内致病细菌的生长繁殖,同时排泄各种肝代谢产物。(5)调节缓冲胆道压力。(6)免疫功能:胆囊黏膜具有分泌 IgA 抗体功能,胆汁中的浓度远高于血液中浓度,此抗体对胆道系统及肠道免疫功能有重要作用^[7]。

3.1.2 胆囊切除的并发症 (1)消化不良,腹胀,腹泻,胆囊的生理功能在消化吸收中有不可取代的作用。胆囊切除后,由于胆汁稀薄,并且无法达到与进食同步的胆汁排泄高峰,部分患者术后出现腹胀、腹泻等消化不良临床表现。(2)十二指肠液胃反流及胃液食管反流,胆囊切除术后胆汁贮备功能丧失,间歇性排泄变成持续性排泄,未被浓缩的胆汁量大,致反流入胃机会增加,使胃和食管黏膜受损致发炎、溃疡、狭窄、穿孔及息肉样变等,给患者带来很大痛苦^[8]。(3)结肠癌发生的潜在因素,Moorehead 等^[9]对 100 例 60 岁以上行胆囊切除病例进行分析,患结肠癌者 12 例,100 例未行胆囊切除病例只有 3 例患结肠癌。有研究发现,胆囊切除能增加肠黏膜的增殖活动,从而促使癌变的发生。胆囊切除术后胆汁酸的肠肝循环加快,粪中次级胆酸含量增加,次级胆酸对结肠上皮起细胞毒作用,致肠上皮细胞不典型增生,导致大肠癌的患病率增高^[10]。(4)胆管损伤,LC 术引起胆管损伤较开腹胆囊切除明显增多,其发生率占 0.18%~2.3%^[11],主要由于局部炎症水肿,组织增厚,广泛粘连致胆囊三角解剖不清所致。(5)胆囊切除术后综合征,指患者在术后早期或几个月,甚至几年后出现右上腹疼痛、饱胀不适、恶心呕吐、胆道感染等临床症状,发生率为 10%~30%^[12]。(6)胆总管结石概率增加,胆囊切除术后调节肝内外胆道压力平衡作用消失,导致胆道压力增高,引起胆总管代偿性扩张,使其鸟嘴状末端变为圆钝形状,胆总管内胆流发生漩涡或涡流。

3.2 保留胆囊的可行性

3.2.1 传统保胆取石术 胆道镜未问世之前,所谓保胆取石是开腹将胆囊切开,盲目使用钳子、刮匙等取石,在取石过程中还可能将结石夹碎或损伤胆囊壁,而判断结石是否取尽主要靠手触摸感觉,不能直视胆囊内情况,难免结石残留,并错误以为是结石“复发”,实为术中残留或遗漏所致^[13]。

3.2.2 内镜微创保胆取石术 又被称为新式保胆取石术,在肋缘下做 2~3 cm 切口,将胆囊底提至腹膜外,切开胆囊底部,置入胆道镜,在胆道镜直视下用取石网套取结石,可以取尽结石无残留,同时可以观察胆囊壁黏膜以及胆囊管开口及通畅情况,退镜并缝合胆囊壁及腹部切口,不放置胆囊造瘘管,由于胆道镜的应用,使传统保胆取石术后残石率降至最低,甚至无结石残留。

3.2.3 各自优点 腹腔镜联合胆道镜保胆取石术,腹腔镜可

以观察胆囊表现、有无炎症、粘连、周围情况、胆囊管及肝外胆管情况,同时观察腹腔脏器有无损伤、胆漏出血及腹腔内有无积液、积血等并发症发生。胆道镜可以观察胆囊内壁和腔内状况,同时可以直视下取尽结石无残留,两者配合相得益彰,避免了结石残留和损伤胆囊黏膜,使保胆手术可行。

腹腔镜联合胆道镜行保胆取石术其理念先进,优点明确,技术难度不大。经过对保胆取石近期疗效的观察,作者认为,选择性地对有条件的患者实施腹腔镜联合胆道镜行保胆取石术不但保留了胆道系统的完整性,同时最大限度提高了患者生存质量,是一种安全、有效、可行、微创的治疗方法,但目前缺乏大宗病例、远期疗效观察及循证医学论证。随着研究的深入和技术的提高,将来或许能成为治疗有功能胆囊结石的首选方式。

参考文献:

- [1] 郭小广.腹腔镜联合纤维胆道镜行腹腔镜外保胆取石术 60 例临床分析[J].腹腔镜外科杂志,2009,14(2):939-940.
- [2] 王旭,王翔翔,唐彤,等.内镜保胆取石术临床研究现状[J].中国普外基础与临床杂志,2009,16(9):773-776.
- [3] 吴在德,吴肇汉.外科学[M].7 版.北京:人民卫生出版社,2008:537-541.
- [4] 冉瑞图.关于胆囊切除术的几点意见[J].中国普外基础与临床杂志,2008,15(2):81-82.
- [5] 杨五计,胡安国,李志伟,等.经皮胆道镜碎石清除术的术式及适应证[J].中国普通外科杂志,2001,16(6):328-330.
- [6] Sheth S, Bedford A, Chopra S. Primary gallbladder cancer: recognition of risk factors and the role of prophylactic cholecystectomy[J]. Am Gastroenterol, 2000, 95(6): 1402-1410.
- [7] 欧阳才国,张和刚,姚宝福,等.内镜保胆取石与胆囊切除术治疗胆囊结石治疗疗效对比分析[J].中国现代医药杂志,2009,11(11):36-38.
- [8] Stathopoulos P, Zundt B, Spelsberg FW, et al. Relation of gallbladder function and Helicobacter pylori infection to gastric mucosa inflammation in patients with symptomatic cholelithiasis[J]. Digestion, 2006, 73(2/3): 69-74.
- [9] Moorehead RJ, Mills JO, Wilson HK, et al. Cholecystectomy and the development of colorectal neoplasia: a prospective study[J]. Ann R Coll Surg Engl, 1989, 71(1): 37-39.
- [10] Schernhammer ES, Leitzmann MF, Michaud DS, et al. Cholecystectomy and the risk for developing colorectal cancer and distal colorectal adenomas[J]. Br J Cancer, 2003, 88: 79-83.
- [11] 邓勇,马德寿,李晓峰,等.微创保胆取石的临床应用(附 30 例报告)[J].中国内镜杂志,2004,10(10):19-20.
- [12] 张宝善.关于胆囊结石治疗的争论——与 langenbuch 理论商榷[J].中国医刊,2007,42(5):2-5.
- [13] 陈波,王可新,胡三元.纤维胆道镜保胆取石术[J].中华普通外科杂志,2007,16(2):167-169.