

## 规则与非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石疗效与安全性观察

顾永芳<sup>1)</sup>, 王伟<sup>1)</sup>, 程先硕<sup>2)</sup>

(1) 曲靖市第二人民医院肝胆二外科, 云南 曲靖 655000; 2) 云南省肿瘤医院结肠外科, 云南 昆明 650118)

**[摘要]** **目的** 观察规则与非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石的临床疗效与安全性. **方法** 选取 2013 年 1 月至 2014 年 6 月曲靖市第二人民医院收治的肝胆管结石患者 90 例, 随机分为观察组 45 例, 对照组 45 例, 对照组患者给予非规则性肝叶切除术, 观察组患者采用规则性肝叶切除术治疗, 比较 2 组患者治疗效果、术中出血量、手术与住院时间、输血率、术后结石清除率、肝胆管结石复发率及并发症变化. **结果** 观察组患者治疗有效率 95.56%, 高于对照组治疗有效率 82.22%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ). 2 组患者术中出血量、手术时间及住院时间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者输血率、结石清除率及复发率低于对照组, 且观察组并发症发生率低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ). **结论** 规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石术中出血量及住院时间明显优于非规则性肝叶切除术治疗, 且并发症发生率较低, 临床治疗效果明显优于非规则性肝叶切除术肝胆管结石.

**[关键词]** 肝胆管结石; 肝叶切除术; 临床疗效

**[中图分类号]** R657.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2015) 12-0029-04

## Observation on Efficacy and Safety of Regular and Irregular Hepatectomy in the Treatment of Bile Duct Stones

GU Yong-fang<sup>1)</sup>, WANG Wei<sup>1)</sup>, CHENG Xian-shuo<sup>2)</sup>

(1) Dept. of Hepatobiliary Surgery, Qujing Second People's Hospital of Yunnan Province, Kunming Yunnan 655000; 2) Dept. of Colorectal Surgery, Yunnan Tumor Hospital, Kunming Yunnan 650118, China)

**[Abstract]** **Objective** To observe the efficacy and safety of regular and irregular hepatectomy in the treatment of bile duct stones. **Methods** 90 cases of patients with hepatolithiasis, who were received by our hospital for treatment from January 2012 to June 2014, were randomly divided into 45 cases of observation group and 45 cases of control group. The control group was given regular hepatectomy, and the observation group was given irregular hepatectomy. Therapeutic effects, blood loss, surgery, hospital stay, transfusion rate, postoperative stone clearance rate, bile duct stone recurrence rate and complication change of the two groups were compared. **Results** The treatment efficiency of the observation group was 95.56%, which was higher than that of the control group (82.22%), and the difference had statistical significance ( $P < 0.05$ ). There were statistical differences in the blood loss, operation time and hospital stay between the two groups ( $P < 0.05$ ). Transfusion rates, the stone clearance rate and recurrence rate, and the incidence of complications of patients in the observation group were lower than those of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Regular hepatectomy was obviously better than irregular hepatectomy in blood loss and hospital stay in the treatment of bile duct stones, with a low incidence of complications.

