

- 医临床, 2022, 29(1): 11-16.
- (11) Yamada Y, Matsumoto M, Iijima K, et al. Specificity and Continuity of Schizophrenia and Bipolar Disorder: Relation to Biomarkers (J). *Curr Pharm Des*, 2020, 26(2): 191-200.
- (12) Kahn RS, Silverman BL, DiPetrillo L, et al. A phase 3, multicenter study to assess the 1-year safety and tolerability of a combination of olanzapine and samidorphan in patients with schizophrenia; Results from the ENLIGHTEN-2 long-term extension (J). *Schizophr Res*, 2021, 232: 45-53.
- (13) Correll CU, Newcomer JW, Silverman B, et al. Effects of Olanzapine Combined With Samidorphan on Weight Gain in Schizophrenia: A 24-Week Phase 3 Study (J). *Am J Psychiatry*, 2020, 177(12): 1168-1178.
- (14) 高申荣, 张菊华. 氨磺必利联合奥氮平对精神分裂症患者认知功能的影响 (J). *中国急救医学*, 2018, 38(A1): 140.
- (15) 王莹, 边艳辉, 江芮. 奥氮平与利培酮治疗精神分裂症患者认知功能的疗效比较 (J). *中国药房*, 2017, 28(36): 5083-5086.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)14-0098-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.14.030

## 腹腔镜联合胆道镜对胆结石患者的疗效及并发症观察

严 景 林 嫦

(潜江市中医院, 湖北 潜江 433199)

〔摘要〕 **目的:** 分析胆结石患者接受腹腔镜联合胆道镜治疗的临床疗效及并发症发生率。**方法:** 纳入潜江市中医院 2019 年 9 月至 2020 年 9 月接受治疗的 70 例胆结石患者, 随机数字表法分为对照组(行传统开腹手术)、观察组(行腹腔镜联合胆道镜治疗), 各 35 例。比较两组患者视觉模拟评分法(VAS)评分、围手术期指标、手术疗效、并发症发生率。**结果:** 观察组患者术后 1 h、6 h、12 h、24 h 的 VAS 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者手术失血量、手术用时、排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间、引流时间、住院时间均少于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者总有效率 97.14%, 高于对照组 77.14%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者并发症发生率 5.71%, 低于对照组 28.57%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 腹腔镜联合胆道镜对改善胆结石患者临床症状、术后疼痛程度均有较好效果, 且能减少并发症, 缩短术后恢复时间。

〔关键词〕 胆结石; 腹腔镜; 胆道镜

〔中图分类号〕 R 575 〔文献标识码〕 B

胆结石是常见结石性疾病, 相关报道指出<sup>[1]</sup>, 受年龄、肥胖、不良饮食习惯等因素的影响, 胆结石发病率逐渐提升, 极大地威胁着我国居民身心健康。胆结石是胆囊、胆管内形成结石而诱发的病理性损伤, 主要症状是右肩部/右上腹疼痛、发热及黄疸, 若不及时治疗, 容易发生 Charcot 三联征, 危及患者生命安全。目前临床在治疗胆结石时以取净结石、引流通畅、去除病灶以及解除梗阻为最终治疗目标, 且主要采用手术疗法, 但相关报道指出<sup>[2-3]</sup>, 传统开腹手术虽然可以清除结石, 控制病情进展, 加之术后放置 T 管, 还能减少胆漏, 不过术中失血量大, 手术创伤重, 术后易发生反流性胃炎、切口感染、食管炎等并发症, 术后恢复效果不佳。随着医学设备的更新及医学技术的进步, 可以对胆结石患者行腹腔镜联合胆

道镜治疗, 该法疗效确切, 有助于减轻手术创伤, 缩短术后恢复时间, 降低并发症发生率<sup>[4]</sup>, 现已成为治疗胆结石的主要手段之一。基于此, 本研究以 70 例胆结石患者为例, 就腹腔镜联合胆道镜治疗应用在胆结石患者中的临床疗效及对并发症发生率的影响展开分析, 报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

