

· 论著 ·

保留胆囊对胆总管结石合并胆囊结石患者经内镜逆行胰胆管造影术后恢复的影响

王全良*

项城市第二人民医院普外科 (河南 周口 466200)

【摘要】目的 探讨保留胆囊对胆总管结石合并胆囊结石患者经内镜逆行胰胆管造影术(ERCP)后恢复的影响。**方法** 回顾性分析我院2016年1月至2019年1月收治的80例胆总管结石合并胆囊结石患者,所有患者均行ERCP术取石,依据胆囊是否切除分为胆囊保留组(37例)和胆囊切除组(43例),比较两组肠道恢复时间、住院时间、住院费用、生活质量[体力状况评分(ZPS)、功能状态评分(KPS)]及胆道事件发生率。**结果** 胆囊保留组肠道恢复时间、住院时间、住院费用显著少于胆囊切除组($P<0.05$);胆囊保留组ZPS评分显著低于胆囊切除组($P<0.05$),KPS评分显著高于胆囊切除组($P<0.05$);胆囊切除组胆道事件发生率为13.95%,胆囊保留组胆道事件发生率为21.62%,两组比较无显著差异($P>0.05$)。**结论** 保留胆囊能够缩短胆总管结石合并胆囊结石患者ERCP术后肠道恢复时间、住院时间,减少住院费用,促进术后恢复,提高生活质量,因此针对不存在胆囊切除绝对手术指征患者,推荐ERCP术取石后保留胆囊。

【关键词】 胆总管结石; 胆囊结石; 经内镜逆行胰胆管造影术; 保留胆囊

【中图分类号】 R575.621; R657.4

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.02.021

Effect of Gallbladder Preservation on Recovery of Patients with Common Bile Duct Stones Complicated with Gallbladder Stones after Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography

WANG Quan-liang*

Department of General Surgery, Xiangcheng Second People's Hospital, Zhoukou 466200, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the effect of gallbladder preservation on the recovery of patients with common bile duct stones complicated with gallbladder stones after endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). **Methods** A retrospective analysis was performed on 80 patients with common bile duct stones complicated with gallbladder stones who were treated in the hospital between January 2016 and January 2019. All patients underwent ERCP for stone removal, and they were divided into gallbladder preservation group (37cases) and gallbladder resection group (43cases) according to whether the gallbladder was removed. The intestinal recovery time, hospital stay, hospitalization cost, quality of life [Zubrod Physical Status Score (ZPS), Karnofsky Performance Status Score (KPS)] and incidence rate of biliary events were compared between the two groups. **Results** The intestinal recovery time, hospital stay and hospitalization cost of gallbladder preservation group were significantly shorter or less than those of gallbladder resection group ($P<0.05$). The ZPS score of gallbladder preservation group was significantly lower than that of gallbladder resection group ($P<0.05$) while the KPS score was significantly higher than that of gallbladder resection group ($P<0.05$). The incidence rate of biliary events was 13.95% in gallbladder resection group and was 21.62% in gallbladder preservation group ($P>0.05$). **Conclusion** Gallbladder preservation can shorten the intestinal recovery time and hospital stay, reduce hospitalization cost, promote postoperative recovery and improve the quality of life of patients with common bile duct stones complicated with gallbladder stones after ERCP. Therefore, gallbladder preservation after ERCP is recommended for patients without absolute indications for gallbladder resection.

Keywords: Common Bile Duct Stones; Gallbladder Stones; Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography; Gallbladder Preservation

胆囊结石是临床常见病与多发病,患者主要临床表现为胆绞痛、右上腹隐痛,而胆总管结石则是胆囊结石的常见并发症^[1]。目前临床针对胆总管结石合并胆囊结石多采用胆囊切除联合胆总管切开取石,加之术后T管引流,能够有效缓解胆管梗阻症状,且在同一手术中切除胆囊,不仅可减少反复手术带来的痛苦,还可避免结石掉入胆总管的风险^[2]。如今随着经内镜逆行胰胆管造影术(ERCP)在临床的广泛应用,大多数胆总管结石合并胆囊结石患者并不需要外科手术,仅需通过内镜取石,但是,后续胆囊结石的治疗则成为临床面临的新问题^[3]。既往相关研究发现,胆囊切除后,患者仍存在14%的复发风险^[4],甚有相关研究表明,切除胆囊患者胆总管结石复发率是未切除者的两倍^[5],由此可见,胆囊切除并未明显降低胆道