**[Key words]** Bile duct stones; Hepatectomy; Clinical efficacy

---

**[基金项目]** 国家自然科学基金资助项目 (81560472); 云南省科技厅-昆明医科大学联合专项基金资助项目 (2013FB166)

**[作者简介]** 顾永芳 (1976~), 女, 云南富源县人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事肝胆系疾病的临床及科研工作.

肝胆管结石是由胆道寄生虫感染或复发性胆管炎等病因引起的肝内的外胆管内结石病,是我国常见的胆道系统疾病<sup>[1]</sup>。患者临床表现为右上腹绞痛、发冷发热及黄疸,病情严重者可发生休克与精神异常<sup>[2]</sup>。肝胆管结石治疗不及时,病情反复发作,可导致胆管管壁局部增厚,或出现瘢痕性狭窄,继而出现胆汁性肝硬化或门静脉高压症,危及患者生命安全<sup>[3]</sup>。近年来,随着对肝胆管结石的不断研究,临床治疗措施除外科手术方法外,还出现了中西医结合及内镜治疗方法,但外科手术治疗仍是治疗肝胆管结石的主要手段<sup>[4]</sup>。外科手术治疗肝胆管结石主要通过切除病变肝叶、肝段或胆管,常用的手术方法为非规则性肝叶切除术,术中出血量较多,患者术后并发症及复发率均较高<sup>[5]</sup>。为进一步探讨肝胆管结石的有效治疗措施,本次研究进行规则性与非规则性肝叶切除术对比性研究治疗肝胆管结石,旨在探讨 2 种方法治疗肝胆管结石的疗效及安全性。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取 2013 年 1 月至 2014 年 6 月曲靖市第二人民医院收治的肝胆管结石患者 90 例作为研究对象,患者选取标准:(1)临床表现、B 超、CT 等检查确诊为肝胆管结石;(2)无心、脑、肾等器官或组织严重疾病,无癌症、血液系统疾病及精神疾病等;(3)签署知情同意,并通过本院伦理委员会审批。将 90 例患者随机分为观察组和对照组,每组 45 例,观察组男 17 例,女 28 例,年龄 45~58 岁,平均 $(46.18 \pm 1.75)$ 岁;病程 2~7 a,平均 $(4.03 \pm 1.82)$  a;肝胆管结石发生部位左侧 19 例,右侧 13 例,双侧 13 例;对照组男 20 例,女 25 例,年龄 42~57 岁,平均 $(44.06 \pm 1.22)$ 岁,病程 2~9 a,平均 $(4.28 \pm 1.63)$  a,肝胆管结石发生部位左侧 20 例,右侧 11 例,双侧 14 例,2 组患者性别、年龄、及肝胆管结石发生部位等一般资料比较,无统计学差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

对照组患者采用非规则性肝叶切除术,观察组患者采用规则性肝叶切除术,2 组患者麻醉方式均采用全身麻醉,规则性肝叶切除术手术主要方法为,患者全身麻醉后切开腹腔,将肝脏周围血

管充分游离,在第二肝门与镰状韧带距离 0.5 cm 处放置钳夹,采用电凝手术刀按肝叶或肝段为病变切除单位将病变部位以规则性手术切除方式进行清除。非规则性手术方式则不采用以肝叶或肝段为切除单位,以非规则性手术方式清除病灶。2 组患者除外科肝胆管结石切除方式不同外,均给予相同术前营养、调节患者营养状态、保护肝功能及术后抗感染等常规治疗。

### 1.3 观察指标

2 组患者治疗效果,显效:完全清除肝胆管结石,2 周内无复发及并发症发生;有效:肝胆管结石完全清除,术后出现并发症,经有效治疗后并发症基本治愈;无效:肝胆管结石未完全清除,术后出现严重并发症或肝胆管结石复发<sup>[6]</sup>。观察并记录 2 组患者术中出血量(mL)、手术时间(min)、住院时间(d)、输血率、结石清除率、复发率及并发症变化情况<sup>[7]</sup>。

### 1.4 统计学分析

数据分析使用软件 SPSS 进行统计学处理,计量资料表现形式采用 $(\bar{x} \pm s)$ ,统计学差异性检验运用  $t$  检验,计数资料采用百分数,统计学差异性检验方法运用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2 组患者临床治疗效果比较

观察组手术治疗有效率 95.56%,高于对照组手术治疗有效率 82.22%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

### 2.2 2 组患者术中出血量、手术及住院时间变化

观察组术中出血量为 $(511.24 \pm 69.11)$  mL,少于对照组术中出血量 $(689.62 \pm 65.34)$  mL,且住院时间 $(12.59 \pm 2.75)$  d,较对照组 $(19.83 \pm 3.48)$  d 明显缩短,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 2.3 2 组患者输血量率、清除率及复发率比较

观察组患者输血率、结石清除率与复发率指标与对照组比较,明显改善,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

### 2.4 并发症发生情况比较

观察组并发症发生率 11.11%,低于对照组并发症发生率 37.78%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

表 1 2 组患者临床治疗效果比较 [n (%)]

Tab. 1 Comparison of the clinical efficacy between the two groups [n (%)]

组 别	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	45	23(51.11)	14(33.33)	8(15.56)	37(82.22)
观察组	45	31(68.89)	12(26.67)	2(4.44)*	43(95.56)*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ .

表 2 2 组患者术中出血量、手术时间及住院时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Tab. 2 Comparison of the amount of bleeding, operation time, and hospital stay between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组 别	n	术中出血量(mL)	手术时间(min)	住院时间(d)
对照组	45	689.62 $\pm$ 65.34	227.85 $\pm$ 46.31	19.83 $\pm$ 3.48
观察组	45	511.24 $\pm$ 69.11*	309.16 $\pm$ 38.92*	12.59 $\pm$ 2.75*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ .

表 3 2 组患者清除率及复发率比较 [n (%)]

Tab. 3 Comparison of the rate of clearance and recurrence rate between the two groups [n (%)]

组 别	n	输血率	结石清除率	复发率
对照组	45	8(17.78)	30(66.67)	8(13.33)
观察组	45	1(2.22)*	42(93.33)*	2(4.44)*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ .

表 4 并发症发生情况比较 [n (%)]

Tab. 4 Comparison of the incidence of complications between the two groups [n (%)]

组 别	n	感染	应激性溃疡	胆瘘	并发症发生率
对照组	45	11(24.44)	3(6.67)	3(6.67)	17(37.78)
观察组	45	3(6.67)*	1(2.22)	1(2.22)	5(11.11)*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ .

### 3 讨论

肝胆管结石是一种发病原因比较复杂, 结石部位通常为多段, 多叶多发, 且分布范围广泛的良性胆管系统疾病<sup>[8-9]</sup>. 临床典型病理特征为肝叶或肝段病灶可累计肝胆管树等区域, 治疗不及时, 病灶可继续扩散. 肝胆管结石治疗延误或治疗不当, 病情反复发作, 胆管壁狭窄或增厚, 形成的结石可阻塞胆管, 致使患者出现化脓性胆管炎、感染性休克及肝内胆管癌等并发症, 降低患者生活质量, 严重者可诱发癌变, 危及患者生命安全<sup>[10]</sup>. 目前, 临床治疗肝胆管结石尚无统一根治方案, 最有效的治疗措施为外科手术治疗, 肝叶切除术是治疗肝胆管结石的常用手术方式, 传统肝叶切除术为非规则性手术切除治疗, 患者术中出血量较多, 且对于双侧肝胆管结石患者, 患者结石清除率较低, 复发率较高, 且术后易出现并发症<sup>[11-12]</sup>. 近年来, 随着对肝胆管结石疾病的进一步

探索, 研究发现肝胆管结石病灶分布特点呈区域性或节段性, 为达到彻底清除结石目的, 尽量保留正常肝组织, 避免手术过程中过多切除病变周围的正常组织, 实施规则性肝叶切除术外科治疗. 规则性肝叶切除术根据肝胆管结石病灶分布特征, 以肝叶或肝段为一个切除单位, 将病变组织及其扩散区域完成切除<sup>[13]</sup>. 但由于临床研究中对于规则性肝叶切除术案例研究较少, 因此, 临床中应用规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石临床疗效仍需要进一步探讨<sup>[14]</sup>. 本次研究采用规则性与非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石, 主要目的是观察两种方法治疗肝胆管结石的有效性及安全性.