纳入潜江市中医院 2019 年 9 月至 2020 年 9 月接受治疗的 70 例胆结石患者, 随机数字表法分为对照组、观察组, 各 35 例。对照组男:女为 20:15; 年龄 25~74 岁, 平均年龄(48.7±5.1)岁; 病程 8~80 个月, 平均病程(42.0±5.5)个月; 结石直径 6~17 mm, 平均直径

〔收稿日期〕 2022-04-12

〔作者简介〕 严景, 男, 副主任医师, 主要从事临床外科工作。

(12.7 ± 2.8) mm; 胆固醇结石 14 例、胆色素结石 12 例、混合型结石 9 例。观察组男:女为 18:17; 年龄 26 ~ 73 岁, 平均年龄 (48.4 ± 4.7) 岁; 病程 9 ~ 81 个月, 平均病程 (42.5 ± 5.9) 个月; 结石直径 5 ~ 17 mm, 平均直径 (11.4 ± 2.5) mm; 胆固醇结石 17 例、胆色素结石 13 例、混合型结石 5 例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 (P > 0.05), 具有可比性。

纳入标准: 基于胆道镜检查、胆道造影、B 超等方法确诊胆结石; 符合手术指征; 知情且接受研究方法。排除标准: 门脉高压征者; 胆道肿瘤者; 急性坏死性胰腺炎者; 肝硬化者; 急性化脓性梗阻性胆管炎者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行传统开腹手术, 于患者右上腹肋缘下行手术切口, 显露胆道, 实施胆道切开操作, 取出结石, 放置 T 管引流。

1.2.2 观察组 行腹腔镜联合胆道镜治疗, 取平卧位, 实施气管插管全麻, 采用腹壁 4 孔穿刺法, 行 CO<sub>2</sub> 气腹, 气压为 12 ~ 14 mmHg, 放入胆道镜以及腹腔镜, 依据先小后大、先易后难、先软后硬等原则开始取石; 针对泥沙样结石、细小结石, 以冲洗泵以及导尿管反复冲洗; 若结石明显, 可以用取石钳取石; 结束取石操作后, 再次冲洗胆道, 确保胆道畅通, 同时以胆道镜观察有无胆管炎症、畸形等, 以及有无残余结石, 结合上述信息放置 T 管。

1.3 观察指标

(1) 采用视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS), 于术后 1 h、6 h、12 h、24 h 时评价疼痛程度, 由患者在 0 ~ 10 分数字间挑选能够代表疼痛感的数字,

且评分越接近 10 分则疼痛感越强烈<sup>[5]</sup>; (2) 比较两组患者围手术期指标, 包括手术失血量、手术用时、排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间、引流时间、住院时间<sup>[6]</sup>; (3) 手术疗效: 相关检查指标及临床症状均无好转, 或是病情加重为无效; 体征与血象基本正常, 部分症状消失为有效; 体征、血象无异常, 症状消失为显效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%<sup>[7]</sup>; (4) 并发症发生情况, 主要是呼吸道感染、腹膜炎、切口感染。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验, P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时段 VAS 评分比较

观察组患者术后 1 h、6 h、12 h、24 h 的 VAS 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者不同时段 VAS 评分比较 (n = 35,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	术后 1 h	术后 6 h	术后 12 h	术后 24 h
对照组	5.24 ± 0.32	4.69 ± 0.24	3.54 ± 0.16	2.53 ± 0.75
观察组	4.14 ± 0.26 <sup>a</sup>	3.34 ± 0.85 <sup>a</sup>	2.27 ± 0.89 <sup>a</sup>	1.14 ± 0.29 <sup>a</sup>

注: VAS 一视觉模拟评分法。与对照组同时段比较, <sup>a</sup>P < 0.05。

2.2 两组患者围手术期指标比较

观察组患者手术失血量、手术用时、排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间、引流时间、住院时间均少于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 2。