事件发生率。对于无胆囊切除手术指征的胆总管结石合并胆囊结石患者,术后是否保留胆囊仍是临床研究热点。基于既往文献报道,本研究回顾性分析我院2016年1月至2019年1月收治的80例胆总管结石合并胆囊结石患者,以探讨保留胆囊对于胆总管结石合并胆囊结石患者术后恢复、胆道事件发生率及生活质量的影响,具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2016年1月至2019年1月收治的80例胆总管结石合并胆囊结石患者开展回顾性分析,纳入标准:诊断符合2007年中华医学会外科学分会胆道外科学组制定的“胆管结石病诊断治疗指南”^[6]及《中国慢性胆囊炎、胆囊

【第一作者】王全良,男,副主任医师,主要研究方向:胆总管结石合并胆囊结石。E-mail: yunq12345678@163.com

【通讯作者】王全良

结石内科诊疗共识意见》^[7]；所有患者均经腹部CT或彩超等确诊为胆总管结石合并胆囊结石；无胆囊切除绝对指征；患者一般机体状况良好，无明显腹腔镜胆囊切除术禁忌证；均接受ERCP取净胆管结石，且术后造影无残留；无外科手术禁忌证；病例资料及随访资料完整。排除标准：合并肝内胆管结石；胆汁性肝硬化；严重肝门旋转；肝门解剖不清；合并门静脉高压；肝内多发结石；凝血功能严重障碍；胆总管狭窄及化脓性胆管炎；合并脑部疾病；合并恶性肿瘤；精神障碍；心、肝、肾等重要器官严重功能不全或障碍；妊娠及哺乳期妇女。

1.2 研究方法 符合上述纳入及排除标准患者，均予以ERCP术取净胆管结石，然后实施胆囊切除术或内科保守治疗。依据患者胆囊是否切除，将上述研究对象分为胆囊切除组和胆囊保留组。

1.3 观察指标 (1)比较两组患者肠道恢复时间、住院时间、住院费用等术后恢复相关指标。(2)术前及术后3个月采用体力状况评分(ZPS)及功能状态评分(KPS)评估两组患者生活质量。ZPS从患者症状、体力等维度进行评估，采用5分制，分值越低表明体力状态越好；KPS从患者患者症状、体征、生活自理能力等维度进行评估，采用百分制，分值越高表明患者恢复状况越好。(3)术后进行为期1年的随访，采用电话随访或门诊随访的形式，每个月进行一次，比较两组胆道事件发生情况。

1.4 统计学方法 采用统计学软件SPSS 22.0分析处理，检验标准 $\alpha=0.05$ ，所有检验均为双侧检验，计数资料采用n和%描述，组间采用 χ^2 检验，计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述，同时间点组间比较采用独立样本t检验，组内不同时间点比较采用配对t检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般临床资料比较 80例胆总管结石合并胆囊结石患者中，胆囊切除组43例，胆囊保留组37例，两组患者性别、年龄、病程等一般临床资料比较无显著差异，均衡性良好($P>0.05$)，见表1。

表1 两组一般临床资料比较

| 组别 | 性别(例) | | 年龄(岁) | 病程(年) |
|-------------|-------|----|-------------|-----------|
| | 男 | 女 | | |
| 胆囊切除组(n=43) | 22 | 21 | 54.26±9.45 | 5.04±1.87 |
| 胆囊保留组(n=37) | 18 | 19 | 53.88±10.03 | 4.96±1.92 |
| χ^2/t | 0.050 | | 0.174 | 0.188 |
| P | 0.823 | | 0.862 | 0.851 |

2.2 两组术后恢复相关指标比较 胆囊保留组肠道恢复时间、住院时间、住院费用显著少于胆囊切除组($P<0.05$)，见表2。

2.3 两组生活质量比较 术前，两组患者ZPS、KPS比较无显著差异($P>0.05$)；术后，两组患者ZPS均显著下降($P<0.05$)，KPS均显著上升($P<0.05$)，且胆囊保留组ZPS显著低于胆囊切除组($P<0.05$)，KPS显著高于胆囊切除组($P<0.05$)，见表3。

表2 两组术后恢复相关指标比较

| 组别 | 肠道恢复时间(d) | 住院时间(d) | 住院费用(元) |
|-------------|-----------|------------|------------------|
| 胆囊切除组(n=43) | 2.63±0.91 | 13.46±2.18 | 42156.69±1520.39 |
| 胆囊保留组(n=37) | 1.22±0.88 | 7.84±2.33 | 25193.40±1346.27 |
| t | 7.016 | 11.137 | 52.438 |
| P | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

