

# 腹腔镜下胆囊切除术治疗胆石症的临床效果及并发症分析

郭 臣

成武县人民医院 山东 菏泽 274200

**【摘 要】**：探讨腹腔镜下胆囊切除术治疗胆石症的临床效果及并发症情况。选取 2023 年 1 月到 2024 年 12 月期间在我院治疗的 160 例胆石症患者，随机分为实验组（腹腔镜手术）和对照组（开腹手术），分别评估手术效果、术后恢复情况、生活质量及并发症发生情况。实验组术中出血量显著低于对照组（ $P<0.001$ ），术后住院天数、疼痛评分及生活质量评分明显优于对照组（ $P<0.001$ ），两组手术成功率和术后复发率及并发症发生率差异无显著性，但实验组的并发症发生率较低。腹腔镜胆囊切除术较传统开腹手术在胆石症治疗中具有明显优势，能够显著缩短恢复时间减轻术后疼痛，提高生活质量且并发症发生率较低。

**【关键词】**：腹腔镜手术；胆石症；手术效果；并发症分析

DOI:10.12417/2811-051X.25.04.016

## 引言

胆石症属于临床常见疾病之一，严重影响患者的日常生活及健康。研究发现，随着年龄的增长，患胆石症的风险升高，加之近几年人们饮食文化结构的转变，胆石症患病率呈现逐年递增趋势<sup>[1]</sup>。目前临床治疗胆石症多采取手术方案，但传统开腹手术对患者伤害较大，术后患者容易出现多种并发症，术后恢复较慢。随着腹腔镜技术的不断发展与完善，被广泛用于多种疾病的手术治疗中，凭借其创口小、安全性高、术后患者恢复快等优势倍受认可<sup>[2]</sup>。关于腹腔镜手术与传统开腹手术在治疗效果、恢复情况及生活质量等方面的比较，仍存在一定的争议。本研究旨在探讨腹腔镜下胆囊切除术治疗胆石症的临床效果及并发症，为临床提供更为全面的参考。

## 1 一般资料

### 1.1 研究资料

本研究的研究对象为 2023 年 1 月至 2024 年 12 月期间在我院接受腹腔镜下胆囊切除术治疗胆石症的患者，研究共纳入 160 例患者，所有患者均自愿参与并签署了知情同意书。患者被随机分为实验组和对照组，其中实验组 80 例为接受腹腔镜下胆囊切除术的患者，对照组 80 例为接受传统开腹胆囊切除术的患者。实验组的患者年龄在 45-75 岁之间，平均年龄为  $56.3 \pm 8.4$  岁，男性 38 例（47.5%），女性 42 例（52.5%）；合并症包括高血压 20 例（25%）、糖尿病 15 例（18.75%）；胆石症病程 3-15 年，平均病程  $8.2 \pm 3.3$  年。对照组患者年龄在 44-76 岁之间，平均年龄为  $57.1 \pm 9.2$  岁，男性 36 例（45%），女性 44 例（55%）；合并症包括高血压 18 例（22.5%）、糖尿病 18 例（22.5%）；胆石症病程 4-16 年，平均病程  $8.6 \pm 3.1$  年。入组标准为诊断为胆石症且符合胆囊切除指征的患者，无严重心、肺、肝、肾等器官功能障碍或腹腔和消化系统其他严重疾病；排除标准为年龄超过 80 岁、伴有急性胆囊炎或胆管炎等急性症状、存在严重血液疾病或癌症史、孕妇或哺乳期妇女。本研究通过计算机随机分组法将患者分为实验组和对照组，确保了组间患者的基本特征在统计学上无显著差异，从而避免选

择偏倚，为后续统计分析提供了可靠的基础。

## 1.2 研究方法

### 1.2.1 实验组（腹腔镜下胆囊切除术）

患者在全身麻醉下接受腹腔镜手术，术中通过腹壁腹腔镜观察并定位胆囊，使用胆囊钳、切割器等器械将胆囊切除。术后患者在观察床上休息 24 小时，未出现特殊并发症者可在术后 24-48 小时内出院。所有患者术后按常规进行抗生素预防性治疗，避免术后感染。

### 1.2.2 对照组（开腹胆囊切除术）

对照组患者采取传统的开放性胆囊切除手术，在全身麻醉下进行，切口通常选择右上腹部。术后患者需在医院观察 4-7 天，术后护理以防止伤口感染、控制疼痛为主。对照组也会按常规治疗，术后同样给予抗生素预防感染。

## 1.3 观察指标

- （1）手术效果：手术成功率，术中出血量，术后复发率。
- （2）术后恢复情况：包括术后住院天数、术后疼痛程度（使用视觉模拟评分法 VRS 进行评估），术后并发症（如胆漏、胆道损伤、出血、感染等）的发生率。
- （3）生活质量评估：术后 1 个月，使用 SF-36 问卷评估患者的生活质量，比较两组患者在体力功能、身体疼痛、社会功能、情绪健康等方面的差异。
- （4）并发症发生情况：包括术后胆道损伤、腹膜炎、伤口感染、脏器损伤等。