表 2 两组患者围手术期指标比较 (n = 35,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	手术失血量 /mL	手术用时 /min	排气时间 /h	肠鸣音恢复时间 /h	排便时间 /h	引流时间 /d	住院时间 /d
对照组	81.67 ± 13.58	113.69 ± 4.95	19.68 ± 2.77	16.16 ± 2.74	24.45 ± 1.22	6.61 ± 1.22	15.37 ± 1.44
观察组	29.44 ± 5.96 <sup>b</sup>	104.68 ± 3.57 <sup>b</sup>	14.74 ± 1.71 <sup>b</sup>	12.11 ± 1.96 <sup>b</sup>	20.95 ± 1.63 <sup>b</sup>	2.97 ± 0.43 <sup>b</sup>	8.30 ± 1.21 <sup>b</sup>

注: 与对照组比较, <sup>b</sup>P < 0.05。

2.3 两组患者手术疗效比较

观察组患者总有效率 97.14%, 高于对照组 77.14%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 3。

表 3 两组患者手术疗效比较 (n = 35, n (%))

组别	无效	有效	显效	总有效
对照组	8(22.86)	12(34.29)	15(42.86)	27(77.14)
观察组	1(2.86)	9(25.71)	25(71.43)	34(97.14) <sup>c</sup>

注: 与对照组比较, <sup>c</sup>P < 0.05。

2.4 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症发生率 5.71%, 低于对照组 28.57%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 4。

表 4 两组患者并发症发生率比较 (n = 35, n (%))

组别	呼吸道感染	腹膜炎	切口感染	总发生
对照组	4(11.43)	2(5.71)	4(11.43)	10(28.57)
观察组	1(2.86)	0(0.00)	1(2.86)	2(5.71) <sup>d</sup>

注: 与对照组比较, <sup>d</sup>P < 0.05。

3 讨论

胆结石好发于成年人, 与不当饮食以及不良生活习惯密切相关<sup>[8]</sup>, 且依据结石位置, 通常分为胆管结石与胆囊结石, 由于胆结石会刺激胆囊黏膜, 引起胆囊慢性炎症反应, 容易继发感染, 所以必须及时治疗。以往常采用开腹手术治疗胆结石患者, 不过术后康复较慢, 并发症发生率高, 随着医学技术的进步, 临床逐渐对胆结

石患者进行胆道镜与腹腔镜治疗，且联合治疗的效果优于开腹手术<sup>[9]</sup>。

本研究表明，观察组患者术后1 h、6 h、12 h、24 h的VAS评分均低于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，由于腹腔镜联合胆道镜治疗切口小、创伤小，且能保留Oddi括约肌功能与结构<sup>[10]</sup>，所以可以减轻术后疼痛感。本研究结果显示观察组患者手术失血量、手术用时、排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间、引流时间、住院时间均少于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，腹腔镜联合胆道镜治疗可以有效观察腹腔内状况以及结石分布情况<sup>[11]</sup>，术中视野清晰，能够减轻神经组织损伤，尽快取出结石，不易干扰腹腔脏器，可以尽快恢复消化系统功能，所以手术用时以及出血量均较少，且不会影响术后恢复效果。观察组患者总有效率97.14%，高于对照组77.14%，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，在移除结石期间，胆道镜能够提供可视化视野，便于准确判断结石位置，提高取石成功率<sup>[12]</sup>，改善患者临床症状。观察组患者并发症发生率5.71%，低于对照组28.57%，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，通过腹腔镜联合胆道镜取石，不易刺激十二指肠乳头，可以减轻术后水肿现象，有助于减少肠梗阻与肠粘连，而传统开腹手术在取石期间需要打开腹腔，容易影响胃肠功能<sup>[13]</sup>，加之手术操作会引起一定的应激反应，可能发生术后肠功能麻痹，进一步延长胃肠功能恢复时间，同时传统开腹手术属于II类切口，可能会接触污染胆汁，所以术后更易发生肺部感染、切口感染等并发症<sup>[14]</sup>。腹腔镜联合胆道镜治疗的要点：