本研究结果显示, 观察组患者临床治疗总有效率明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 由此笔者认为规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石临床疗效优于非规则性肝胆管切除术. 观察组患者手术过程中出血量较对照组明显减少, 虽然手术持续时间有所延长, 但患者住院时间较对照组明显缩短 ( $P < 0.05$ ). 规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石, 将手

术切除的病灶以肝叶或肝段为单位进行规则性切除,与非规则行切除比较,术中出血量明显减少,患者手术创伤明显缓解,术后更容易恢复,缩短住院时间<sup>[5]</sup>。观察组患者输血率、结石清除率及复发率较对照组均明显降低( $P < 0.05$ ),规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石,术中出血量减少,从而有效降低患者输血率。并且规则性肝叶切除术较非规则性肝叶切除术,更能有效完整切除病变短管及引流区域,提高患者结石清除率,降低复发率。两组患者并发症比较,观察组患者并发症发生率明显低于对照组( $P < 0.05$ ),规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石,术中出血量明显减少,患者输血需求明显降低,从而改善输血引起的并发症发生率<sup>[6]</sup>。

综上所述,与非规则性肝叶切除术比较,规则性肝叶切除治疗肝胆管结石术中出血量显著减少,患者结石清除率明显增加,且复发率降低,有利于促进患者术后康复,缩短住院时间,提高患者临床疗效,是一种安全、有效的肝胆管结石治疗措施,值得临床推广使用。

#### [参考文献]

- [1] 李大江,别平. 肝内胆管结石的外科治疗方案的演变[J]. 肝胆外科杂志,2013,21(02):81-83.
- [2] HU M G,ZHAO G D,OUYANG C G,et al.Diagnosis and surgical treatment of intrahepatic hepatolithiasis combined with cholangiocarcinoma [J]. World journal of surgery, 2014,38(8):2 097-2 104.
- [3] 曾剑芳. 肝胆管结石合并胆管狭窄行肝叶切除的疗效分析[J]. 临床医学工程,2015,22(02):190-191.
- [4] 谭声义,李灼日,周开伦. 肝叶切除术治疗肝胆管结石 780 例临床分析[J].中国热带医学,2014,14(04):467-468,473.
- [5] 石力,汤礼军,陈涛,等.左肝外叶切除联合术中经残端胆管行胆道探查治疗肝胆管结石的临床研究[J].中国普通外科杂志,2014,23(2):254-255.
- [6] 张献毅.规则和非规则性肝叶切除术治疗肝胆管结石病患者的效果分析[J].中国普通外科杂志,2015,24(7):1 050-1 053.
- [7] MING-GEN,HU,GUO-DONG,ZHAO,CAI-GUO,et al. Lithotomy using cholangioscopy via the left hepatic duct orifice versus the common bile duct in laparoscopic treatment of left-sided hepatolithiasis: a comparative study [J].Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. Part A,2013,23(4):332-338.
- [8] 胡俊,黄强,林先盛,等.肝切除治疗肝胆管结石153例分析[J].肝胆外科杂志,2014,22(4):269-271.
- [9] 陈伟力,许剑峰,吴兆平,等.规则性半肝切除术治疗肝胆管结石28例[J].江西医药,2013,48(09):785-787.
- [10] 蔡振强,方勇木.肝切除治疗肝胆管结石248例效果分析[J].福建医药杂志,2013,35(05):48-49.
- [11] 方驰华,陈建新,范应方,等.基于三维技术的保护性肝切除治疗肝胆管结石[J].南方医科大学学报,2012,32(06):835-839.
- [12] 杜峰,李鹏,杜丰杰.胆道镜联合腹腔镜左肝叶切除治疗肝胆管结石的疗效[J].中国老年学杂志,2013,33(20):5 172-5 173.
- [13] 符国珍,吕明,宋文渊,等.肝胆管结石的肝切除术治疗[J].中国现代医学杂志,2014,24(01):103-106.
- [14] 韩文兴,穆志刚,张宇,等.胆道镜联合腹腔镜左肝叶切除治疗肝胆管结石的疗效[J].山西医科大学学报,2014,45(11):1 094-1 096.
- [15] 陈洪流,谭庆丰.肝叶切除术联合胆道镜治疗肝胆管结石65例[J].湖北民族学院学报(医学版),2013,30(04):17-18.
- [16] 吴洁玢,芮景.肝叶切除术治疗肝内胆管结石25例临床分析[J].皖南医学院学报,2011,30(02):136-138.

(2015-08-24 收稿)