表3 两组生活质量比较(分)

| 组别 | ZPS | | KPS | |
|-------------|-----------|------------------------|------------|-------------------------|
| | 术前 | 术后 | 术前 | 术后 |
| 胆囊切除组(n=43) | 2.51±0.78 | 1.84±0.66 [#] | 68.24±8.11 | 76.15±7.94 [#] |
| 胆囊保留组(n=37) | 2.54±0.75 | 1.11±0.70 [#] | 69.04±7.89 | 85.02±8.62 [#] |
| t | 0.175 | 4.796 | 0.445 | 4.788 |
| P | 0.862 | 0.000 | 0.657 | 0.000 |

注：[#]表示与同组术前比较，差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.4 两组胆道事件发生情况比较 胆囊切除组胆道事件发生率为13.95%，胆囊保留组胆道事件发生率为21.62%，两组比较无显著差异($P>0.05$)，见表4。

表4 两组胆道事件发生情况比较(例)

| 组别 | 胆管炎 | 胰腺炎 | 胆总管结石 | 发生率 |
|-------------|-----|-----|-------|-------|
| 胆囊切除组(n=43) | 3 | 1 | 2 | 6 |
| 胆囊保留组(n=37) | 4 | 2 | 2 | 8 |
| χ^2 | | | | 0.810 |
| P | | | | 0.368 |

3 讨论

胆管总结石合并胆囊结石是临床常见病与多发病，该病主要是胆汁成分紊乱而出现胆固醇结晶所致^[8]，临床治疗该病的常用方式是胆总管切开取石联合胆囊切除，如今随着ERCP术的发展和普及，胆管总结石合并胆囊结石的治疗不再仅仅依靠外科手术，多数患者可在内镜下取石治疗，手术成功率，并发症发生率低。但针对无胆囊切除指征患者，后续常规胆囊切除治疗仍具有一定争议性。

国外一项相关研究证实，胆总管结石合并胆囊结石患者在行内镜取石及胆囊切除后，胆管炎的发生率并未明显降低，胆囊保留组和胆囊切除组胆管炎发生率分别为8.2%和10.3%，两组比较无显著差异，因此，说明保留胆囊并未降低胆道不良事件发生率^[9]。但亦有相关研究学者认为，保留胆囊能够在某种程度上降低胆总管结石复发风险，即胆囊切除能够诱发胆总管结石，胆囊切除后胆汁流体学特征会发生变化，胆管内流体压力由于缓存能力丧失而致胆总管压力增加，从而导致胆总管代偿性扩张，胆汁流速变缓慢，发生旋涡或涡流，增加胆总管结石、胆管炎等胆道事件风险^[10-11]。

既往不同研究结果存在差异，为明确其中问题并进一步探讨胆囊保留对胆总管结石合并胆囊结石患者术后恢复、生

活质量等方面的影响,本研究开展回顾性分析,研究发现胆囊保留组肠道恢复时间、住院时间、住院费用显著少于胆囊切除组,切除胆囊后肠道恢复时间延长约1d,住院时间延长约6d,说明保留胆囊能够促进患者术后恢复,缩短肠道恢复时间及住院时间,且接受胆囊切除患者还需面临手术风险及并发症风险,而手术及并发症反之亦会增加患者身心痛苦及住院费用。因此通过经济成本效益分析,胆囊切除术会增加患者家庭经济负担,同时其症状治疗还会损伤时间成本,给社会服务工作造成影响。既往国外一项相关研究表明,胆总管结石合并胆囊结石患者经ERCP术取石治疗后,胆囊保留患者的费用比胆囊切除患者的费用平均少1000多英镑,由此可认为,保留胆囊是一种可行的替代手术治疗方式^[12]。