(1) 若是结石位于胆囊管与胆总管汇合点以下，并且胆囊管直径超过0.5 cm，可以将胆道镜从胆囊管置入，从胆囊管用胆道镜取石，若是胆囊管存在梗阻、螺旋瓣等情况，胆囊管直径不超过结石直径时，难以取出结石；先将胆总管前壁切开，置入胆道镜，且宜选取胆肝总管、胆囊管交界部位（原因是该处血管少，可以有好的腹腔镜视角）；(2) 运用胆道镜时，使Trocar头部接近胆总管，便于胆道镜操作部先观察胆总管，取净胆总管内结石，再探查肝内胆管以及胆总管，另外治疗期间还可使用纤维胆道镜，其可直接窥视胆管内病变，有助于评估胆总管远端通畅程度<sup>[15]</sup>，且不易损伤胆管，取石率较高。腹腔镜联合胆道镜治疗对术者有较高的操作要求，需要掌握打结、镜下缝合、结扎等技术等，且还需熟练使用纤维胆道镜。采用腹腔镜联合胆道镜的优势：(1) 不易干扰患者腹腔环境，便于术后尽快恢复胃肠道功能<sup>[16]</sup>；(2) 手术切口小，不会造成较大创伤，所以患者接受度较高，便于顺利实施手术治疗步骤；(3) 腹部切口小，

术后疼痛感轻，有助于患者早期下床活动，预防泌尿系统感染等并发症。

综上所述，由于腹腔镜联合胆道镜对于治疗胆结石兼具疗效确切、并发症少、术后住院时间少、手术用时短等优势。

#### 〔参考文献〕

- (1) 刘涌生. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石患者的疗效观察[J]. 临床医学工程, 2020, 27(8): 987-988.
- (2) 陈锐光, 杜少雄. 腹腔镜胆总管切开纤维胆道镜取石T管引流术与胆结石开腹手术的临床效果对比[J]. 中国实用医药, 2020, 15(13): 57-58.
- (3) 陈晓明. 开腹小切口胆囊切除术与腹腔镜联合胆道镜手术治疗胆结石的效果对比[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(19): 92-94.
- (4) 孙贵兰. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的临床效果[J]. 中国民康医学, 2018, 30(2): 6-7, 16.
- (5) 冯旭卓, 王耀华, 冯媚. 腹腔镜与胆道镜联合治疗胆结石的临床效果评价[J]. 当代医学, 2019, 25(33): 92-94.
- (6) 兆勇. 腹腔镜联合胆道镜治疗老年胆结石28例的疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(22): 47-48.
- (7) 杨沿江, 杨传玉. 腹腔镜联合胆道镜治疗全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石1例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2019, 19(9): 862-864.
- (8) 唐彦, 刘天寿, 陈远军. 腹腔镜联合胆道镜、胃镜治疗胆总管胆结石的临床效果[J]. 世界临床医学, 2019, 13(3): 19-20.
- (9) 吴国法, 张群伟, 陈伟达, 等. 腹腔镜联合胆道镜与联合十二指肠镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床效果比较[J]. 浙江创伤外科, 2016, 21(1): 143-145.
- (10) 何佳, 朱宇, 李建胜. 传统开放术式与腔镜联合术式治疗老年胆囊结石合并胆总管结石的临床对比研究[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(7): 66-69.
- (11) 刘敬贞, 宋述磊. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的临床效果分析[J]. 菏泽医学专科学校学报, 2018, 30(3): 43-45.
- (12) 陈建斌, 魏思东, 孙建军, 等. 腹腔镜联合胆道镜与开腹手术治疗老年胆囊及胆总管结石的临床对比[J]. 中华老年医学杂志, 2019, 38(11): 1270-1272.
- (13) 彭延春, 刘祥尧, 赵司卫. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(16): 126-127.
- (14) 李博飞, 胡志强, 陈斌. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的疗效分析[J]. 赣南医学院学报, 2018, 38(1): 26-28.
- (15) 李炯, 李训海, 张先楷. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的临床效果观察[J]. 河南医学研究, 2018, 27(22): 4136-4137.
- (16) 孙贵兰. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆结石的临床效果[J]. 中国民康医学, 2018, 30(2): 6-7, 16.