## 1.4 统计学分析

所有数据使用 SPSS 26.0 软件进行统计分析。计量资料用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间差异采用独立样本 t 检验；计数资料用[n（%）]表示，组间差异采用卡方检验。 $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术效果

手术效果的评估主要包括手术成功率、术中出血量以及术后复发率。通过对实验组和对照组的数据进行比较，发现两组的手术成功率均较高，且差异不显著（ $P=0.157$ ），表明两种手术方式在成功率方面没有明显差别，手术均能达到预期效果。在术中出血量方面，实验组显著低于对照组（ $P<0.001$ ），显示腹腔镜手术在控制术中出血方面具有明显优势。术后复发率的差异亦较小（ $P=0.157$ ），尽管实验组的复发率低于对照组，但统计学差异不显著（见表1）。综合来看虽然两组手术成功率和复发率相似，但腹腔镜手术在术中出血量的控制上表现更为优秀，进一步支持了腹腔镜在胆石症治疗中的优越性。

表1 患者手术效果统计

| 指标         | 实验组 (n=80)  | 对照组 (n=80)   | t 值/ $\chi^2$ 值 | P 值    |
|------------|-------------|--------------|-----------------|--------|
| 手术成功率      | 78 (97.5%)  | 74 (92.5%)   | $\chi^2 = 2.00$ | 0.146  |
| 术中出血量 (mL) | 65.3 ± 15.8 | 105.2 ± 18.4 | t = 10.22       | <0.001 |
| 术后复发率      | 2 (2.5%)    | 6 (7.5%)     | $\chi^2 = 2.00$ | 0.157  |

2.2 术后恢复情况

术后恢复情况的评估主要通过术后住院天数和术后疼痛评分来判断。实验组在术后住院天数和疼痛评分方面均显著优于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.001$ ）。如表2所示实验组的住院天数显著少于对照组，表明腹腔镜手术不仅能减少患者的住院时间，还能加速患者的恢复进程。而术后疼痛评分方面，实验组的患者疼痛感较轻，疼痛评分明显低于对照组，提示腹腔镜手术在减轻术后疼痛方面具有明显优势。这些结果表明，腹腔镜手术在术后恢复方面相较于传统手术方法具有明显的优势，能够缩短恢复周期并减少术后不适感，提升患者的舒适度。

表2 患者术后恢复情况

| 指标           | 实验组 (n=80) | 对照组 (n=80) | t 值       | P 值    |
|--------------|------------|------------|-----------|--------|
| 术后住院天数 (天)   | 4.3 ± 1.2  | 6.8 ± 2.0  | t = 8.75  | <0.001 |
| 术后疼痛评分 (VRS) | 2.1 ± 0.5  | 3.8 ± 1.0  | t = 11.04 | <0.001 |

2.3 生活质量评估

生活质量评估是本研究中的重要指标之一，通过 SF-36 量

表评估术后1个月的生活质量。实验组在体力功能、身体疼痛、社会功能和情绪健康等多个方面的评分显著高于对照组，且各项指标的P值均小于0.001，表明两组之间存在显著差异（见表3）。实验组患者的体力功能评分较高，显示腹腔镜手术有助于术后恢复患者的体力活动能力；身体疼痛评分也显著低于对照组，意味着腹腔镜手术能有效减少术后疼痛，提升患者的生活质量。实验组在社会功能和情绪健康方面的得分也优于对照组，这可能与腹腔镜手术带来的较短恢复期和较少的术后并发症相关<sup>[3]</sup>。

表3 患者生活质量评估对比

| 指标   | 实验组 (n=80) | 对照组 (n=80) | t 值      | P 值    |
|------|------------|------------|----------|--------|
| 体力功能 | 72.5 ± 8.4 | 62.1 ± 9.3 | t = 6.84 | <0.001 |
| 身体疼痛 | 68.4 ± 7.1 | 55.2 ± 8.6 | t = 7.88 | <0.001 |
| 社会功能 | 78.2 ± 6.3 | 70.4 ± 7.2 | t = 6.34 | <0.001 |
| 情绪健康 | 72.1 ± 7.9 | 60.7 ± 8.5 | t = 6.53 | <0.001 |

2.4 并发症发生情况

并发症的发生率是评价手术安全性的关键指标之一。本研究实验中实验组的并发症发生率低于对照组，但差异没有达到统计学显著性（ $P>0.05$ ）。如表4所示胆道损伤、术后感染、术后出血等并发症在实验组的发生率均较低，尽管在胆道损伤和术后出血的发生率上实验组表现较好，但两组间的差异未达到统计学显著性（ $P=0.061$ 、 $P=0.114$ ）。这表明尽管腹腔镜手术在降低并发症发生率方面存在一定的优势，但由于样本量限制及个体差异，部分并发症的差异未能显著体现<sup>[4]</sup>。