本研究还比较两组胆道事件发生情况,结果显示,胆囊切除组胆道事件发生率为13.95%,胆囊保留组胆道事件发生率为21.62%,两组比较无显著差异,其中两组胆管炎发生率分别为6.98%和10.81%,胰腺炎发生率分别为2.33%和5.41%,胆总管结石复发率分别为4.65%和5.41%,且两组胆道事件发生情况比较无显著差异,由此说明,胆囊切除与否对胆道事件发生并无明显影响。但胆囊切除会带来其它后续问题,由于胆囊切除,患者丧失了胆囊浓缩、储存、排放胆汁等功能,导致进食(特别是高脂肪、高蛋白质食物)时无法提供足够胆汁,从而导致消化不良、腹胀腹泻等术后综合征^[13],同时受Oddi括约肌功能障碍的影响,部分患者还会出现反流性食管炎及胃、十二指肠肠炎。胆囊黏膜的分泌功能与免疫功能对于胆道十分关键,若胆囊黏膜功能缺失,可能会怀疑胆道免疫防御功能造成影响,甚者还会增加结直肠癌风险^[14],因此,胆囊切除对患者后期生活质量能够产生严重影响,而本研究中比较两组患者术后3个月的生活质量,发现胆囊保留组ZPS显著低于胆囊切除组,KPS显著高于胆囊切除组,说明胆囊保留患者术后生活质量明显优于胆囊切除患者,进一步证实上述研究结论,提示保留胆囊能够提高患者生活质量。本研究中未出现急性胆囊炎,但既往相关研究证实,取石术后患者由于Oddi括约肌功能损伤,胆囊炎患病率会明显增高,或形成新胆囊结石,可能原因是操作者技术娴熟,对Oddi括约肌损伤较小,同时还需延长随访时间,取石术后胆囊炎发生率多在1年后。

综上所述,胆总管结石合并胆囊结石患者ERCP术后保留胆囊能够显著缩短肠道功能恢复时间、住院时间,有助于术后恢复,能够避免胆囊切除术后综合征及手术相关并发症,提高患者术后生活质量,但对胆道事件发生率无显著影响。然而,本研究仍有不足之处,本研究为回顾性分析且纳取样本量较少,还有待开展进一步多中心、前瞻性随机对照研究,以获取高质量理论依据。

参考文献

- [1] 商昌珍,陈亚进.胆总管结石合并肝外胆管结石的诊治策略[J].中国实用外科杂志,2015,35(9):951-954.
- [2] 梁廷波,白雪莉,陈伟.腹腔镜胆总管探查术治疗胆总管结石的现状与进展[J].中华消化外科杂志,2018,17(1):22-25.
- [3] 丁百静,李生,刘充,等.ERCP术前经磁共振胰胆管造影对胆囊切除术后胆总管结石139例诊断价值探讨[J].中国实用内科杂志,2015,35(5):449-450.
- [4] 杨昆,王学文,赖钊,等.胆总管结石行腹腔镜联合胆道镜保胆取石术后随访资料的临床分析(附644例报告)[J].腹腔镜外科杂志,2016,21(5):355-358.
- [5] 陈勇,肖钟,邓如兵,等.“三镜”联合保胆取石及胆囊切除术治疗胆囊结石合并胆总管结石疗效比较[J].现代中西医结合杂志,2015,24(25):2812-2814.
- [6] 董家鸿,郑树国,陈平,等.肝胆管结石病诊断治疗指南[J].中华消化外科杂志,2007,7(2):156-161.
- [7] 中华消化杂志编辑委员会,中华医学会消化病学分会肝胆疾病协作组.中国慢性胆囊炎、胆囊结石内科诊疗共识意见(2018年)[J].中华消化杂志,2019,39(2):73-79.
- [8] 彭颖,王立新,徐智,等.腹腔镜联合胆道镜经胆囊管汇入部微切开治疗胆囊结石合并胆总管结石[J].中国微创外科杂志,2015,15(3):224-227.
- [9] Heo J, Jung M K, Cho C M. Should prophylactic cholecystectomy be performed in patients with concomitant gallstones after endoscopic sphincterotomy for bile duct stones? [J]. Surg Endosc, 2015, 29(6): 1574-1579.
- [10] 蒋兆彦,吴健,韩天权,等.重视胆石病的胆囊病理机制研究[J].腹部外科,2015,28(5):299-301.
- [11] 程千里,周亚龙,余书勇,等.腹腔镜联合胆道镜保胆取石术治疗胆囊结石的临床疗效[J].西南国防医药,2015,25(6):613-616.
- [12] Brazzelli M, Cruickshank M, Kilonzo M, et al. Systematic review of the clinical and cost effectiveness of cholecystectomy versus observation/conservative management for uncomplicated symptomatic gallstones or cholecystitis [J]. Surg Endosc, 2015, 29(3): 637-647.
- [13] 段建文,陈永胜,吴雯斐,等.双镜联合保胆取石的临床可行性与安全性[J].肝胆胰外科杂志,2019,31(8):478-480.
- [14] 李衍飞,杜前程,张蒙召,等.保胆取石术适应症及术后结石复发预防措施的再认识[J].临床肝胆病杂志,2019,35(3):690-695.

(收稿日期:2021-03-22)