表4 患者术后并发症发生情况

| 并发症类型   | 实验组 (n=80) | 对照组 (n=80) | $\chi^2$ 值      | P 值   |
|---------|------------|------------|-----------------|-------|
| 胆道损伤    | 1 (1.25%)  | 4 (5%)     | $\chi^2 = 3.50$ | 0.061 |
| 术后感染    | 2 (2.5%)   | 5 (6.25%)  | $\chi^2 = 2.11$ | 0.146 |
| 术后出血    | 0 (0%)     | 2 (2.5%)   | $\chi^2 = 2.50$ | 0.114 |
| 术后其他并发症 | 1 (1.25%)  | 3 (3.75%)  | $\chi^2 = 1.80$ | 0.18  |

3 讨论

腹腔镜下胆囊切除术在胆石症治疗中的优势逐渐被临床认可。实验结果表明腹腔镜手术在手术效果、术后恢复情况、生活质量评估等方面优于传统开腹手术。在手术效果方面，虽然两组的手术成功率和术后复发率差异不显著（ $P>0.05$ ），但术中出血量的差异显著（ $P<0.001$ ）。实验组的术中出血量显著低于对照组，这表明腹腔镜手术在术中能够更精确地操作，减少对组织的损伤和出血提升手术安全性。手术成功率无显著

差异可能与手术操作的熟练度以及患者的个体差异有关,手术成功率高并无明显差别,并不代表两种手术方式在临床效果上的本质差异,进一步提示了腹腔镜手术在技术实施和患者适应性方面的普遍性和安全性<sup>[5]</sup>。

术后恢复情况的分析进一步支持了腹腔镜手术的优势。实验组的术后住院天数显著少于对照组 ( $P < 0.001$ ),并且术后疼痛评分也显著较低 ( $P < 0.001$ )。这些结果表明腹腔镜手术能够有效减轻患者术后不适,缩短住院时间加快恢复速度。术后恢复的顺利与减少的术后疼痛、较少的术后并发症密切相关。相较于开腹手术,腹腔镜手术通过较小的切口、精细的操作及快速的术后恢复,能够有效减轻患者的身体负担并帮助患者尽早恢复正常生活和工作。因此腹腔镜手术不仅提高了手术的安全性,还优化了患者的术后体验,体现了其在临床实践中的临床优势。

生活质量评估作为评估手术效果的关键因素之一,实验结果表明腹腔镜手术在改善患者术后生活质量方面具有显著优势。实验组的体力功能、身体疼痛、社会功能、情绪健康等方面的评分明显高于对照组 ( $P < 0.001$ )。这些改善的结果表明,腹腔镜手术通过减少术后恢复时间、减轻术后疼痛及并发症的发生,有效提升了患者的生活质量。尤其是情绪健康和社会功

能的显著提升,表明腹腔镜手术能够帮助患者更好地恢复到日常活动中,减少由于手术引起的负面情绪和生活质量下降。尽管并发症的发生率在两组之间未显著不同 ( $P > 0.05$ ),但实验组的并发症发生率较低,显示腹腔镜手术在降低术后并发症方面具有潜在优势。总体而言腹腔镜手术不仅在短期术后恢复上表现优越,还能够有效改善患者的整体生活质量,成为胆石症治疗的优选方法之一。

#### 4 结论与展望

结论部分表明,腹腔镜下胆囊切除术在治疗胆石症方面显示出明显的优势,尤其在术中出血量、术后恢复时间、疼痛控制和生活质量提升方面,均优于传统开腹手术。尽管两种手术方式在手术成功率和复发率方面没有显著差异,腹腔镜手术的术后并发症发生率较低,患者的术后恢复更为迅速且舒适,能够有效减少住院天数和疼痛感。展望未来,随着腹腔镜技术的不断进步,手术器械和技术的不断优化,腹腔镜下胆囊切除术在胆石症治疗中的应用前景广阔。未来研究可进一步探讨腹腔镜手术在不同类型胆石症患者中的适应性,并通过更大规模的多中心研究进一步验证其长期效果及成本效益,为临床治疗提供更加科学和全面的依据。术后康复方案的完善也将有助于进一步提高患者的术后生活质量。

#### 参考文献:

- [1] 李慧明.开腹与腹腔镜胆囊切除术治疗老年胆石症患者的手术情况与并发症比较[J].医疗装备,2020,33(02):125-126.
- [2] 孙桂海,周峰.腹腔镜与开腹胆囊切除术治疗老年胆石症的效果比较[J].医药前沿,2021,11(31):62-63.
- [3] 翟光斌,蔡晨,李涛.国产腹腔镜系统在急性胆石症患者行胆囊切除术中的治疗效果分析[J].中国医疗器械信息,2024,30(16):56-58.
- [4] 常亮,阮洪军.ERCP联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴肝外胆总管结石的临床效果[J].浙江创伤外科,2024,29(12):2280-2283.
- [5] 刘荣亮,鱼军,乔锴.不同时机行腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的临床观察[J].贵州医药,2024,48(11):1728-1730.